



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУК

Сборник научных трудов
XVII Международной конференции студентов, аспирантов
и молодых ученых

РОССИЯ, ТОМСК, 21 – 24 апреля 2020 г.

Том 5. Экономика и управление

PROSPECTS OF FUNDAMENTAL SCIENCES DEVELOPMENT

Abstracts
XVII International Conference of Students
and Young Scientists

RUSSIA, TOMSK, April 21 – 24, 2020

Volume 5. Economics and Management



Национальный
исследовательский
Томский
государственный
университет



MINISTRY OF SCIENCE AND EDUCATION OF THE RUSSIAN FEDERATION

PROSPECTS OF FUNDAMENTAL SCIENCES DEVELOPMENT

Abstracts

XVII International Conference of students, graduate students
and young scientists

April 21–24, 2020

Russia, Tomsk

Volume 5. Economics and Management

Tomsk

Tomsk State University Publishing House
control system and radioelectronics

2020

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУК

Сборник научных трудов
XVII Международной конференции студентов, аспирантов
и молодых ученых

21–24 апреля 2020 г.

Россия, Томск

Том 5. Экономика и управление

Томск
Издательство Томского государственного университета
систем управления и радиоэлектроники
2020

УДК 501:004 (063)
ББК 72:32.81л0
П27

Редакционная коллегия:

И. А. Курзина, доктор физико-математических наук, доцент;
Г. А. Воронова, кандидат химических наук, доцент;
С. А. Поробова

Перспективы развития фундаментальных наук : сборник научных трудов XVII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, 21–24 апреля 2020 г., Россия, Томск. В 7 т. Т. 5. Экономика и управление / Нац. исслед. Том. политехн. ун-т, Нац. исслед. Том. гос. ун-т, Том. гос. архитектурно-строит. ун-т, Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, Том. нац. исслед. мед. центр РАН ; под ред. И.А. Курзиной, Г.А. Вороновой. – Томск : Изд-во Томск. гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2020. – 170, [3] с.

ISBN 978-5-86889-869-3 (т. 5)

ISBN 978-5-86889-864-8

Сборник содержит труды участников XVII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Перспективы развития фундаментальных наук», представленные на секции «Экономика и управление».

Для студентов, аспирантов, молодых ученых и преподавателей, специализирующихся в области цифровой экономики, институциональной и отраслевой экономики, инновационной политики и предпринимательства, налоговой политики и регулирования, финансов, денежного обращения и кредита, учёта, анализа и аудита, статистики, менеджмента, экономики труда, математических методов и информационных технологий в экономике, менеджменте и бизнесе, развития системы государственного и муниципального управления, междисциплинарного исследования в экономике, а также международных экономических отношений.

УДК 501:004 (063)
ББК 72:32.81л0

Научное издание
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУК
Сборник научных трудов XVII Международной конференции
студентов, аспирантов и молодых ученых

Подписано в печать 15.06.20. Формат 60x84/8.

Усл. печ. л. 20,23. Тираж 100. Заказ 127.

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники.
634050, г. Томск, пр. Ленина, 40. Тел. (3822) 533018.

ISBN 978-5-86889-869-3 (т. 5)
ISBN 978-5-86889-864-8



Национальный
исследовательский
Томский
государственный
университет

АВТОНОМНАЯ МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА «ТРАНСЛЯЦИОННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ И БИОМЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»



Химический
факультет



САЕ Институт («Умные
материалы и технологии»)

Направление подготовки
Факультет
Форма обучения

Химия
Химический факультет
Очная с элементами
дистанционного обучения
2 года
Русский
10

Продолжительность программы
Язык обучения
Бюджетные места

Условия приёма

Приём на первый курс магистратуры проводится на конкурсной основе по заявлениям лиц, имеющих высшее образование (бакалавриат или специалитет) по результатам вступительных испытаний.

Вступительные испытания: экзамен по химии, собеседование.

Магистерская программа включает возможность обучения по программе двойного диплома совместно с университетом Chemie Paris Tech (Франция). На 2-м курсе обучение осуществляется на площадках Chemie Paris Tech. За период обучения по одной программе магистратуры возможно получить дипломы двух Университетов, углублено освоить курсы химической технологии и инженерии материалов.

КЛЮЧЕВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ

Основы общей
иммунологии

Введение в медицинскую
биологическую химию

Молекулярные методы
в биомедицинских
исследованиях

Элементы физической
химии в процессах
жизнедеятельности

Основы клеточной
биологии
и диагностики клеточных
систем

Химические технологии
в медицине.
Биоматериаловедение

Молекулярная онкология

Основы метрологии, стандартизации и сертификации в области разработки и производства фармацевтических субстанций и биомедицинских материалов

Магистратура «Трансляционные химические и биомедицинские технологии» – ЭТО:

- междисциплинарные знания на стыке химии, биологии, фармакологии, клеточной и молекулярной биомедицины
- компетенции по проведению доклинических и клинических испытаний, разработка технологического регламента, сертификации, маркетингу и малотоннажному производству продукта

- стажировки в ведущих мировых университетах
- диплом международного уровня
- работа с новыми технологиями
- освоение полного цикла получения продукта: синтез-исследование, доклинические исследования, сертификация, маркетинг

КОНТАКТЫ

Менеджер программы: **Шаповалова Елена**, +7 (953) 928 15 49, elenas6691@gmail.com
Заявки оставляйте на сайте: smil.tsu.ru/ru



ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОГРАММЫ



Обучение современным химическим и биомедицинским технологиям осуществляется на базе научных центров ТГУ, г. Томска, университетов Гейдельберга и Мюнстера (Германия)



Ведущие зарубежные и российские специалисты



Индивидуальная образовательная траектория



Более 30% учебных дисциплин составляют курсы по выбору



Востребованность специалистов по трансляционным химическим и биомедицинским технологиям

ВЕДУЩИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛИ



Курзина Ирина Александровна
Руководитель магистерской программы:

д.ф.м.н., доцент, профессор кафедры физической и коллоидной химии ХФ ТГУ, зам. заведующего лабораторией трансляционной клеточной и молекулярной биомедицины, НИ ТГУ, Томск, Россия.



Кижковская Юлия Георгиевна
Соруководитель магистерской программы:

д.б.н., профессор, зав. лабораторией трансляционной клеточной и молекулярной биомедицины, НИ ТГУ, Томск, Россия. Университет Гейдельберга, Медицинский факультет, Заведующая Отделом Врожденного Иммуитета и Иммунологической Толерантности Института Трансфузионной Медицины и Иммунологии, Маннгейм, Германия.



Рябов Вячеслав Валерьевич

д.м.н., заместитель директора по научной и лечебной работе НИИ кардиологии Томского НИМЦ, ведущий научный сотрудник лаборатории трансляционной и клеточной биомедицины НИ ТГУ.



Журина Елена Георгиевна

д.м.н., профессор кафедры органической химии ХФ ТГУ, врач иммунолог-аллерголог, профессор кафедры патофизиологии СибГМУ, член российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов, Томск, Россия.



Хайнрих Лотар Альфред

д.х.н., в.н.с. лаборатории трансляционной клеточной и молекулярной биомедицины НИ ТГУ, Томск, Россия. President of marcotech oHG, Honorary professor of the Westphalian Wilhelms University, Muenster. Руководитель блока инновационных материалов для регенеративной медицины, Мюнстер, Германия



BIOCAD
Biopharmaceutical Company



Лаборатория
трансляционной
и молекулярной
биомедицины



ЛПИКМ
Фармацевтический институт
Кемперского университета
Вестфалии-Вилхельм-Университет
Мюнстер



ООО «АЛФАРМ»
(г. Москва)



Томский национальный
исследовательский
медицинский центр
Российской академии наук



IFAP



WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ERSTGRÜNDET
SEIT 1386



Universiteit
Leiden



Chemie Paris
ParisTech

- Тестирование
- 4 курс
- Бакалавриат
- 1 и 2 семестры
- TSU
- 3 и 4 семестры
- Chimie ParisTech
- 5 семестр
- СnPT
- стажировка
- 6 семестр
- Защита
- 2 диплома
- (TSU, Chimie ParisTech)



Chimie ParisTech + TSU
 Междисциплинарная
 магистерская программа
 двойного диплома



ТВОЯ
 образовательная
 траектория

**«Трансляционные химические
 и биомедицинские технологии»**



Chimie ParisTech (Франция) - французская высшая школа, член объединения ParisTech. Престижное образование в направлении химической технологии

Направление подготовки:
 техническое

Условия участия:

1. Средний балл успеваемости не ниже 4.5
2. Рекомендация декана факультета/научного руководителя
3. Уровень английского/французского языка не ниже upper-intermediate.

Форма обучения: очная

Продолжительность программы: 3 года

Язык обучения: французский, английский

При успешном окончании программы двойного диплома, студенты Chimie ParisTech дополнительно получают степень магистра в ТГУ, а студенты ТГУ дополнительно получают степень «Diplôme d'Ingénieur de Chimie ParisTech» в Chimie ParisTech (соответствует степени магистра в области инженерных наук).

WWW: <http://smti.tsu.ru/ru/diplome-dingénieur-de-chimie-paristech/>
 Телефон: + 7 (3822) 78 56 21
 E-mail: gulnara.voronova@gmail.com

СОДЕРЖАНИЕ

ОПТИМИЗАЦИЯ МОДЕЛИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СЕТИ ТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ В.С. Азарная	8
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОБЩЕСТВЕННОМ СЕКТОРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СУЩНОСТЬ, ПРИНЦИПЫ И РОЛЬ А.И. Азохова	11
КРЕАТИВНЫЕ ИНДУСТРИИ КАК РЕСУРС РАЗВИТИЯ ТОМСКА М.А. Аксёник	14
ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОГО ПРОСТРАНСТВА О.А. Антипанова	17
ТЕНДЕНЦИИ В СФЕРЕ ЗАНЯТОСТИ: РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ РМЭЗ НИУ ВШЭ И ОПРОСА ЖИТЕЛЕЙ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ В.В. Аранжин	20
МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ЛОЯЛЬНОСТИ В DIGITAL-СРЕДЕ Т.С. Бобкова, С.А. Максимова	23
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА В ГОРОДАХ ТОМСК И НОВОСИБИРСК И ОБОСНОВАНИЕ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ВЛОЖЕНИЙ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА А.В. Борисова	26
ОНЛАЙН-КАССЫ КАК ЭТАП РАЗВИТИЯ РИТЕЙЛА 4.0 И ИЗМЕНЕНИЕ ФОРМ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ЗА ОБОРОТОМ ТОВАРОВ В РФ М.Ю. Борцов, А.В. Чубаров, М.В. Рыжкова	29
WRIGLEY И CADBURY: ОСОБЕННОСТИ КОНКУРЕНЦИИ В ТОМСКЕ Е.Д. Бочкарева	32
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИКИ КОНТРОЛЬНЫХ ПРОЦЕДУР ПРОВЕРКИ НАЛИЧИЯ И ОЦЕНКИ ЦЕННЫХ БУМАГ О.В. Бурлакова, В.В. Саушкина	35
РАЗВИТИЕ МАРКЕТИНГ-МЕНЕДЖМЕНТА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ Е.В. Васильева	38
ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛИНЕЙНОЙ РЕГРЕССИИ ДЛЯ АНАЛИЗА ИЗМЕНЕНИЯ ВАЛОВОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОДУКТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЕМОВ СОБСТВЕННЫХ И ЗАЁМНЫХ СРЕДСТВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА А.С. Виноградова, А.С. Ерохин, С.Е. Тарапкина	41
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ О.В. Власенкова, М.О. Вотякова, В.Е. Моисеева	44
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭВОЛЮЦИИ УНИВЕРСИТЕТСКИХ ГОРОДОВ В КОНТЕКСТЕ НАКОПЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА О.И. Геворгян, Н.Н. Минаев, Е.А. Жарова	47
РАЗВИТИЕ МАЛОЭТАЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ Н.В. Гусакова	50
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА М.Е. Дмитриева, Н.В. Канищева, К.И. Баженова	53
ИЗМЕРЕНИЕ КОРПОРАТИВОЙ РЕПУТАЦИИ В СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА И.С. Дуля	56
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ ПО МОДЕЛИ ДЮПОНА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ П.Д. Еникеева	59

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ КАК ИНСТРУМЕНТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С РИСКАМИ КОМПАНИИ. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ К.С. Есин	62
РОЛЬ МАЛОГО БИЗНЕСА В ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКЕ И НАПРАВЛЕНИЯ МИНИМИЗАЦИИ УКЛОНЕНИЯ ОТ УПЛАТЫ НАЛОГОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ П.В. Жалонкина	65
ФАКТОРЫ НАКОПЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ Е.А. Жарова, Н.Н. Минаев, О.И. Геворгян	68
КЛЮЧЕВЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ РЫНОК Т.Б. Замбалаева, М.В. Рыжкова, М.В. Чиков	71
ОСОБЕННОСТИ ИНСТИТУТОВ КОЛЛЕКТИВНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ В США М.В. Зулина	74
КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В.А. Костенко	78
АНАЛИЗ ПРАКТИК ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЙ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ Р.Р. Каримов	81
АСПЕКТЫ ОБЩЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ И РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА П.М. Кузнецов	84
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА Е.В. Лайкина, А.А. Мищенко	87
ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОСТУПНОСТИ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ А.В. Лизан	90
ИНДУСТРИЯ 4.0 - НОВОЕ В ОБРАЗОВАНИИ У.И. Малахова	93
ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ СБОРА ДАННЫХ ИЗ СЕТИ ИНТЕРНЕТ К.С. Мальцева	96
АНАЛИЗ МАТРИЦЫ КОРРЕЛЯЦИИ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В МОДЕЛЯХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БАНКРОТСТВА СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ А.С. Мишина	99
ВЛИЯНИЕ СЕБЕРЕЖЕНИЙ НАСЕЛЕНИЯ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ СТРАНЫ Е.Н. Новокшонова, Е.О. Стеценко	102
ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КАК ЭЛЕМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ А.К. Огородников	105
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДЕЛИ М.БЕНИША И ЕЕ МОДИФИКАЦИЙ С.Д. Ооржак	108
МЕТОДЫ АНАЛИЗА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ АКЦИЙ АВИАКОМПАНИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПЕРЕВОЗКИ ВНУТРЕННИМИ АВИАЛИНИЯМИ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ К.Е. Пасечников	111
АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА СТРАХОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СРАВНЕНИИ С ДРУГИМИ СТРАНАМИ М.Б. Плынская	114
ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ПЛАНИРОВАНИЯ ЗАГОТОВКИ ДИКОРАСТУЩЕЙ ПРОДУКЦИИ М.Н. Полковская, С.А. Петрова	117

THE IMPACT OF FDI ON ECONOMIC GROWTH IN CHINA: VECTOR AUTOREGRESSIVE (VAR) ANALYSIS Pengfei Liu, Han-Sol Lee	120
МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФИЛЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА РЕГИОНА Е.А. Пятни	123
КОРПОРАТИВНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ В.В. Раченкова	126
ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ: ВОСПРИНИМАЕМЫЕ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ УГРОЗЫ А.В. Сазонова, М.В. Рыжкова	129
ВАЛИДНОСТЬ РЕСУРСНОГО ПОДХОДА К ИЗУЧЕНИЮ БАЛАНСА ЖИЗНИ И ТРУДА У РОССИЙСКОГО СРЕДНЕГО КЛАССА П.В. Сазонова	132
НАЛОГОВАЯ КОНКУРЕНЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ А.В. Сохарева	135
СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ОСНОВА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ П.В. Ставицкий	138
КЛАССИФИКАЦИЯ НАЛОГОВЫХ РИСКОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ К.В. Стефановская	141
КОНЦЕПЦИЯ НЕОБОСНОВАННОЙ НАЛОГОВОЙ ВЫГОДЫ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ В КОНТЕКСТЕ ПЛАНА ВЕРС В.М. Тарханаева	144
ПАРТИЦИПАТИВНЫЕ ПРАКТИКИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ В ИННОВАЦИОННЫХ РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Г.В. Туманян	147
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФИЛЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА РЕГИОНА ПУТЁМ ИЗУЧЕНИЯ ЕГО ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ) А.М. Тюлюбердинова	150
HARD, SOFT И DIGITAL SKILLS В СОВРЕМЕННОМ МАРКЕТИНГЕ Д.В. Фурманова	153
ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИНАНСОВО-УЧЁТНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ИНДУСТРИИ 4.0 А.Н. Хабибулина	156
АНАЛИЗ ОБЕСЦЕНЕНИЯ АКТИВОВ РОССИЙСКИХ НЕФТЕДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ Э.Р. Хайруллина	159
A PANEL ANALYSIS OF SOUTH KOREAN OUTWARD FDI DETERMINANTS IN THE FORMER SOVIET UNION (FSU) COUNTRIES: THE CASE OF KAZAKHSTAN, RUSSIA, AND UZBEKISTAN Han-Sol Lee (Corresponding author), Pengfei Liu	162
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТРАСЛЕВЫХ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ БЛАГОНАДЕЖНОСТИ КОНТРАГЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИНАНСОВОЙ ИЛИ СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ А.А. Шатрова, А.С. Колгайс	165
ОСОБЕННОСТИ ПРОКОНКУРЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ НА РЫНКЕ ЖИЛИЩНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ И.В. Югова, О.В. Рабцевич	168

ОПТИМИЗАЦИЯ МОДЕЛИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СЕТИ ТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИВ.С. Азарная

Научный руководитель: доцент, к.ф.-м.н. В.И. Рюмкин

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: leraza118@yandex.ru

OPTIMIZATION OF THE LOGISTIC NETWORK MODEL OF THE TRANSPORT COMPANYV.S. Azarnaya

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., Ph.D. in phys.-math. V.I. Ryumkin

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: leraza118@yandex.ru

Abstract. *This paper presents a logistic model of a transport company. The model is based on the description of the structure of cargo flows through a transport network with several logistics nodes. It is assumed that a number of competing freight carriers operate on this network. A number of optimization problems have been obtained that make it possible to build a prototype of the optimal transport and logistics system of the company.*

Введение. Распределение грузовых потоков по транспортно-логистической сети (ТЛС) определяет эффективность работы транспортной компании. Это обуславливает актуальность задачи построения адекватных математических транспортно-логистических моделей [1-3]. В данной работе представлена транспортная логистическая модель транспортной компании. Модель основана на описании структуры грузопотоков по транспортной сети с несколькими логистическими центрами (пунктами переработки грузопотоков). Предполагается, что на ТЛС работает несколько конкурирующих транспортных компаний. Для определения равновесных грузопотоков используется модифицированная модель Штакельберга с несколькими лидерами и рядом последователей.

Материалы и методы исследования. В основе транспортно-логистической модели рассмотрим сеть, описывающую товарные грузопотоки и отображающую пространственную структуру, состоящую из «входных» пунктов $A = \{A_1, A_2, \dots, A_L\}$ отправления товаров T_1, T_2, \dots, T_K , «выходных» пунктов (пунктов назначения) $B = \{B_1, B_2, \dots, B_M\}$, также пунктов промежуточных узлов грузопереработки $U = \{U_1, U_2, \dots, U_R\}$ (объединения или разукрупнения) товаров. Обозначим через $a_1^k, a_2^k, \dots, a_L^k$ предложения источников A_1, A_2, \dots, A_L , а через $b_1^k, b_2^k, \dots, b_M^k$ – спрос выходов B_1, B_2, \dots, B_M на товар T_k . Предположим, что на данной сети работает N независимых транспортных компаний, G_1, G_2, \dots, G_N , поставляющих товары из пунктов отправки A_1, A_2, \dots, A_L в пункты реализации B_1, B_2, \dots, B_M . Обозначим через X_{ikj}^n количество товара T_k , которое агент G_n перемещает из по дуге (i, j) с пропускной способностью ρ_{ikj} .

Тогда оптимизационная задача для компании G_1 может быть сформулирована следующим образом:

$$F = \sum_{k=1}^K \sum_{(i,j) \in \Omega} f_{ij} \left(X_{ikj}^1 \left| \sum_{n=2}^N X_{ikj}^n \right. \right) \rightarrow \min : \quad (1)$$

$$\begin{cases} \sum_{h \in V(i)} X_{h kj}^n - \sum_{j \in W(i)} X_{ikj}^n = -a_{ik}^n, & i \in A, k = \overline{1, K}, n = \overline{1, N}, \end{cases} \quad (2)$$

$$\begin{cases} \sum_{h \in V(i)} X_{h kj}^n - \sum_{j \in W(i)} X_{ikj}^n = 0, & i \in U, k = \overline{1, K}, n = \overline{1, N}, \end{cases} \quad (3)$$

$$\begin{cases} \sum_{h \in V(i)} X_{h kj}^n - \sum_{j \in W(i)} X_{ikj}^n = b_{ik}^n, & i \in B, k = \overline{1, K}, n = \overline{1, N}, \end{cases} \quad (4)$$

$$0 \leq X_{ikj}^n \leq \rho_{ikj}^n, \quad (i, j) \in \Omega, k = \overline{1, K}. \quad (5)$$

$$\sum_{i \in A} a_{ik}^n = \sum_{i \in B} b_{ik}^n, \quad k = \overline{1, K}, n = \overline{1, N}. \quad (6)$$

Здесь $f_{ij}(\bullet)$ означает общую функцию затрат при перемещении груза по дуге (i, j) (транспортные и складские затраты); $V(i)$ и $W(i)$ обозначают множества предшествующих и последующих узлов для i -го узла данного ориентированного графа сети; Ω – множество всех дуг в ТЛС.

Задача (1)-(6) представляет собой нелинейную задачу оптимизации емкостной многовариантной сетевой логистической модели, или задачу оптимизации модели сетевого потока.

Каждый из логистических узлов (ЛЮ) – промежуточных пунктов грузопереработки в данной модели представлен входным и выходным узлами, соединенных дугой, отображающей затраты на складские процессы грузопереработки. Таким образом, целевая функция (1) принимает вид

$$\sum_{(i,j) \in \Omega} f_{ij} \left(X_{ikj}^1 \left| \sum_{n=2}^N X_{ikj}^n \right. \right) = \sum_{\substack{(i,j) \in \{A, U^1\}, \\ (i,j) \in \{U^1, U^2\}, \\ (i,j) \in \{U^1, B\}, \\ (i,j) \in \{U^2, B\}}} T_{ij} \left(X_{ikj}^1 \left| \sum_{n=2}^N X_{ikj}^n \right. \right) + \sum_{\substack{(i,j) \in \{U^1, U^1\}, \\ (i,j) \in \{U^2, U^2\}}} L_{ij} \left(X_{ikj}^1 \left| \sum_{n=2}^N X_{ikj}^n \right. \right), \quad (7)$$

где $T_{ij}(\bullet)$ и $L_{ij}(\bullet)$ – транспортные и складские затраты при перемещении груза по дуге (i, j) ; $\{A, U^1\}$ – множество дуг, соединяющих непосредственно поставщиков товаров и логистические узлы первого уровня U^1 ; $\{U^1, U^2\}$ – множество дуг, соединяющих логистические узлы первого U^1 и второго уровня U^2 ; $\{U^1, B\}$ – множество дуг, соединяющих логистические узлы U^1 и пункты получателей груза B ; $\{U^2, B\}$ – множество дуг, соединяющих логистические узлы U^2 и пункты получателей груза B ; $\{U^1, U^1\}$ – множество дуг, соединяющих элементы логистических узлов первого уровня U^1 и отображающие переработку грузопотоков в данных узлах; $\{U^2, U^2\}$ – то же для логистических узлов второго уровня.

Модель (1)-(7) содержит в себе возможность решения ряда отдельных вспомогательных задач, таких как выбор расположения центрального логистического узла (ЦЛЮ), закрепление поставщиков и получателей за определенными логистическими узлами, выбор транспортных средств и транспортного тарифа для доставки товаров. При этом функции $T_{ij}(\bullet)$ и $L_{ij}(\bullet)$, описывающие транспортные и складские издержки, определяются исходя из конкретных характеристик элементов ТЛС.

В рыночных условиях, для описания работы на ТЛС нескольких конкурирующих компаний, используем модифицированную модель Штакельберга [2]: пусть в игре N транспортных компаний имеется Θ лидеров и $N - \Theta$ последователей, а сама игра представляется следующей двухшаговой схемой.

Шаг 1. Лидеры $G_1, G_2, \dots, G_\Theta$ одновременно и независимо друг от друга выбирают свои стратегии перевозок $\bar{s}_1, \bar{s}_2, \dots, \bar{s}_\Theta$.

Шаг 2. Последователи $G_{\Theta+1}, G_{\Theta+2}, \dots, G_N$ анализируют $\bar{s}_1, \bar{s}_2, \dots, \bar{s}_\Theta$ и выбирают свои стратегии перевозок $\tilde{s}_{\Theta+1}, \tilde{s}_{\Theta+2}, \dots, \tilde{s}_N$, разыгрывая между собой равновесие Нэша.

Согласно данной модели лидеры находятся в привилегированном положении, поскольку могут просчитать наилучшие ответы последователей на каждый профиль лидерских стратегий и реализовать такой совместный лидерский профиль, который максимизирует их прибыль.

Результаты. Построена модель логистической сети транспортной компании; поставлена задача оптимизации (1)-(7) данной модели. Следуя методологии [2] и [3], доказано следующее утверждение.

Утверждение. Пусть товары взаимно независимы между собой в том смысле, что стоимость доставки товаров одного типа не влияет на стоимость доставки товаров другого типа. Тогда существует единственное равновесие Штакельберга в модифицированной модели и равновесные значения поставок лидеров, последователей и соответствующие цены определяются формулами:

$$\tilde{X}_{kj}^n = \frac{1}{\Theta + 1} \frac{\alpha_{kj}}{\beta_{kj}} (\beta_{kj} - \psi_{kj}^n), n = \overline{1, \Theta}; \quad \tilde{X}_{kj}^n = \frac{1}{(N - \Theta + 1)(\Theta + 1)} \frac{\alpha_{kj}}{\beta_{kj}} (\beta_{kj} - \psi_{kj}^n), n = \overline{\Theta + 1, N},$$

$$\tilde{P}_{kj} = \left(\beta_{kj} - (\beta_{kj} - \psi_{kj}^n) \frac{N\Theta + N - \Theta^2}{(N + \Theta + 1)(\Theta + 1)} \right),$$

где $\alpha_{kj}, \beta_{kj} > 0$ – некоторые константы, задающие равновесную стоимость $P_{kj}(X_{kj}) = (1 - X_{kj} / \alpha_{kj}) \beta_{kj}$ доставки единицы товара T_k в пункт B_j ; ψ_{kj}^n – общие (транспортные и все прочие) средние издержки, связанные перемещением игроком G_n единицы товара T_k к пункту продажи B_j .

Данное утверждение позволяет учесть оптимальные стратегии всех пользователей ТЛС при последующем решении полученной выше задачи оптимизации (1)-(7) для конкретной транспортной компании. На этой основе проведено моделирование оптимальной схемы работы транспортной компании на ТЛС Западно-Сибирского региона.

Заключение. В данной работе представлена логистическая модель транспортной компании. Модель основана на описании структуры грузопотоков по транспортной сети с несколькими логистическими узлами. Предполагается, что на данной сети работает ряд конкурирующих между собой грузоперевозчиков. Получен ряд оптимизационных задач, позволяющих построить прототип оптимальной транспортно-логистической системы компании. Проведено моделирование оптимальной работы транспортной компании на ТЛС Западно-Сибирского региона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Петров А.В., Гашкова Л.В. Поддержка принятия управленческих решений при формировании логистических сетей. // Транспорт Урала. – 2008. - № 2 (17). – С.16-21.
2. Azarnaya V., Golov V., Ryumkin V. Game Models of Competition in the Cargo Transportation Market // Global Economics and Management: Transition to Economy 4.0, Springer Proceedings in Business and Economics, pp 45-56. https://doi.org/10.1007/978-3-030-26284-6_5
3. Sivushina A, Kombu A., Ryumkin V. Modeling of geographical pricing: A game analysis of siberian fuel costs // AIP Conference Proceedings 1899, 060013 (2017) – <https://doi.org/10.1063/1.5009884>

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОБЩЕСТВЕННОМ СЕКТОРЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СУЩНОСТЬ, ПРИНЦИПЫ И РОЛЬ**

А.И. Азохова

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Л.И. Ткаченко

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050

E-mail: azokhovaalexandra@gmail.com

**ASSESSMENT OF THE QUALITY OF FINANCIAL MANAGEMENT IN THE PUBLIC SECTOR OF
THE RUSSIAN FEDERATION: ESSENCE, PRINCIPLES AND ROLE**

A.I. Azokhova

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., Ph.D. in economics L.I. Tkachenko

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: azokhovaalexandra@gmail.com

***Abstract.** In the present study, we analyze the theoretical foundations of assessing the quality of financial management in the public sector of the Russian Federation. The need to increase the efficiency of the use of budget funds at various levels, as well as the orientation of state authorities on achieving socially significant results of their activities, determined the relevance of this study. Accordingly, one of the most important tasks in the study of the methodology for assessing the quality of managing public finances is to understand its features, as well as to determine how much impact it has on the modern budget system of Russia.*

Введение. Современное состояние финансовой системы Российской Федерации характеризуется увеличивающейся актуальностью вопросов эффективного управления финансами общественного сектора и связанными с ними процедурами совершенствования бюджетного процесса. Проблема усовершенствования применяемой в настоящее время методики оценки качества финансового менеджмента в общественном секторе является новым научным направлением в российских исследованиях, а анализ работ, посвященных тематике исследования, демонстрирует недостаточность разработки данного вопроса в отечественной научной литературе. Первоочередной задачей в разработке совокупности теоретических положений и практических рекомендаций по развитию методологии оценки качества управления общественными финансами является изучение уже существующих теоретических основ такой оценки, а также определение её принципов и роли в системе государственных финансов России.

Материалы и методы исследования. Теоретическую и методологическую базу для данной работы составляют федеральные законы и подзаконные акты Российской Федерации, труды отечественных ученых, которые освещают основные аспекты российской практики оценки качества финансового менеджмента в секторе общественных финансов, а также работы зарубежных исследователей, отражающие зарубежную практику применения оценки качества управления общественными финансами. В процессе работы были применены такие методы исследования, как изучение, обобщение, анализ, индукция и дедукция.

Результаты. Основываясь на теоретической базе исследования, было выявлено, что в существующих определениях общественного сектора, выработанных различными исследователями, недостаточно полно излагается сущность данного понятия [1]. Проведенный анализ позволил сформулировать авторское определение. В контексте данной работы под общественным сектором понимается часть экономики страны, включающая в себя ресурсы, находящиеся в распоряжении государства и различных общественных организаций, в которой производятся, распределяются и потребляются общественные блага (товары и услуги, предоставляемые государством на нерыночное основе), а экономическое равновесие между спросом и предложением таких благ обеспечивается органами государственной власти и (или) местного самоуправления с помощью соответствующих социальных институтов.

В процессе исследования было сделано заключение, что современное состояние финансовой системы Российской Федерации характеризуется увеличивающейся актуальностью вопросов эффективного управления финансами общественного сектора и связанными с ними процедурами совершенствования бюджетного процесса [2, 3]. При этом одной из главных задач является разработка качественно-новых подходов к процедурам мониторинга управления государственными финансами, что подразумевает под собой анализ результатов функционирования бюджетного сектора экономики и нацеленность на постоянное увеличение показателей результативности такого менеджмента. Наиболее эффективным из применяемых в сегодняшней практике механизмов, позволяющих не только осуществлять постоянный контроль функционирования администраторов бюджетных средств, но и выявлять причины низкой результативности, а также создавать рекомендации по оптимизации деятельности является оценка качества финансового менеджмента в общественном секторе. В традиционной трактовке понятий практически невозможно отождествлять понятия «финансовый менеджмент» и «общественный сектор экономики», что обуславливается спецификой деятельности органов государственной власти и местного самоуправления России, которая основывается на строго-регламентированных механизмах, законодательно-закрепленных нормах, а также нормативно-правовых актах [4]. Если говорить о нормативном регулировании оценки качества финансового менеджмента в секторе общественных финансов России, то в настоящее время оно находится на начальной стадии формирования, а основные усилия по внедрению в практику данной методологии прилагаются на федеральном уровне Министерством финансов.

На основе методических рекомендаций по оценке качества управления государственными финансами, разработанных Министерством финансов РФ, можно выделить основные принципы, согласно которым происходит оценка качества финансового менеджмента главных администраторов бюджетных средств [5]. В первую очередь оценка может проводиться только в отношении всего множества ведомственных процедур и процессов составления проекта бюджета, его исполнения, предоставления бюджетной отчетности, а также ведения бюджетного учета. Оценка должна происходить непрерывно на всех стадиях бюджетного процесса, при этом принимаемые управленческие решения должны быть взаимосвязаны между собой. Такая оценка всегда является прозрачной, в целях самостоятельного анализа собственных систем финансового менеджмента и принятия стимулирующих мер по увеличению качества управления финансовыми ресурсами. Главенствующим является требование сопоставимости, позволяющее производить сравнительную характеристику главных администраторов

бюджетных средств в динамике. Предлагаемые к принятию управленческие решения должны обладать альтернативностью, позволяющей осуществить выбор в пользу наиболее оптимального варианта. Результативность оценки, подразумевающая достижение наилучшего результата использования бюджетных средств посредством анализа проведенной оценки и принятия наиболее эффективного управленческого решения. Выполнение данных принципов во многом определяет качество финансового менеджмента в общественном секторе, а сами они наиболее полно определяют основные направления построения и функционирования системы управления общественными финансами. При этом видно, что представленные принципы затрагивают все этапы бюджетного планирования, так же как и инструменты и процедуры финансового менеджмента в общественном секторе.

Заключение. Анализ современных аспектов функционирования бюджетной системы Российской Федерации демонстрирует, что оценка качества финансовой детальности её субъектов является главной частью исследования эффективности государственного финансового менеджмента, которая позволяет дать характеристику бюджетным процессам и финансово-хозяйственным процедурам. От полноты реализации приведенных в работе принципов мониторинга качества финансового менеджмента в общественном секторе зависит степень эффективности организации системы финансового менеджмента в бюджетном процессе. В качестве основополагающей роли такой оценки было определено то, что сегодня она становится механизмом, которой способен создать стимулы для участников бюджетного процесса к внедрению передовых технологий управления общественными финансами, повышению эффективности функционирования и оптимизации использования бюджетных средств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Tkachenko L. Public Finance Management: Challenges and Opportunities // Athens Journal of of Business & Economics. – 2020. – №1(6). – С. 73-98.
2. Бычков С.С., Кокарев А.И., Лавров А.М. Развитие методологии и практики оценки качества финансового менеджмента главных администраторов средств федерального бюджета // Финансовый журнал. – 2018. – №1(21). – С. 9-25.
3. Валова Т.Д. О необходимости оценки качества финансового менеджмента о государственном секторе // В сборнике: Актуальные вопросы в науке и практике Сборник статей по материалам VI международной научно-практической конференции. В 4-х частях. – 2018. – С. 18-27.
4. PEFA, Public Financial Management, and Good Governance [Электронный ресурс] / Электрон. дан. – URL: <https://pefa.org/resources/pefa-public-financial-management-and-good-governance> (дата обращения 24.11.2019).
5. О формировании отчета Министерства финансов Российской Федерации о результатах мониторинга качества финансового менеджмента, осуществляемого главными администраторами средств федерального бюджета (главными распорядителями средств федерального бюджета, главными администраторами доходов федерального бюджета, главными администраторами источников финансирования дефицита федерального бюджета) [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 29.12.2017 N 264н // КонсультантПлюс: справ. правовая система. – Электрон. дан. – М., 2019. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_293712/ (дата обращения: 05.10.2019).

КРЕАТИВНЫЕ ИНДУСТРИИ КАК РЕСУРС РАЗВИТИЯ ТОМСКАМ.А. Аксёник

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Н.А. Редчикова

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: maria.aksyonik@yandex.ru**CREATIVE INDUSTRIES AS A RESOURCE OF DEVELOPMENT FOR TOMSK**M.A. Aksyonik

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., PhD in Economic sciences N.A. Redchikova

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: maria.aksyonik@yandex.ru

***Abstract.** The paper considers an analysis of approaches to “creative industries”, identifying their role in the economic development of both territories and the global economy. As practical significance we prepared growth factors and recommendations for development of creative industries in Tomsk.*

Введение. В XX в. значимость человеческого потенциала и человеческого капитала в различных формах была обоснована с помощью экономических показателей. В конце XX века отдельным предметом обсуждения стали значение культурного потенциала и творческого труда. В современном мире на фоне долгосрочного понижения цен на сырье, господства на глобальных рынках инновационных гигантов, как, например Facebook, Amazon и Apple, подтверждается тезис о том, что перспективы роста мировой экономики зависят от креативных и инновационных проектов. Не менее важным условием роста является способность городов и регионов создать подходящую для прорывов среду, поскольку несмотря на «глобальность» современного мира, ведущие компании и проекты сконцентрированы на определенных территориях («классическая» и «новые» Силиконовые долины). Креативные индустрии сегодня являются одним из наиболее перспективных секторов мировой торговли. По данным конференции ООН по торговле и развитию, только с 1995 по 2005 год в среднем темпы роста рынка креативных услуг составили 8,8%. По данным Всемирного Экономического Форума за 2016г. среднегодовой доход креативных индустрий в странах АТР составляет 33% рынка, (743 млрд долл.), в Европе - 32%, (709 млрд долл.), а в России – 6% (127 млрд долл.). Вклад креативных индустрий в ВВП стран мира составляет 2-12%, в зависимости от конкретного сектора, а доля занятых в этих секторах – около 2-8% [1]. Важность инноваций, окруженных необходимым креативным контекстом (дизайн, бизнес-среда, городские сервисы) описывали Ф. Агийон и П. Ховитт[2], Т. Кларк [3], Д.М. Шапиро [4]. Р. Флорида [5], Д. Хокинс [6] и К. Шваб [7] отмечают важность городов как культурных и инновационных центров. Тем не менее оценка данных процессов осложнена различиями в подходах к определению креативных индустрий и, соответственно, методах исследований. **Целью** исследования является анализ перспектив развития креативных индустрий в Томске, как перспективном инновационном хабе.

Материалы и методы исследования. Теоретические положения найдены в монографиях, статьях, исследовательских работах, основанных на анализе территорий. Источниками данных об

исследованиях культурных индустрий стали отчеты Фонда поддержки творческих индустрий «Креативные практики», а также Фонда Calvert 22 и аудиторско-консалтинговой компании PwC. Использованные методы: библиографический анализ литературы и материалов сети Internet, сравнение, синтез. Исследование осуществлялось на основе системного подхода, а также сравнительного анализа и статистических методов. В ходе анализа также использовались дескриптивные методы исследования.

Результаты. Все творческие виды деятельности и обслуживающие их производства объединены в экономический сектор - «креативные индустрии». Тем не менее с пониманием данного термина связано много разночтений. Департамент по вопросам культуры, медиа и спорта Великобритании определил креативные индустрии как совокупность отраслей, которые «имеют свое происхождение в индивидуальном творчестве, мастерстве и таланте, и которые имеют потенциал для богатства и создания новых рабочих мест, путем производства и эксплуатации интеллектуальной собственности» [8]. Согласно теории Р.Флориды [5], экономический рост обеспечивается творческими людьми, которые проживают на территории, характеризующейся разнообразием, терпимостью и открытостью новым идеям. Тем не менее в рамках его «индекса креативности» не были рассмотрены важные составляющие: городская среда, отношение власти к креативному сектору, включенность местных граждан в культурную и социальную жизнь города, возможность реализации творческого потенциала.

В России в «Основах государственной культурной политики» [9] к творческим (культурным) индустриям отнесены «промышленный дизайн, индустрия моды, музыкальная индустрия, индустрия кино, телевидение, производство компьютерных игр, галерейный бизнес, издательский бизнес и книготорговля, рекламное производство, средства массовой информации». А.В. Бокова [10] определяет особенность административного (отраслевого) подхода в жесткой привязке к территории и отраслевому делению, в то время как такие факторы как творческий труд, творческие специальности, нематериальные результаты и социокультурное влияние не учитываются. Научный подход же является более полным, поскольку учитывает как структуру, так и содержание креативных индустрий. Таким образом, концепция креативных индустрий до сих пор вызывает дискуссии.

В Индексе креативного капитала, в котором изучаются перспективы развития инновационно-креативного сектора в российских городах, факторы, которые не вошли в исследования Р. Флориды, были учтены. Оценка шла по 5 блокам: люди (сообщество), город (инфраструктура), власть, бизнес и бренды, по 200 качественным и количественным индикаторам. С 2016 года список городов вырос с 9 до 20, однако расчеты по Томску в нем не представлены [11]. Тем не менее город обладает потенциалом развития креативных индустрий. В результате проведенных исследований нами были проанализированы точки роста креативных индустрий.

1. Ускорение преобразования основных образовательных программ ВУЗов, согласно текущим и будущим условиям труда и бизнеса, адаптация похожих практик ведущих университетов мира, а также внедрение в программы курсов развития креативности.

2. Выстраивание долгосрочных связей с местным бизнесом из индустрии как со стороны ВУЗов, так и со стороны местных властей.

3. Расширение университетских мероприятий на городском уровне для вовлечения горожан и создания сообществ; позиционирование ВУЗов как инновационных, образовательных и культурных центров.

4. Создание крупных креативных площадок. Например, креативного кластера в исторических зданиях (дом Офицеров, склады Горохова, деревянные постройки из программы «Дом за рубль»).

5. Поддержка современного искусства через партнерства с креативными проектами (музеи, фестиваль Street Vision и др.) и выстраивание каналов связи между авторами креативных проектов и потенциальной аудитории для распространения информации о них.

В Томске идет развитие музыкальной индустрии, что попадает в тенденцию роста рынка в стране и открывает возможности для развития тех или иных трендов [12]. Также постепенно появляются студенческие медиа, библиотеки и культурные пространства, а в заведениях сферы HoReCa активно предоставляют свои площадки для лекций и мастер-классов. Главной компетенцией же становится управление талантами.

Заключение. Таким образом, сфера креативных индустрий, позволяющая территориям активно развиваться, привлекать инвестиции и специалистов, требует пристального внимания местных властей, бизнеса и местных сообществ. Она требует конкретных подходов к определению и, соответственно, последовательных шагов развития. Томск, как уникальная территория с высокой ролью высшего образования и лидерской позицией по количеству малых предприятий, имеет возможность стать лидером креативных индустрий в сибирском регионе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Индекс креативного капитала [Электронный ресурс] // Официальный сайт– Электрон. Дан. - 2019. - URL: <http://creativecapitalindex.com> (дата обращения: 04.01.2020)
2. Aghion P. Model of Growth Through Creative Destruction/ P.Aghion, P. Howitt // *Econometrica*. – 1992. – Vol. 60, No. 2. – P. 323-351.
3. Clark T.N. *The City as an Entertainment Machine* – Washington, Lexington Books. – 2011. – 292 p.
4. Shapiro, Jesse M. Smart Cities: Quality Of Life, Productivity, And The Growth Effects Of Human Capital // *Review of Economics and Statistics*. – 2006. –Vol. 88. – P. 324-335.
5. Florida R. *The Rise of Creative Class –Revisited: Revised and Expanded* – New York, 2014. – 512 p.
6. Howkins J. *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas* – London, Penguin Books Limited. – 2013. – 288 p.
7. Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*// World Economic Forum, 2016. - Digital communications – 184 p.
8. Creative Industries Task Force Report / The Department of Culture Media and Sport. - 1998. - URL: <http://www.culture.gov.uk> (дата обращения: 27.01.2020)
9. Основы государственной культурной политики. - Москва, 2015.
10. Бокова А.В. Креативные индустрии: административный и научный подходы к определению понятия // *Вестник Томского государственного университета*. – 2014. – №389. – С. 98-101.
11. Черкес-заде Е. Точки роста креативных индустрий [Электронный ресурс] //Теории и практики – Электрон. Дан. - Москва, 2018. -URL: <https://theoryandpractice.ru> (дата обращения: 16.02.2020)
12. В поисках новых ресурсов: креативная среда российских городов [Электронный ресурс] // Официальный сайт Фонд поддержки творческих индустрий «Креативные практики» – Электрон. Дан. - 2016. - URL: <http://cpractices.ru> (дата обращения: 04.01.2020).

**ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОГО
ПРОСТРАНСТВА**

О.А. Антипанова

Научный руководитель: профессор, д.э.н. Г.А. Барышева
Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050
E-mail: antipanova2020@gmail.com

**PROBLEMS OF QUALITY OF LIFE OF THE ELDERLY POPULATION IN THE CONDITIONS
OF THE URBAN SPACE**

O.A. Antipanova

Scientific Supervisor: Prof., Dr. G.A. Barysheva
Tomsk Polytechnic University, Russia, Tomsk, Lenin str., 30, 634050
E-mail: antipanova2020@gmail.com

***Abstract.** The article considers the problem of the quality of life of the elderly in the city. High-quality innovative urban environment is understood as a safe, comfortable space for living and recreation using technologies of a smart city (home), which is adapted for all social groups of the population, including age groups. Therefore, it is necessary to correct the current problem of updating the study of the existing experience of humanization of the urban environment and formulating of recommendations in this direction.*

Введение. В 2015 году в Милане состоялась Всемирная универсальная выставка ЭКСПО-2015. Одной из главных тем выставки стала тема моделирования городов будущего, в том числе проблема качества жизни в городах. Проблема актуальна и на сегодняшний день, в современных условиях более половины населения живет в городах, тем самым увеличивая число крупных промышленных городов. Для пожилого человека жизнь в городе имеет ряд преимуществ, а именно более качественное медицинское обслуживание [1].

Материалы и методы исследования. Международная консалтинговая компания Mercer ежегодно проводит рейтинг лучших городов мира. Статистические данные собираются из 39 критериев диагностики, которые объединены в 2 группы. Первая группа показателей - качество жизни, вторая - степень личной безопасности. Агентство NewsEffector и Фонд региональных исследований «Регионы России» в 2017 г. провело социологическое исследование «Индекс счастья» в 100 городах России. Основными критериями являются такие показатели, как уровень безопасности, экология [2]. Показатель материального благосостояния оказался совсем не решающим фактором, который влияет на счастье россиян. Первые строчки рейтинга заняли, такие города как: Грозный, Тюмень, Казань, Новороссийск.

В статье хотелось бы уделить особое внимание проблеме качества жизни пожилого населения в городах. Под качественной инновационной городской средой понимается безопасное, комфортное для проживания и отдыха пространство с задействованием технологий умного города (дома), которое адаптировано для всех социальных групп населения, в том числе и возрастных. В современной России

демографическая ситуация требует особое внимание обратить на соответствие городским нормам и критериям качественной жизни пожилого населения в условиях цифровой экономики [3].

Проблема комфортности городов для пожилого населения совершенно не новая. Сама идея гуманизации городского пространства возникла еще в 1960-х годах. Эта идея имеет свой опыт решения проблем комфортности города для пожилых людей. На протяжении многих лет в европейских странах создаются города для пожилых людей и специализированные поселения. Например: в Англии, в ряде стран континентальной Европы, в Австралии [4].

Уже в 1970х годах геронтологические исследователи выявили еще одну проблему, связанную со способностью пожилыми людьми стремительно меняться вместе с миром цифровых технологий. И это проблема отражается и на сегодняшний день. Некоторые определенные теоретико-методологические очертания можно увидеть в таблице 1.

Таблица 1

Основные социологические теории старения общества и роли в нем пожилого человека

Наименование	Авторы теорий	Содержание теорий
«Теория Эйджизма»	Р. Батлер, М. Мид, Л. Фойер, К. Виктор, И.С. Кон	Данная концепция отражает социальную дискриминацию и неприятие людей пожилого возраста группами младших возрастов.
«Теория субкультуры»	А. Роуз	Теория предполагает, что «дискриминация» по отношению к пожилым людям и их чувство общности дают основание для появления субкультуры старости. В практическом плане автор теории предлагает перейти к созданию поселков, жилых домов для пожилых людей.

Мир информационных и инновационных технологий стремительно развивается, и общество отдает предпочтение молодым людям, тем самым вытесняя пожилых людей из социальной и политической жизни. Стереотипы старости приобретают все более негативный оттенок.

Результаты. Выявлено, что качество жизни пожилых людей в городах непосредственно зависит от конкретных действий, а так же условий, обеспечение которых является непосредственной задачей органов местного самоуправления. Основные направления их работы должны быть отражены во взаимодействии с региональной и федеральной государственной властью.

Некоторые основные рекомендации компонентов городской среды для благополучного проживания пожилого населения:

1. Развитая медицинская помощь. Включает развитую материально-техническую базу и инновационную сеть учреждений социального обслуживания лиц пожилого возраста. Например: «тревожные кнопки», которые в случае необходимости позволяют мгновенно связаться с экстренными службами или выбранным номером.

2. Доступная инновационная инфраструктура для пожилых людей. Пример: культурно-досуговая, спортивно-оздоровительная, социально-образовательная инфраструктура. Пожилой человек перестает водить машину или живет на достаточно далеком расстоянии от автобусной остановки, по состоянию здоровья не способен добраться до пункта назначения, вынужден стать домоседом. В некоторых регионах реализуются масштабные стратегии улучшения транспортной доступности

(добавление новых остановок и переходов там, где их недостаточно). А так же меры, направленные на улучшение качества тротуаров и обеспечение безопасности загруженных перекрестков, уже серьезно помогают стареющим горожанам передвигаться.

3. Благополучная экологическая обстановка. Строгое соблюдение мер защиты экологической обстановки государством и вынос производств за территорию города.

4. Мобильность. Стареть в привычной обстановке не всегда доступно для людей с особыми потребностями, вполне возможно, они могут оказаться ограничены в передвижениях. Например, пожилой человек перестает водить машину или живет на достаточно далеком расстоянии от автобусной остановки, по состоянию здоровья не способен добраться до пункта назначения, вынужден стать домоседом.

5. Программы взаимодействия поколений. Решает проблему одиночества с помощью проведения мероприятий по обмену навыками между поколениями. В связи с выходом на пенсию возникает больше возможностей для смены видов деятельности. Также способ поможет пожилым людям развить технологические навыки и даст возможность пользоваться технологиями и транспортными инновациями.

6. Социально-экономические условия. Для достойной жизни лиц пожилого возраста необходимо обеспечить действенную систему льгот и пособий, открытую базу данных вакантных мест трудоустройства для пожилого населения.

Новое инновационное качество городской среды должно учитывать потребности различных категорий горожан, в особенности группу пожилых людей и предполагается переход от традиционной моно- модели города к полицентрической модели, которая ориентируется на индивидуальную форму социального общения, свободного выбора мест проживания, быта и отдыха.

Выводы. Таким образом, в результате проведенного исследования были рекомендованы компоненты городской среды, которые должны обеспечить органы местного самоуправления. Эти компоненты решают основные проблемы (комфортности, безопасности, адаптации к цифровым технологиям, отдыха, досуга, одиночества) и будут благоприятны для проживания пожилыми людьми в условиях городского пространства.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 19-18-00300).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Power, E. Housing, home ownership and the governance of ageing [Electronic version]. *Geographical Journal*. – 2017, September 1. – P. 233 – 246.
2. Edwards, K. Too young to be old: The roles of self-threat and psychological distancing in social categorization of the elderly / K. Edwards, J. Wetzler // *Journal of Language & Social Psychology*. – 1998. – № 12 (3). – P.207 – 223.
3. Ковалева Т.Н. Социальные факторы дегуманизации современного городского пространства // *Общество: философия, история, культура*. –2014. – №2. – С.17-26.
4. Барсуков В.Н. Последствия демографического старения и ресурсный потенциал населения «Третьего» возраста // *Проблемы развития территории*. – 2017. – №3 (89). – С. 93– 99.

**ТЕНДЕНЦИИ В СФЕРЕ ЗАНЯТОСТИ: РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ДАННЫХ РМЭЗ НИУ ВШЭ И
ОПРОСА ЖИТЕЛЕЙ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**В.В. Аранжин

Научный руководитель: профессор, д.э.н. Е.В. Нехода
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050
E-mail: slava.mr.slava@mail.ru

**EMPLOYMENT TRENDS: RESULTS OF THE ANALYSIS OF RLMS-HSE DATA AND A SURVEY
OF TOMSK REGION RESIDENTS**V.V. Aranzhin

Scientific Supervisor: Prof., Grand PhD E.V. Nekhoda
Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050
E-mail: slava.mr.slava@mail.ru

***Abstract.** This article examines the main international, Russian, and Tomsk region trends in employment, and identifies similarities and differences based on official data from international, national, and regional studies.*

Введение. Рынок труда стремительно меняется, чему способствуют четвертая промышленная революция и цифровизация экономики. В сфере занятости в мире наблюдаются такие тенденции, как рост доли неформальной занятости, рост разнообразия гибких форм и видов занятости, спрос на цифровые навыки. Это создает не только новые возможности в сфере труда, но и угрозы: ущемление прав работников, рост неравенства доходов и уровня безработицы в связи с автоматизацией, прекарность рабочих мест, что актуализирует необходимость понимания ключевых тенденций и своевременного принятия решений в сфере занятости. Цель исследования – определить сходства и различия тенденций в сфере занятости в мире, в России и в Томской области на основе результатов эмпирических исследований.

Материалы и методы исследования. Методы исследования, анализ статистических и аналитических данных, анализ опроса с последующей интерпретацией полученных данных. Исследование проведено на основании материалов Международной организации труда (далее – МОТ), Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (далее – РМЭЗ НИУ ВШЭ) и опроса жителей Томской области.

Результаты. По данным МОТ [2, 3], в период с 1991 по 2019 гг. число занятых в мире выросло с 2,2 млрд. до 3,3 млрд. человек, число рабочей силы – с 2,4 млрд. до 3,5 млрд. Сокращения числа занятых в данный период не наблюдалось. Произошел рост доли занятых в сфере услуг – более чем в два раза, в промышленности – в 1,5 раза, в сельском хозяйстве – снижение в 1,2 раза. Число людей, не относящихся к рабочей силе, увеличилось с 1,24 млрд. до 2,25 млрд. Число безработных выросло с 112 млн. до 187 млн. чел.

Отмечается [3] рост новых гибких видов занятости: удаленная работа, фриланс, работа через онлайн-платформу и т.д. В мире высока доля занятых в неформальном секторе – более 60%. Данный показатель выше в развивающихся и неразвитых странах. Востребованность новых гибких видов занятости и рост доли неформальной занятости связан, в том числе, с переходом компаний на гибкие бизнес-модели.

В России наблюдаются следующие тенденции в сфере занятости. Согласно данным РМЭЗ НИУ ВШЭ [1], с 1998 по 2018 гг. доля людей, оформленных официально по основному месту работы, стабильно снижается, тогда как доля оформленных неофициально растет. В 1998 г. доля людей, оформленных официально, составляла 97,5%, неофициально – 2,2%. В 2018 г. – 92,0% и 7,6% соответственно. В половине случаев именно работодатель не хочет оформлять трудовые отношения официально, но наблюдается рост и доли людей, оформленных неофициально обоюдно. Доля тех, кто сам не хотел оформляться, также как и по инициативе работодателя, снижается; 96,9% опрошенных в 2018 году не имеют другой работы, а 3,0% – имеют.

Работу по совместительству, временную работу по срочному контракту, трудовому соглашению, договору подряда, гранту, или работу по лицензии имеют 0,2%. Наблюдается снижение работающих официально с 74,2% в 2002 г. до 53,9% в 2018 г., тогда как среди работающих неофициально происходит рост с 25,8% в 2002 г. до 46,1% в 2018 г. Наибольшую долю среди причин, по которым человек не оформлен официально, занимает обоюдное согласие работника и работодателя (52,8%).

С 2000 по 2018 гг. сократилась доля людей, работающих на дополнительной работе – с 8,6% в 2000 г. до 4,6% в 2018 г. Отметим, что если в 1998 г. доля тех, у кого место работы оставалось прежним, составляла 69,4%, то в 2018 г. она составила 83,6%. Если до 2015 г. по данному показателю наблюдался рост, то с 2015 г. ситуация стабилизировалась. Таким образом, очевидны тенденции снижения доли официальной занятости, снижения занятости на дополнительной работе и снижения трудовой мобильности.

Опрос жителей Томской области проводился с делением на поколения: традиционалистов, Бэби-бумеров, X, Y и Z, в связи с чем тренды мы можем оценить не по годам, а по поколениям. Опрос проводился в декабре 2019 г. (опрошено 1018 человек).

Среди поколений Бэби-бумеров, X и Y работает наибольшая доля людей – 81,97%, 86,96% и 88,08% соответственно. Среди поколения Z работает 44,95% респондентов. Доля занятых официально снижается со 100% у традиционалистов до 65,12% у поколения Z. Доля занятых неофициально среди традиционалистов и Бэби-бумеров равна 0%, от поколения X к поколению Z наблюдается рост с 10% до 27,13%. Доля занятых и официально, и неофициально, составляет 9,38% среди Бэби-бумеров, 9,29% – среди поколения X, 10,70% – среди поколения Y, и 7,75% – среди поколения Z. Доля желающих работать официально ниже доли работающих официально. Доля желающих работать неофициально от поколения Бэби-бумеров к поколению Z снизилась, а доля желающих работать и официально, и неофициально возросла с 15,38% до 41,11%.

Возрастает доля людей от поколения Бэби-бумеров к поколению Z, работающих на одном месте работы и снижается доля работающих в двух или трех и более местах (на нескольких работах). Еще одна тенденция – снижение доли работающих полный рабочий день с 75% у традиционалистов до 47,83% среди поколения Z.

На рис. ниже прослеживается тенденция снижения доли традиционных видов занятости (полный рабочий день) в пользу традиционных гибких (временный контракт, работа неполный рабочий день, работу на дому) и новых гибких видов занятости (мобильная работа на основе ИКТ, совместное выполнение работ, портфельная работа, совместная работа с использованием цифровых платформ, фриланс, самозанятость) от поколения к поколению.

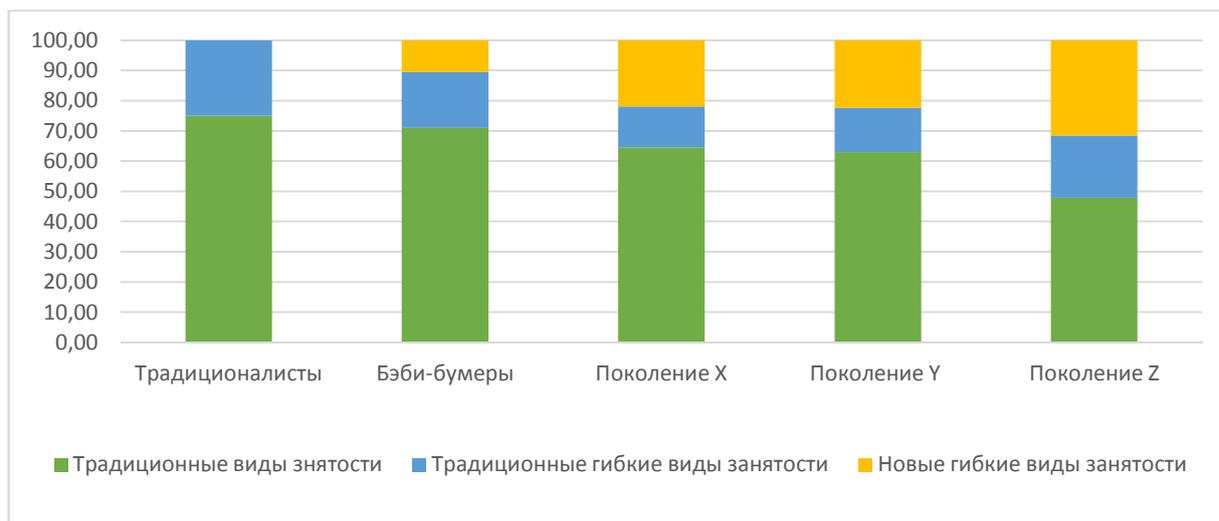


Рис. 1. Распределение работающего населения по видам занятости, %

Заключение. На основании данных можно сделать следующие выводы. В мире, в России и в Томской области наблюдаются схожие тенденции. Доля населения, оформленного официально, снижается, а доля людей, оформленных неофициально, растет. Это связано с появлением новых форм организации труда и форм занятости в условиях цифровой экономики. При этом развитие законодательства значительно отстает от тенденций в сфере занятости. Удивительна тенденция снижения трудовой мобильности работников в России, т.к. с приходом на рынок труда новых поколений мобильность, наоборот, должна возрастать. Можно связать это с ростом стабильности российской экономики. Полагаем, что с учетом общемировых тенденций и приходом на рынок труда новых поколений, данная тенденция может измениться.

Данные тенденции необходимо учитывать при совершенствовании трудового законодательства и разработки политики в области занятости.

Статья подготовлена в рамках исследования при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-310-90048.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (RLMSHSE)», проводимый Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и ООО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН. (Сайты обследования RLMSHSE: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms> и <http://www.hse.ru/rlms>).
2. Women and men in the informal economy: a statistical picture (third edition) / International Labor Office. – Geneva: ILO, 2018.
3. Официальный сайт Международной организации труда – www.ilo.org (International Labor Office).

МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ЛОЯЛЬНОСТИ В DIGITAL-СРЕДЕ

Т.С. Бобкова, С.А. Максимова

Научный руководитель: доцент, к. э. н. И.В. Краковецкая, доцент, к. э. н. Н.А. Редчикова

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: maksimovasva@gmail.com

CONSUMER LOYALTYFORMATION METHODS IN A DIGITAL-ENVIRONMENT

T.S. Bobkova, S.A. Maksimova

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., PhD in Economic sciences I.V. Krakovetskaya, Assoc. Prof., PhD in

Economic sciences N.A. Redchikova

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: maksimovasva@gmail.com

***Abstract.** The phenomenon of consumer loyalty has been analyzed in the article and its role has been revealed in the successful and long-term functioning of companies. Recommendations of the most relevant consumer loyalty formation methods in the developing digital-environment have been made.*

Введение. В современных условиях из-за быстрого изменения и развития рынков товаров и услуг потребители становятся все более избирательными и требовательными к брендам, поэтому у компаний возникает необходимость более глубокого изучения их потребностей и желаний для привлечения внимания к своей продукции на долгосрочной перспективе. В связи с этим особую актуальность приобретает необходимость формирования потребительской лояльности, что обеспечивает рост объема продаж и позволяет выстраивать длительные отношения с клиентами. Исследования показывают, что получение нового клиента в 5 раз дороже, чем сохранение лояльного [1].

Согласно данным АКАР, в 1 полугодии 2019 года рекламный рынок России составил 227 млрд, что на 3% больше, чем в 2018 году. При этом интернет-реклама прибавила сразу 20%, и такой рост наблюдается только в этом сегменте [2]. Именно digital-среда становится наиболее эффективной для формирования потребительской лояльности. Таким образом, **целью исследования** является выявление современных онлайн-методов формирования потребительской лояльности для повышения конкурентоспособности компании.

Экспериментальная часть. Обоснованность и достоверность результатов исследования основывается на использовании теоретического материала, найденного в российских и зарубежных статьях на тему потребительской лояльности, мировых практиках, исследованиях аудиторско-консалтинговой компании PwC, агентства PSFK и Cisco [3]. В исследовании применялись контент-анализ научной литературы и материалов сети Internet, синтез, сравнительный анализ и обобщение.

Потребительская лояльность – благоприятное отношение потребителя к бизнесу, выражаемое в повторяющемся потребительском поведении [4]. При этом лояльный клиент игнорирует предложения конкурентов, что очень ценно для компаний. Традиционные программы лояльности уже не так эффективны, и перед брендами стоит более сложная и комплексная задача. Так, согласно исследованию

PwC, треть клиентов могут уйти от бренда после одного прокола в обслуживании, а 2/3 – после нескольких случаев неудачного клиентского опыта [5]. Это связано с новыми поведенческими трендами. Среди них: отсутствие барьеров для быстрого перехода к другому бренду и высокие ожидания клиентов.

Результаты. Анализ мировых тенденций и успешных практик позволил выделить следующие актуальные методические подходы в сфере развития потребительской лояльности.

1. Контент-маркетинг. Суть данного инструмента заключается в создании контента, ориентированного на интересы и нужды пользователей и связанного с деятельностью организации. Таким образом, компании могут формировать лояльность потребителей еще до непосредственного контакта с ними. Это может быть блог, ютуб-канал или набирающий популярность формат подкаста. Пользователи видят экспертность, получают интересную и полезную для них информацию, а бренд остается в памяти. Данным инструментом активно пользуется издательство «МИФ», онлайн-университет «Skillbox», «Тинькофф банк» и многие другие компании.

2. Омниканальность. Сегодня клиентский сервис для потребителя играет такую же важную роль, как цена или качество товара, а по некоторым данным, даже опережает эти показатели [6]. Омниканальность – способ создания позитивного клиентского опыта благодаря налаженной системе коммуникаций с пользователями. Для этого важно эффективно анализировать особенности поведенческой модели потребителя и подстраиваться под них. Список *digital*-каналов широк: сайт, электронная почта, социальные сети, мессенджеры, мобильные приложения, чат-боты. Главными трендами в развитии омниканальности являются персонализация и автоматизация: пользователь должен получать оперативный отклик, а компания должна знать весь потребительский путь (*customer journey*), благодаря единой базе.

3. Сообщества (*brandcommunity*). Объединение пользователей вокруг продукта может стать для бизнеса самой выигрышной концепцией продвижения – это не требует большого бюджета и формирует постоянно расширяющийся круг лояльных покупателей [7]. Этим объединением является инструмент маркетинга взаимоотношений – *brandcommunity* – специализированное, географически не связанное сообщество на основе структурированного набора социальных отношений среди поклонников бренда. *Brandcommunity* позволяет клиентам взаимодействовать как между собой, так и с компанией, поддерживать с ней открытый диалог и участвовать в создании и усовершенствовании продукта. Главная идея комьюнити – общение людей, обмен полезной информацией, чувство сопричастности к чему-то большему, создание общего стиля жизни. Для бренда создание такого сообщества – это возможность донести свои ценности и идеи до потребителя и получить лояльную аудиторию через интеграцию бренда в жизнь клиента.

4. Генерация *UGC*-контента. *UGC* (*user-generated content*) – контент, который создается пользователями и связан с товарами или услугами бренда. Это могут быть фото, видео, отзывы и рекомендации в различных соцсетях или на других платформах. 90% опрошенных покупателей сообщают, что *UGC* влияет на их решения о покупке, опережая все другие формы маркетинга. Примечательно, что покупатели также готовы больше платить (81%) и дольше ждать (81%) продукцию в паре с *UGC* [8]. Сподвигнуть пользователей создавать контент с участием бренда можно с помощью уникального хэштега, поощрений различными бонусами или проведения конкурсов. Все это повышает активность пользователей, и, как следствие, их лояльность. Клиенты лучше реагируют на контент,

созданный другими клиентами, а не самим брендом, поэтому компании могут использовать его на своих ресурсах. Например, в соцсетях: по данным Stackla, каждый второй клиент относится к бренду лояльнее, если видит собственный контент в его аккаунтах [9].

5. *CRM*-маркетинг. Данный подход предполагает сбор, анализ и работу с клиентской базой. Современные технологии позволяют узнать и сохранить о клиентах большой объем информации, и в дальнейшем очень четко сегментировать аудиторию. Это помогает персонализировать сообщение по целевым группам. Организации могут делать выгодные предложения, рассылать полезный контент, поддерживать связь или реагировать на определенные действия потребителей [10]. Благодаря *CRM*-маркетингу пользователь получает ту информацию, которая интересна в первую очередь ему. Персонализация и качественный контент подкупают, повышают лояльность и в итоге приводят к росту продаж и формированию потребления.

Выводы. Таким образом, организации могут внедрять вышеописанные методы в соответствии со своей спецификой, чтобы сформировать и впоследствии повышать потребительскую лояльность. Благодаря системному подходу, компании смогут сохранять клиентов даже в кризисные ситуации, сокращать издержки на маркетинг и продвижение, устанавливать наиболее выгодные для себя цены, а также быть узнаваемыми и востребованными, несмотря на предложения конкурирующих компаний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. What is Customer Loyalty: Definition and Guide [Электронный ресурс] // SendPulse – Электрон. Дан. - 2020. – Режим доступа: <https://clck.ru/MTBav>. (дата обращения: 10.02.2020)
2. Объем рекламы в средствах ее распространения в первом полугодии 2019 года [Электронный ресурс] // Ассоциация Коммуникационных Агентств России – Электрон. Дан. - 2020. – Режим доступа: <https://clck.ru/JYjBm>. (дата обращения: 11.02.2020)
3. PSFK, Cisco. The Consumer 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/MT7kt>. (дата обращения: 17.02.2020)
4. Anderson R.E., Srinivasan S.S. E-Satisfaction and E-Loyalty: A Contingency Framework // Psychology & Marketing. 2003. Vol 20. №2. P. 123-138. (дата обращения: 13.02.2020)
5. PwC. Experience is everything: Here's how to get it right [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/MT6fW>. (дата обращения: 11.02.2020)
6. Омниканальность: клиентский опыт и мировые тенденции [Электронный ресурс] // VC.RU – Электрон. Дан. - 2019. – Режим доступа: <https://clck.ru/MTDZT>. (дата обращения: 17.02.2020)
7. Как и зачем создавать комьюнити для брендов [Электронный ресурс] // VC.RU – Электрон. Дан. - 2019. – Режим доступа: <https://clck.ru/MT2R8>. (дата обращения: 22.02.2020)
8. 2017 TurnTo Consumer Study: UGC and the Commerce Experience [Электронный ресурс] // PR Newswire – Электрон. Дан. - 2020. – Режим доступа: <https://clck.ru/MSzjD>. (дата обращения: 08.02.2020)
9. Stackla. 2017 Consumer Content Report: Influence In The Digital Age [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/MTDtS>. (дата обращения: 19.02.2020)
10. Как приручить аналитику [Электронный ресурс] // Rusbase – Электрон. Дан. - Москва, 2020. – Режим доступа: <https://rb.ru/opinion/crm-analytics/>. (дата обращения: 16.02.2020)

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ
ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА В ГОРОДАХ ТОМСК И НОВОСИБИРСК И ОБОСНОВАНИЕ
ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ВЛОЖЕНИЙ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА**

А.В. Борисова

Научный руководитель: профессор; д.э.н. Д.М. Хлопцов

Национальный исследовательский Томский государственный университет

Россия, г. Томск, пр. Ленина 36, 634050

E-mail: kasha.army@gmail.com

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE HOTEL
BUSINESS IN TOMSK AND NOVOSIBIRSK CITIES AND THE RATIONALE FOR THE
ATTRACTIVENESS OF THE INVESTMENTS OF THE HOTEL BUSINESS**

A.V. Borisova

Scientific Supervisor: Prof., Grand PhD. D.M. Khloptsov

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: kasha.army@gmail.com

***Abstract.** We investigated the investment attractiveness of the cities of Tomsk and Novosibirsk to determine the most profitable region for investing in hotel business funds. The features of these cities in terms of the number of hotels, number of rooms and its filling are analyzed.*

Введение. На сегодняшний день гостиничный бизнес является одной из привлекательных отраслей инвестирования в связи с развитием туризма. Для исследования были выбраны два наиболее близких города Западной Сибири, которые имеют существенные различия по социально-экономическим критериям. Цель исследования – провести сравнительный анализ рынка гостиничных услуг с целью выявления инвестиционной привлекательности вложений в эту отрасль в Новосибирске и Томске. Новизна исследования заключается в выявлении недостаточного количества гостиничных мест и предоставляемого спектра услуг в городе Томске и отсутствии исследований такого типа.

Томск является образовательным центром Сибирского Федерального округа, ежегодно он принимает большое число студентов для поступления в вузы или участия в конференциях, а также в целях архитектурного туризма [1]. Общее число гостиниц на 10.12.2019 составляет 97, мест в среднем – 23.

Новосибирск характеризуется обилием торгово-развлекательных сооружений, например, аквапарк и зоопарк, наличием большого количество курсов для повышения квалификаций специалистов в округе и проведения концертов крупных зарубежных исполнителей. На 10.12.2019 в Новосибирске насчитывалось 109 гостиниц, в среднем по 43 номера, также имеются сетевые гостиницы как Hilton и Radisson

Материалы и методы исследования. Для получения первичной информации была использована система 2ГИС, а также сайты гостиниц [2]. Её обработка производилась по следующим факторам, представленными в свободном доступе: название, район, адрес, сайт, цена проживания за сутки минимальная, цена проживания за сутки максимальная, количество свободных номеров на дату исследования, общее количество номеров. Организации были структурированы по районам, данные занесены в Таблицу 1. Стоит

отметить, что минимальное суточное проживание в Томске составляет 400 руб./ночь, в Новосибирске 450 руб./ночь, а максимальное 13 000 руб./ночь и 58 000 руб./ночь соответственно.

Таблица 1

Основные числовые показатели гостиниц в г. Томске и г. Новосибирске

Район	Проживание, руб./ночь мин. в среднем	Проживание, руб./ночь макс. в среднем	Свободно номеров с среднем	Всего номеров в среднем	Кол-во гостиниц
Томск					
Кировский	1710	4070	2	23,58	31
Ленинский	2069,44	4834,62	4,25	21,59	18
Октябрьский	2063,10	4730,36	6	11,95	22
Советский	2432	5605,63	2	34,90	21
Ср. знач.	2068,63	4810,15	3,56	23,01	
Новосибирск					
Дзержинский	1750	6110	12	36,54	13
Железнодорожный	2162,78	4975,46	11,5	83,63	18
Заельцовский	2374,29	5839,22	4	20,93	14
Калининский	2178,57	6333,33	8	22,86	7
Кировский	2008,33	10640	8	58,83	6
Ленинский	1923,75	6925	-	29	8
Октябрьский	1582,5	3383,24	9,33	31,5	24
Советский	2287,5	7800	-	58	4
Центральный	2444,13	11249,17	13,25	47,67	15
Ср. знач.	2079,09	7028,38	9,44	43,22	

Можно заметить, что в Новосибирске более высокий интервал цен, соответственно представлен и более широкий спектр услуг, например, предоставляемые для проживания президентские номера.

Составим выборку, на основании которой можно посчитать среднюю загрузку гостиниц для определения наиболее привлекательного для инвестирования города [2]. Для этого из общего числа организаций необходимо исключить те, где отсутствует хотя бы один из критериев: свободно номеров, всего номеров, минимальное и максимальное суточное проживание.

Таблица 2

Основные числовые показатели выборки гостиниц в Томске и Новосибирске

Район	Проживание, руб./ночь мин. в среднем	Проживание, руб./ночь макс. в среднем	Свободно номеров в среднем	Всего номеров в среднем	Кол-во гостиниц
Томск					
Кировский	2416,667	5408,333	2	18,67	6
Ленинский	2533,33	6400,00	4	19,67	3
Октябрьский	3087,50	6954,17	6	19,5	6
Советский	2625	5375,00	2	39	4
Ср. знач.	2665,63	6034,38	3,50	24,21	
Новосибирск					
Дзержинский	2560	10930	12	29,33	3
Железнодорожный	3150,00	7950,00	11,5	120,5	2
Заельцовский	3333,33	5944,33	4	20,33	3
Калининский	3250,00	12500,00	8	20	1
Кировский	1650,00	6500	8	22,50	2
Октябрьский	1693,33	2893,33	9,33	19,33	3

Центральный	2532,50	5275	13,25	23,75	4
Ср. знач.	2595,60	7427,52	9,44	36,54	

Таким образом, общее количество анализируемых гостиниц в г. Томске составило 19 организаций, а в г. Новосибирске – 18. Теперь сравним средние показатели, посчитаем загрузку и недогрузку по формулам 1 и 2 соответственно.

$$\text{Загрузка всего/в среднем} = \frac{\text{Свободно номеров всего/в среднем}}{\text{Всего номеров всего/в среднем}} * 100\% \quad (1)$$

$$\text{Недогрузка всего/в среднем} = 100\% - \text{Загрузка всего/в среднем} \quad (2)$$

Таблица 3

Загрузка и недогрузка гостиниц в г. Томске и г. Новосибирске

	Новосибирск	Томск
Свободно номеров в среднем	9,44	3,50
Всего номеров в среднем	36,54	24,21
Недогрузка в среднем, %	25,84	14,46
Загрузка в среднем, %	74,16	85,54
Свободно номеров всего	176	66
Всего мест	608	444
Недогрузка всего, %	28,95	14,86
Загрузка всего, %	71,05	85,14

Результаты. Как можно заметить из таблицы 3, средний коэффициент загрузки Новосибирска составил 74,16%, Томска – 85,54% при разнице количества номеров и практически одинаковом числе анализируемых гостиниц. Также, в связи с более высоким разбросом цен в Новосибирске, общая недогрузка и загрузка в значительной степени отличаются от средних показателей (на 3%).

Выводы. Новосибирские отели лидируют по количеству номеров, в том числе и свободных, а также широкий спектр предоставляемых услуг для различных категорий потребителей. Томские гостиницы имеют высокую загрузку, небольшое среднее число место для заселения и меньшее количество предоставляемых услуг, то есть пороги для входа на рынок для нового бизнеса невелики [3]. Таким образом, наиболее привлекательным для инвестирования в гостиничный бизнес является город Томск.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ерошевич Ю. П. Привлекательность томского климата для туристов / Ю. П. Ерошевич, Т. В. Ершова // Современные проблемы географии и геологии. Т. 1 : к 100-летию открытия естественного отделения в Томском государственном университете : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Томск, 16-19 октября 2017. – Томск, 2017. – Т. 1. – С. 440-442
2. Геоинформационная система 2ГИС [Электронный ресурс]. – URL: <https://2gis.ru/> (дата обращения 10.12.2019)
3. Косова Л. С. Развитие гостиничного хозяйства в городе Томске / Л. С. Косова, Л. П. Льготина // Современные проблемы географии и геологии. Т. 1 : к 100-летию открытия естественного отделения в Томском государственном университете : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Томск, 16-19 октября 2017. Томск, 2017. Т. 1. С. 452-456

**ОНЛАЙН-КАССЫ КАК ЭТАП РАЗВИТИЯ РИТЕЙЛА 4.0 И ИЗМЕНЕНИЕ ФОРМ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ЗА ОБОРОТОМ ТОВАРОВ В РФ**

М.Ю. Борцов, А.В. Чубаров, М.В. Рыжкова

Научный руководитель: профессор, д.э.н. М.В. Рыжкова

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050

E-mail: marybox@inbox.ru

**VIRTUAL SALES REGISTERS IN RETAIL 4.0 DEVELOPMENT AND STATE CONTROL OF
MERCHANDISE TURNOVER IN THE RUSSIAN FEDERATION**

M.Y. Bortsov, A.V. Chubarov, M.V. Ryzhkova

Scientific Supervisor: Prof., Dr. Habil. M.V. Ryzhkova

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: marybox@inbox.ru

***Abstract.** The article discusses the features of the development of the state control system for the merchandise turnover in the Russian Federation. The operating conditions of virtual sales registers are analyzed taking into account current and new legislation, as well as consumer reactions to this innovation. Possible scenarios of the development of a system for controlling the merchandise turnover in the context of world experience are formulated.*

Введение. В современной социально-экономической системе происходят изменения, драйвером которых являются новейшие информационные технологии. Основной тенденцией последних лет является стремительный переход на безналичные формы оплаты в большинстве каналов продаж, при этом особенно важна эта тенденция в физических каналах продаж. По данным 2018 года от ЦБ РФ, операции по картам, выпущенным российскими банками, выросли более чем в три раза в 2017 году по сравнению с 2016. Так, по платежным картам было совершено оплат на общую сумму 63,4 трлн рублей, при 24 млрд операций. Также ЦБ РФ утверждает, что средняя оплаченная сумма одного чека безналичного расчета снизилась с 949 до 902 рублей, что свидетельствует о преобладании более мелких покупок – оплаты товаров и услуг [1]. Таким образом очевидно, что популярность безналичных форм оплаты в ритейле стремительно растет – это ключевая технология для развития ритейла.

В РФ существуют трудности во внедрении систем самообслуживания – на основании 54-ФЗ онлайн-касса, в физической или виртуальной форме, должна быть зарегистрирована по типовой процедуре. Только в 2017 году в 54-ФЗ вступили изменения, которые упростили онлайн-торговлю. Согласно п.1 ст. 4 54-ФЗ виртуальная онлайн-касса отличается отсутствием устройства печати фискальных документов, при этом покупателю формируется электронный чек [2].

На текущий момент нет единой государственной системы контроля за оборотом товаров – существуют только отдельные ЕГАИС. Система маркировки «Честный знак» – платформа, в которой к 2024 году планируется интегрировать существующие ЕГАИС в единую систему. За ФНС остается роль налогового администрирования, а роль информационного сопровождения «Честного знака» ведомство

передало в 2018 году федеральному оператору ООО «Оператор-ЦРПТ», согласно Распоряжению Правительства РФ от 03.04.2019 №620-р [3].

Материалы и методы исследования. Анализ условий функционирования онлайн-касс.

1. Анализ системы расчетов через онлайн-кассы. Онлайн-кассы в рамках 54-ФЗ отличаются появлением фискального накопителя для хранения / передачи данных в ФНС. Для бизнеса важным преимуществом является упрощенный процесс регистрации кассы, а также отсутствие необходимости заключать договор с центром технического обслуживания, для государства как дополнительное преимущество – нет необходимости проводить выездные проверки. С распространением онлайн-торговли и форматов торговли без привлечения сотрудников возникает необходимость специального формата онлайн-касс – облачной кассы. Такие кассы применяются в различных ситуациях, когда применение физической кассы не имеет экономического смысла, например, расчет за услуги, интернет-магазин.

2. Анализ действующей нормативно-правовой базы в РФ. 238-ФЗ от 26.07.2019 вносит изменения в законы о применении касс в части новых требований к ФН для продажи маркированных товаров. С 1 марта 2020 года обязательна маркировка обуви. Маркировка станет обязательной для отдельных видов товаров – перечень устанавливает Правительство. Закон устанавливает переходный период для бизнеса (ст. 1.2 п.8 и 8.1 54-ФЗ). Кассы и ФН, не соответствующие требованиям нового закона, можно регистрировать и использовать до 6 августа 2021 года. При этом формат фискальных данных и новая прошивка для онлайн – касс до сих пор не утверждены. С 2024 года маркировка вводится абсолютно для всех товаров.

3. Реакция потребителей на введение онлайн-касс. Единственным подтверждением оплаты товара или услуги является чек (бланк строгой отчетности). Получая такой фискальный документ при расчете, покупатель снижает риск приобретения контрафактной продукции, а также увеличивает вероятность возврата товара законным способом и может подтвердить приобретение при необходимости проведения гарантийного ремонта. Отдельные потребители стали применять чеки для проверки компании-продавца по поводу передачи документа в контролирующие органы. Многие потребители получили возможность получать свой чек в электронном варианте, без необходимости хранить бумажный, что очень удобно. Стоит отметить, что запрос покупателями электронных документов не становится массовым. При совершении покупок в интернете или дорогостоящих товаров такая функция уже стала актуальна.

Результаты. Возможные сценарии развития ритейла и следующей за этим системы контроля за оборотом товаров.

1. Глобальный сценарий. Российский ритейл будет следовать тенденциям развитых мировых рынков, аналогично европейским страны и США. В российском ритейле появляются форматы, которые успешны на развитых рынках, например, маркетплейсы. Маркетплейс начнет серьезно вытеснять классический ритейл. В более далекой перспективе на смену ритейлу и маркетплейсу придут экосистемы. Экосистема – это создание вокруг потребителя среды, в которой он совершают покупки, не замечая этого процесса [4]. Законодательное поле в области ритейла, особенно в части введения обязательной маркировки всех групп товаров определяет картину будущего как минимум до 2024 года. Пока на развитых рынках Европы и США маркируется только фармацевтическая и алкогольная продукция.

2. Национальный сценарий. Российский ритейл развивается с учетом национальных особенностей потребления, неравномерного развития регионов. Происходит увеличение расходов ритейла на техническое переоснащение, генерацию DataMatrix. Для крупного бизнеса такие расходы

незначительные, тогда как малый и средний бизнес может пострадать. Российские ИТ-компании могут создавать и реализовывать технологии для развития ритейла. Важный фактор – неравномерное развитие регионов и дорогостоящая логистика. Развитие торговли в крупных мегаполисах будет замедляться, тогда как в малых населенных пунктах тенденция обратная. Введение повсеместной маркировки приведет к повышению расходов на единицу товара. Развитию ритейла в России может помешать отставание законодательства о применении ККТ (54-ФЗ) от развития технологий оплаты – в мире получает распространение облачный формат кассы, POS-приложения, что затруднено в РФ.

3. Китайский сценарий. Под влиянием успешных в КНР инновационных моделей ритейла российский ритейл, а также крупные ИТ-компании, начинают развивать схожие направления. В КНР свои онлайн-магазины в социальных сетях открывают независимые ритейлеры – представители среднего и малого бизнеса. Облачные технологии помогают компаниям добиваться высокой производительности благодаря улучшению клиентского обслуживания, оптимизации услуг, росту эффективности, а также возможностям масштабирования торговли [5]. Важную роль в развитии ритейла будут играть API. Именно по такому принципу работает китайская социальная сеть WeChat.

Заключение. Российский ритейл в своем развитии повторяет аналогичный путь развитых рынков. Развитие ритейла зависит не только от технологического развития и рыночной ситуации. Важный фактор – государственное регулирование данной деятельности. Так, в РФ основным направлением государственной регуляторной политики является создание единой системы маркировки и прослеживаемости товаров.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00352: Рынок цифровых платформ: сценарии преодоления потребительского сопротивления цифровизации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Статистика национальной платежной системы – ЦБ РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/statistics/psrf> (дата обращения: 16.12.2019).
2. Принципы работы виртуальной онлайн-кассы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://onlajnassy.ru/info/virtualnaya-onlajn-kassa.html> (дата обращения: 20.11.2019).
3. Распоряжение Правительства РФ от 03.04.2019 №620-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201904090009> (дата обращения: 16.12.2019)
4. Будущее RetailTech 2019: новые технологии в ритейле сегодня и через 5 лет – DataInsight.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.datainsight.ru/sites/default/files/DI_FutureRetailTech_2019.pdf (дата обращения: 08.01.2020).
5. Пять ведущих трендов китайского ритейла – Retail.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.retail.ru/articles/pyat-vedushchikh-trendov-kitayskogo-riteyla/2019-09-18> (дата обращения: 20.12.2019).

WRIGLEY И CADBURY: ОСОБЕННОСТИ КОНКУРЕНЦИИ В ТОМСКЕ

Е.Д. Бочкарева

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Н.А. Редчикова
Национальный исследовательский Томский государственный университет
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050
E-mail: liza.botchkareva@gmail.com

WRIGLEY AND CADBURY: COMPETITION FEATURES IN TOMSK

E. D. Bochkareva

Scientific supervisor: Associate Professor, PhD in Economic sciences N.A. Redchikova
Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050
E-mail: liza.botchkareva@gmail.com

***Abstract.** This study evaluated the performance of two major companies- Wrigley and Cadbury-in the chewing gum market. This article discusses the basics of competition, the main aspects of effective decision-making that are used by these companies in the process of distributing their products through a distribution company. I have reviewed how distribution indicators work to achieve the company's success, such as the level of distribution, the degree of distribution, and the quality of distribution.*

Введение. Рынок в наши дни – это конкуренция между производителями за лучшее место: на полках в магазине, в листе дистрибьюторов, и, главное, в головах покупателей. Целью работы является исследование различных факторов конкуренции, которые влияют на деятельность компаний и на принятие соответствующих управленческих решений внутри них. Дистрибуция, в свою очередь, является одним из главных инструментов в процессе распространения продукции компаний. Многие производители для увеличения территорий охвата создают соглашения с дистрибьюторскими компаниями на интересующем их территориальном рынке по распределению собственной продукции в данном регионе или стране, вставая на путь интернационализации. И эффективное управление процессом распределения товарных категорий напрямую влияет на успех компании.

Материалы и методы исследования. Адам Смит считал, что основой экономического развития является конкуренция между таким количеством участников, которое не позволяло бы установить контроль над объёмом выпуска и ценами.[1] На различных рынках конкуренция проявляется по-разному. В то же самое время наличие сильного конкурента влияет на принимаемые управленческие решения. Основной вопрос: каким образом? Было проведено исследование конкурентной борьбы на рынке г. Томска двух крупных компаний: Wrigley и Cadbury. Период исследования был разбит на два этапа: июнь-июль 2019 года и январь-февраль 2020 года. Автор обратился в дистрибьюторскую компанию ООО «Салют», где были предоставлены необходимые данные по компаниям и их работе на рынке жевательной резинки. Кроме того, было проведено полевое исследование показателей дистрибуции в торговых точках: опросы товароведов, торговых агентов и потребителей. В первый период были посещены 53 торговые точки. В 43 из них был проведен опрос товароведов, продавцов. В 14 местах были

подсчитаны доли полок. Во второй период было посещены те же самые торговые точки для сравнения параметров дистрибуции с результатами июля-августа 2019 года.

В первый период результаты анализа параметров дистрибуции были следующими:

1. Доли полок (14 торговых точек).

Исходя из тезиса, что доля полки коррелирует с долей рынка, можно утверждать, что Wrigley занимает 42,9% полок (рынка), а Cadbury – 57,1% (см. Рисунок 1). Мы видим существенную разницу между конкурентами. Это может быть связано или с привлекательностью торговых точек для каждой компании, или эффективностью действий по представлению собственной продукции в них.

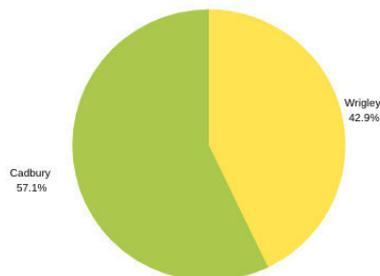


Рис. 1. Соотношение долей Wrigley и Cadbury на полках торговых точек, июль- июль 2019

2. Опрос товароведов.

На вопрос для товароведов: «С каким поставщиком предпочитаете работать?» Большинство опрошенных ответили, что с представителями Wrigley. После опроса стало ясно, что 53,5% торговых точек закупают товар раз/два в месяц, спрос небольшой. На вопрос: «Жевательная резинка, как товар, важна для Вашего магазина, и что будет, если убрать ее с полок? Это сильно повлияет на Ваш магазин?» 62,8% (27 торговых точек) отметили важность товара для их магазинов/столовых/аптек. То есть для торговых точек жевательная резинка является дополнительным товаром, товаром для ассортимента. И на последний вопрос: «Есть ли проблемы с продажей товара?» Большинство (83,7% или 36 торговых точек) ответило, что проблем нет.

3. Опрос торговых агентов.

Из опроса товарных агентов стало ясно, что присутствует проблема недобросовестной конкуренции между компаниями, так как обе –Wrigleyи Cadbury – реализуют продукцию через одного дистрибьютора: ООО «Салют». Например, по словам торговых агентов, команда Cadbury убирает продукцию с полок и ставит свою, договаривается с торговыми точками о 100 % выкладке. Кроме этого, Wrigley не имеет возможности предоставлять такие же эффективные условия для торговых точек из-за рамок, которые ставит головная компания MARS Wrigley. Во втором временном периоде, через полгода после первого исследования, была проведена оценка дистрибуции: доли полок в торговых точках у двух конкурентов Wrigley и Cadbury. На основе метода наблюдения были получены следующие данные: Wrigley – 64,3%, Cadbury 35,7% (см. Рисунок 2). Как видим, ситуация изменилась: Wrigley резко увеличила свои позиции, а Cadbury – наоборот.

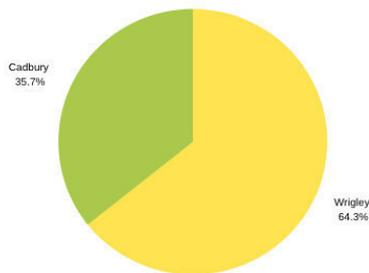


Рис. 2. Соотношение долей Wrigley и Cadbury, январь- февраль 2020

Результаты. Если смотреть по общей динамике, то можно с уверенностью сказать, что ситуация для компании Wrigley намного улучшилась, доля на рынке в общем у Wrigley стала больше, компания хорошо и активно развивается, делает все возможное для того, чтобы добиться успеха на рынке и стать ведущей компанией в конкурентной борьбе с Cadbury. На сегодняшний день ситуация среди компаний и внутри дистрибьютора изменилась. Период январь- февраль показывает значительное повышение продаж Wrigley из-за нескольких принятых управленческих решений. Компания Cadbury решила перенести свой контракт с дистрибьютора ООО «Салют» на другую компанию, тем самым внутри дистрибьютора закончилась война за покупателя между отделами, появилась здоровая конкуренция между компаниями-дистрибьюторами, что повлияло на конкуренцию Wrigley и Cadbury. На следующий год планируются контракты на скидки до 12%. MARS Wrigley выпустила свое правило, что теперь для компании важны те клиенты, которые берут вместе две категории (продукцию MARS и продукцию Wrigley), что повлияло на рост продаж. Эти решения помогли разделить управление компаниями, что позволило находиться на рынке двум компаниям свободно, но все равно Wrigley занимает более высокие позиции, чем Cadbury.

Заключение. Таким образом, на рынке жевательной резинки в Томске присутствуют два лидера: Wrigley и Cadbury, которые ведут между собой конкурентную борьбу, применяя различные методы. В условиях открытой конкуренции компании ищут новые возможности для достижения своих стратегических целей, предпринимая оперативные и тактические решения по изменению конкурентных сил (переход на другого дистрибьютора, устранение менеджерских проблем, выявление новых ключевых потребителей).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экономическая теория конкуренции [Электронный ресурс] // Сайт электронного справочника – Электрон. дан. – URL: https://spravochnick.ru/ekonomicheskaya_teoriya/ekonomicheskie_teorii_konkurencii (дата обращения: 26.02.2020)
2. Буцкая Н.Г. Проблема конкуренции с позиции экономической науки [Электронный ресурс] // Научград: наука, производство, общество – Москва – Издательский дом «Научная библиотека» – 2014. – С. 80-87. – Электрон. версия печат. публ. – Доступ из науч. электрон. б-ки «eLIBRARY.RU» (дата обращения: 28.02.2020);
3. Дорошук Н., Кулеша В. Дистрибуция на практике // Москва, Санкт-Петербург, Киев – Издательский дом «Вильямс» – 2005. – 240 с.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИКИ КОНТРОЛЬНЫХ ПРОЦЕДУР ПРОВЕРКИ НАЛИЧИЯ И
ОЦЕНКИ ЦЕННЫХ БУМАГ**

О.В. Бурлакова, В.В. Саушкина

Оренбургский государственный университет,

Россия, г. Оренбург, пр. Победы, 13, 460018

E-mail: burlak4@rambler.ru

USE OF CONTROL PROCEDURE CONTROL PROCEDURES AND EVALUATION OF SECURITIES

O.V. Burlakova, V.V. Saushkina

Orenburg State University, Russia, Orenburg, Pobeda Avenue, 13, 460018

E-mail: burlak4@rambler.ru

***Abstract.** The article substantiates the need to use the methods of control procedures for checking the availability and evaluation of securities. In the proposed methodology, two sets of control procedures are presented - these are: determining the effectiveness of purchased and existing securities and determining the completeness, reliability and information content of a security. The implementation of each is aimed at the timely detection and prevention of errors, violations and fraudulent actions with securities within the framework of the internal control, audit and economic examination system.*

Введение. В настоящее время в связи с большим количеством числа непредумышленных ошибок и мошеннических действий организации вынуждены усилить внутренний контроль за операциями с ценными бумагами. Реализация различных контрольных процедур проверки наличия и оценки ценных бумаг поможет снизить количество ошибок и преступлений, что скажется на раскрытии достоверной информации в бухгалтерской финансовой отчетности.

Цель исследования – обоснование методики контрольных процедур проверки наличия и оценки ценных бумаг в рамках системы внутреннего контроля, аудита и экономической экспертизы.

Информационной базой исследования послужили отечественная и зарубежная литература, нормативно-правовые документы, официальный сайт Федеральной службы государственной статистики, официальный сайт Министерства внутренних дел РФ, российский обзор экономических преступлений за 2018 г.

Материалы и методы исследования. Методами исследования выступили: анализ, группировка, сравнение, абстрагирование, систематизация теоретического и практического подходов

В процессе ведения учета ценных бумаг у организаций возникают множество типичных ошибок таких, как отсутствие правоустанавливающих документов на ценные бумаги, нарушение установленных требований к оформлению документов, некорректная корреспонденция счетов в бухгалтерском учете, признание в составе краткосрочных финансовых вложений собственных акций, выкупленных у акционеров. Наличие таких ошибок приводит не только к росту числа мошеннических действий, но и может послужить причиной отказа в удовлетворении требований судом экономическому субъекту. Так, по делам № 12-12/2019, № 7-238/2012 и № А56-54084/2019 суд вынес решение не в пользу заявителей, потому что в ходе рассмотрения дел были обнаружены нарушения в осуществлении внутреннего контроля за учетными операциями с ценными бумагами [1-3]. Для предотвращения появления ошибок и

случаев мошенничества, на наш взгляд, каждой организации необходимо регулярно проводить контрольные мероприятия по учету приобретаемых и имеющихся ценных бумаг. Предлагаемая нами методика контрольных процедур проверки наличия и оценки ценных бумаг включает два набора процедур (рис. 1) – это: 1) определение эффективности приобретенных и имеющихся ценных бумаг, и 2) определение полноты, надежности и информативности ценной бумаги.



Рис. 1. Предлагаемая методика контрольных процедур проверки наличия и оценки ценных бумаг

В процессе реализации первого набора организация проводит анализ рыночной конъюнктуры, т.е. изучает изменения цен на приобретаемую ценную бумагу. Например, при приобретении организацией акций ПАО «Северсталь» сотрудники изучают изменение цены на приобретаемую ценную бумагу за отчетный период: 04.01.19 г. – 949,7 руб., 04.02.19 г. – 1029 руб., 01.03.19 г. – 1029 руб., 02.04.19 г. – 1041,8 руб., 06.05.19 г. – 1032,6 руб., 04.06.19 г. – 1043,8 руб., 01.07.19 г. – 1070,8 руб., 02.08.19 г. – 1000,4 руб., 02.09.19 г. – 1003 руб., 01.10.19 г. – 923,8 руб., 01.11.19 г. – 893,2 руб., 01.12.19 г. – 885 руб., 01.01.20 г. – 945,8 руб. [4]. Как показывает анализ изменения цены, акция не имеет резкого изменения курса, средняя цена – 988,3 руб. В процессе анализа доходности ценных бумаг производится расчет номинального и предполагаемого дохода по ценной бумаге. Например, организация владеет акциями ПАО «Башнефть», дивиденды за 12 месяцев 2019 года составляют 158,95 руб. [5], годовой доход от владения акциями на 2020 год составляет:

$$D_a = \frac{158,95 + (2059,5 - 1965)}{1965} * 100\% = 12,9 \%$$

Определение платежеспособности и репутации контрагента предполагает расчет финансовых коэффициентов и анализ предыдущих сделок по ценным бумагам. Так, при приобретении акций ПАО НК «Руснефть» рассчитывают коэффициент платежеспособности: $K_{пл.} = \frac{98065838}{194282390} = 0,5$.

$$\text{Показатель рентабельности продаж: } P_{\text{продаж}} = \frac{32887582}{192302852} = 0,17.$$

$$\text{Показатель рентабельности активов: } P_{\text{активов}} = \frac{32887582}{(264623710+292463058)/2} = 0,12.$$

Как показывают результаты расчета платежеспособности, рентабельности продаж и рентабельности активов, они соответствуют оптимальному уровню, что свидетельствует об устойчивом финансовом состоянии организации. При осуществлении контрольных процедур проверки учетных операций с ценными бумагами рассчитываются показатели как в количественном, так и в качественном выражении для получения аналитической информации в рамках принятия решения о заключении сделок купли-продажи, получения дивидендов (доходов).

По второму набору процедур каждая организация должна оценить полноту, надежность и информативность ценной бумаги путем изучения состава и правильного оформления договоров, актов и других документов, которые являются исходной точкой в формировании информации в бухгалтерском учете. Выявление ошибок в оформлении документов приводят к тому, что информация по ценным бумагам, отраженная в бухгалтерской финансовой отчетности, отражается некорректно в течение всего периода использования ценных бумаг. При изучении вероятности ошибок по второму набору процедур сотрудникам организации следует внимательно ознакомиться с информационными данными проверяемой ценной бумаги, оценить оформление (наличие всех обязательных реквизитов) с требованиями действующего законодательства, перепроверить источники, проинспектировать и осуществить запросы по встречной проверке.

Заключение. Предлагаемая методика контрольных процедур проверки наличия и оценки ценных бумаг способствует своевременному выявлению искажений в бухгалтерской финансовой отчетности организации, направлена на осуществление постоянного всестороннего внутреннего контроля и поиска признаков нарушений и ошибок.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление от 17 января 2019 г. по делу № 12-12/2019. Судебные и нормативные акты РФ. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://sudact.ru/regular/doc/WbkLM4b5tK1J/> (дата обращения: 16.02.2020 г.)
2. Постановление от 25 апреля 2012 г. по делу № 7-238/2012. Гарант.ру. информационно-правовой портал. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/36405692/> (дата обращения: 16.02.2020 г.)
3. Постановление от 4 октября 2019 г. по делу № А56-54084/2019. Тринадцатый арбитражный апелляционный суд. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://13aas.arbitr.ru/cases/cdoc?docnd=842184480> (дата обращения: 16.02.2020 г.)
4. Официальный сайт управляющей компании Доход. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dohod.ru/ik/analytics/dividend/baner> (дата обращения: 16.02.2020 г.)
5. Официальный сайт ПАО «Московской биржи ММВБ-РТС» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.moex.com/ru> (дата обращения: 16.02.2020 г.)

РАЗВИТИЕ МАРКЕТИНГ-МЕНЕДЖМЕНТА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕЕ.В. Васильева

Научный руководитель: доцент, к.э.н. И.В. Краковецкая
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050
E-mail: elizawetavas@gmail.com

DEVELOPMENT OF MARKETING MANAGEMENT IN THE DIGITAL ECONOMYE.V. Vasilyeva

Scientific Supervisor: Associate Professor, PhD I.V. Krakovetskaya
Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050
E-mail: elizawetavas@gmail.com

***Abstract.** In the near future the digital economy will change markets more than it has already changed. The conditions for the company's development have become much more complicated. Making management decisions companies focus not only on internal capabilities but also on external conditions. In other words, marketing has taken an important role in the business management process. That is why we need to predict the impact of the digital economy on marketing management. The purpose of the study is to identify approaches to marketing management to improve the company's competitiveness in the conditions of the emerging digital economy.*

Введение. Развитие цифровой экономики значительно изменило то, как маркетологи планируют, разрабатывают и внедряют маркетинговые программы. Актуальность работы заключается в том, что в современном мире для успешного функционирования компании необходимо накапливать знания и возможности в области маркетинг-менеджмента, появившиеся благодаря развитию цифровой экономики. Цель исследования – исследование современных подходов к организации маркетинг-менеджмента в стремительно меняющихся условиях внешней среды для повышения конкурентоспособности компании. В работе были применены такие теоретические методы как сравнение, обобщение, анализ и синтез.

Экспериментальная часть. Многие российские предприниматели воспринимают маркетинг как одну из функциональных областей бизнеса, где задача маркетолога – облегчить работу отдела продаж. Когда клиент приходит к продавцу, он уже знает о товаре благодаря рекламе и сразу же готов его купить. Данная модель ограничена традиционными принципами маркетинговой концепции и требует значительной корректировки в современных условиях. Еще Ф. Котлер в 1967 году предложил рассматривать маркетинг-менеджмент как совокупность приемов для управления бизнесом, в которых маркетинг должен осуществлять роль связующего звена между клиентом и отдельными функциональными областями. Так еще на стадии разработки отделы узнают, какие параметры товара важны клиенту, как ему будет удобнее получать его и какую ценность он представляет. Главным источником конкурентных побед здесь может служить только встраивание маркетинговой логики во все функциональные сферы бизнеса, в чем и заключается суть концепции маркетинг-менеджмента [1].

Глобальные изменения, связанные с цифровой экономикой, значительно усложнили развитие бизнеса и обеспечение долгосрочных конкурентных преимуществ. Цифровая экономика задает

направления трансформации моделей деятельности в бизнесе, а значит, непосредственно влияет и на маркетинг-менеджмент. Так каковы последствия быстро меняющегося ландшафта для организации эффективного процесса маркетингового управления?

В последнее время можно заметить, что скорость изменения запросов потребителей начала значительно возрастать, а скорость смены ассортимента становится одним из главных параметров достижения конкурентоспособности. В связи с чем возникает потребность в разрушении иерархии. Одно из решений – бирюзовые организации, основанные на самоуправлении. Парадоксальным образом они реагируют на нужды потребителя, не проводя опросов и фокус-групп, а слушая себя. Какого продукта не хватает, чтобы заполнить реальную потребность мира [2]? Гибкости компании можно добиться и за счёт внедрения концепций *Agile*, в которых небольшие самоорганизующиеся многофункциональные команды достигают цели, разбивая ее на части и разделяя ответственность между членами команды. *Agile* в контексте маркетинга означает использование данных и аналитики для постоянного поиска возможностей или решений проблем в режиме реального времени, быстрого развертывания тестов, оценки результатов. По данным *McKinsey Company*, во многих компаниях agile-технологии привели к увеличению выручки в 4 раза, а процесс воплощения идеи в предложение сократился до 2 недель [3].

Роль инноваций в процессе продаж возрастает. Как найти инновацию, которая принесёт прибыль, если быстрые изменения затрудняют маркетинговые исследования и их проведение становится неэффективным? Экспедиционный маркетинг – это подход, при котором маркетологи находятся непосредственно рядом с клиентом и определяют, какие продукты способны решить его проблемы. Эти данные сразу же передаются в компанию, за счёт чего уменьшается время на разработку продукции и быстро достигается соответствие между ценой, характеристиками и функциональностью продукта.

Изменение технологий ведения бизнеса – одна из главных тенденций, заданных цифровой экономикой. Маркетологи находятся в поиске цифровых решений, способных к высокоскоростной обработке баз данных, то есть позволяющих работать с информацией и превращать ее в знания о потребителях и конкурентах, на основе которых принимаются решения. Технологии анализа больших данных и ИИ помогают компаниям найти новые источники создания ценности на основе изучения цифровых портретов потребителей и паттернов их экономического поведения [4].

Чтобы охватить все данные, которые могут использовать маркетологи, необходимо применять новые цифровые решения. Один из главных трендов 2019 года – *CDP* (платформа клиентских данных), собирает все клиентские данные (персональные, поведенческие, о лояльности и транзакциях) из множества источников, в которых клиент взаимодействовал с брендом, воедино и автоматически принимает решение о том, чего захочет клиент в будущем. Персонализация и масштабирование, достигаемые за счёт *CDP*, позволяют снизить издержки на привлечение новых клиентов на целых 50%, увеличить доходы на 5-15% и повысить эффективность маркетинговых расходов на 10-30% [5].

Исследование «*Dentsu Aegic Network*» представляет нам портрет нового «цифрового потребителя» [6]. Он делает покупки онлайн, заказывает такси в приложении и даже стримит музыку, при этом он устанавливает блокировщики рекламы и стремится ограничить время, проводимое в Интернете, что с коммерческой точки зрения невыгодно бизнесу. И компаниям приходится искать новые способы вовлечения потребителей, удовлетворяющие их цифровые потребности: 1) доступ к качественной

цифровой инфраструктуре; 2) улучшение качества жизни с помощью цифровых технологий; 3) умение применять digital skills; 4) преодоление неравенства с помощью цифровых технологий.

Результаты. Был проведен анализ влияния современных трендов и факторов внешней среды на развитие маркетинг-менеджмента. Современные подходы к организации маркетинг-менеджмента в условиях цифровой экономики для роста бизнеса представлены в таблице 1.

Таблица 1

Влияние цифровой экономики на маркетинг-менеджмент

Влияющий фактор	Организация маркетинг-менеджмента
Увеличение скорости изменения вкусов	Гибкая операционная модель (бирюзовые организации – ощущать нужды потребителя и быстро реагировать, методы agile).
Возрастающая роль инноваций	Экспедиционный маркетинг.
Изменение технологий ведения бизнеса	Переосмысление бизнес-процессов для принятия решений на основе баз знаний.
Продвинутая аналитика и большие данные	Внедрение CDP, масштабирование и персонализация взаимодействий с клиентами в реальном времени.
Новая категория «цифровых потребителей»	Взгляд на клиентов через призму цифровых потребностей поможет брендам найти способы увеличить позитивное взаимодействие с цифровыми продуктами.

Заключение. В результате проведенных исследований можно заметить, что изменения, вызванные цифровой экономикой, требуют от компаний реинжиниринга маркетинг-менеджмента, иначе они не выживут на рынке. Организация маркетинговой экосистемы с внедрением цифровых технологий позволит компаниям находить новые инновационные способы более эффективного удовлетворения потребностей клиентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Маркетинг-менеджмент : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / И. В. Липсиц [и др.] ; под редакцией И. В. Липсица, О. К. Ойнер. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 379 с.
2. Лалу Ф. Открывая организации будущего / Ф. Лалу; пер. с англ. В. Кулябиной. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 610 с.
3. Edelman D. Agile marketing: a step-by-step guide [Электронный ресурс] / Edelman D, Heller J., Spittaels S. // McKinsey Company. – Электрон. дан. – 2016. – URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/agile-marketing-a-step-by-step-guide> (дата обращения: 26.02.2020).
4. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение / Г. И. Абдрахманова [и др.] ; науч. ред. Л. М. Гохберг. — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 85 с.
5. Buck R. Building a marketing organization that drives growth today [Электронный ресурс] / Cvetanovcki B., Harper A. // McKinsey Company. – Электрон. дан. — 2017. – URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/marketing-and-sales/our-insights/building-a-marketing-organization-that-drives-growth-today> (дата обращения: 26.02.2020).
6. Digital society Index 2019: Human needs in digital world [Электронный ресурс] //Oxford Economics. – Электрон. дан. – 2019. – URL: <https://www.oxfordeconomics.com/my-oxford/projects/494417> (дата обращения: 26.02.2020).

**ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛИНЕЙНОЙ РЕГРЕССИИ ДЛЯ АНАЛИЗА
ИЗМЕНЕНИЯ ВАЛОВОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОДУКТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЁМОВ
СОБСТВЕННЫХ И ЗАЁМНЫХ СРЕДСТВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА**

А.С. Виноградова, А.С. Ерохин, С.Е. Тарапкина

Научный руководитель: доцент, к.ф.-м.н. Е.В. Чаусова

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: viarisha2104@gmail.com

**APPLICATION OF THE MULTIPLE LINEAR REGRESSION MODEL FOR ANALYSIS OF
CHANGES IN THE GROSS REGIONAL PRODUCT DEPENDING ON THE VOLUME OF OWN AND
BORROWED FUNDS OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES**

A.S. Vinogradova, A.S. Erokhin, S.E. Tarapkina

Scientific Supervisor: Ass. Professor, Ph.D. E.V. Chausova

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: viarisha2104@gmail.com

***Abstract.** This article discusses the application of the method of multiple linear regression to analyze the impact of two factors (equity and debt) on the value of the regional level of gross regional product among the subjects of the Siberian Federal district. The significance of these parameters for the construction of a model of multiple linear regression is revealed, the conclusion is made about the possibility of forecasting future values of the gross regional product based on data on borrowed and own funds.*

Введение. В современной экономике особую остроту имеет вопрос поиска оптимальных источников финансирования вложения капитала. Достаточно в этой связи упомянуть эконометрические методы, позволяющие анализировать взаимосвязи в широком круге задач как теоретической, так и практической направленности. Применению указанных методов для выявления и анализа проблем и тенденций региональной экономики посвящен ряд работ [1-3]. В настоящей статье используется метод построения модели множественной линейной регрессии для выявления наиболее эффективных методов финансирования региональной экономики на примере Сибирского Федерального округа (СФО).

Целью данного исследования является оценка динамики изменения валового регионального продукта в зависимости от инвестиций в основной капитал за счёт основных и заёмных средств субъектов МСБ, работающих в регионах СФО Российской Федерации. Объектом исследования является экономика макрорегиона РФ. Предметом данного исследования является агрегация по источникам финансирования количественной характеристики инвестиций в основной капитал субъектами МСБ.

Для выявления статистической зависимости между показателями были использованы методы экономико-статистического и корреляционно-регрессионного анализа. Информационной базой исследования являлись значения показателей, представленных Федеральной службой государственной статистики: валового регионального продукта регионов СФО, значения заёмных и собственных средств субъектов МСБ в регионах СФО.

Экспериментальная часть. Исследуем зависимость между величинами валового регионального продукта регионов СФО (регрессанд y) и величинами заёмных (регрессор x_2) и собственных средств (регрессор x_3). Для конкретного построения модели используют эмпирическую функцию линейной регрессии, имеющей вид:

$$Y = Xb.$$

Вектор-столбец оценок коэффициентов линейной регрессии b можно найти многомерным МНК-методом, исходя из следующего соотношения [4, 5]:

$$b = (X^T X)^{-1} X^T Y.$$

При этом размерность матрицы X определяется как 3×3 (первый столбец этой матрицы – X_1 – единичный вектор-столбец, согласно [4, 5]).

Исходные данные были взяты из «Росстата» [6]. Собственные и заёмные средства определены по методологии из [7]. Использование данных факторов для построения модели обусловлено результатами проведенных ранее исследований.

Для уровня значимости 0,01 были построены доверительные интервалы и проверена значимость параметров регрессии (доверительные интервалы, t -тест) и F -тест. Конечным итогом стало построение диаграмм рассеяния.

Результаты. По итогам вычислений в MS Excel, был получен вектор столбец b вида:

$$b^T = (26376,01; 3,41; 0,73).$$

Тогда эмпирическое уравнение линейной регрессии примет вид: $\hat{y} = 26376,01 + 3,41x_2 + 0,73x_3$.

Значение коэффициента детерминации Тейла составило: $\overline{R^2} = 0,969$. Его значение оказалось очень близко к 1, что говорит о хорошей аппроксимации данных моделью.

Согласно результатам вычислений, все параметры регрессии оказались значимыми при построении доверительных интервалов и проведении t -теста. При построении доверительных интервалов учитывался уровень значимости $\gamma = 0,01$. Проведение F -теста показало значимость уравнения множественной линейной регрессии: значение F -критерия составило 284,343, а значение параметра F – 12,246.

Диаграммы рассеяния, представлены на рисунках 1 и 2 соответственно.

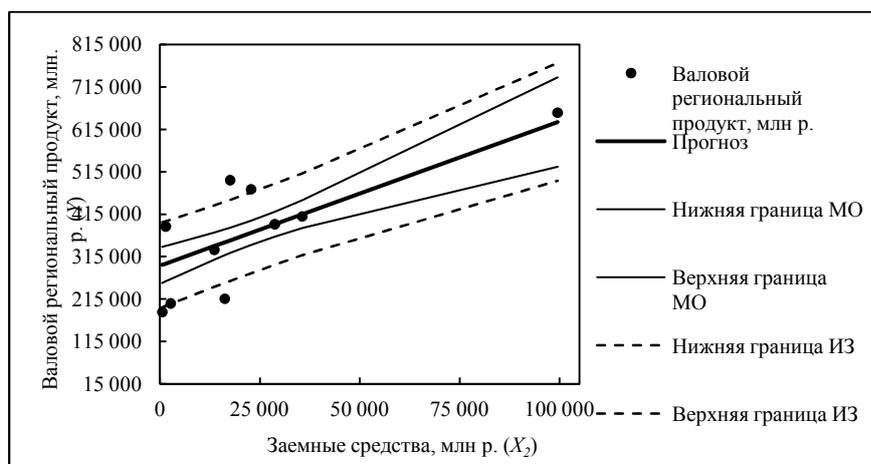


Рис. 1. Диаграмма рассеяния для регрессора X_2

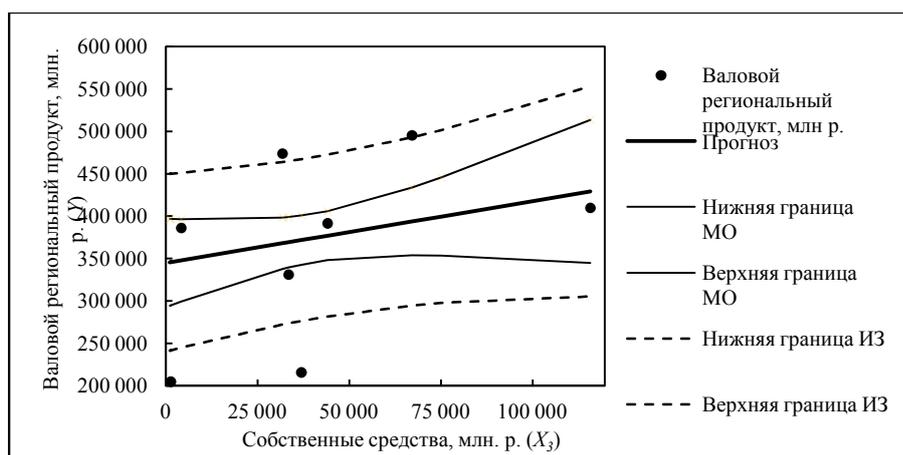


Рис. 2. Диаграмма рассеяния для регрессора X_3

Заключение. Применение модели множественной линейной регрессии оказалось успешным. Это говорит о применимости построенной модели для анализа зависимости величины ВРП от уровня собственных и заёмных средств МСБ, представленного в соответствующем регионе. Это позволит в дальнейшем осуществлять прогнозирование изменений ВРП на основе данных об изменениях собственных и заёмных средств субъектов МСБ, поступающих в регионы СФО. Данное исследование возможно обобщить и на другие макрорегионы России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беляничев В.Г., Савдерова А.Ф. Изучение влияния параметров инвестиционной деятельности на эффективность использования основного капитала на региональном уровне [Электронные данные] // Вестник Евразийской науки: электрон. науч. журнал. – 2019. – Т. 11, № 2. – Режим доступа: <https://esj.today/86ecvn219.html>. (дата обращения: 25.12.2019)
2. Гусарова О.М. Эконометрический анализ статистической взаимосвязи показателей социально-экономического развития России // Фундаментальные исследования. – 2016. – Т. 2 № 2. – С. 357-361.
3. Салов В.О. Построение эконометрических моделей для анализа эффективности инвестиций в основной капитал (региональный аспект) [Электронный ресурс] // Молодой ученый. – 2016. – №1. – С. 480-491. – URL: <https://moluch.ru/archive/105/24954/> (дата обращения: 22.12.2019)
4. Домбровский В.В. Эконометрика [Электронный ресурс] // Томский Государственный Университет, 2016. – Режим доступа: <http://sun.tsu.ru/mminfo/2016/Dombrovski/book/chapter-3/chapter-3.htm> (дата обращения: 21.12.2019)
5. Greene, W.H. (2018). Econometric analysis. New York: Pearson, 1241 p.
6. Национальные счета – Федеральная служба Государственной статистики [Электронный ресурс] // ФС ГКС. – Электрон. дан. – © 1999-2019. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/accounts> (дата обращения: 21.12.2019)
7. Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации федерального статистического наблюдения за ценами и финансами [Электронный ресурс]: приказ Росстата от 24 июля 2019 г. № 421 // «КонсультантПлюс»: справочная правовая система. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>. (дата обращения: 25.12.2019)

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ

О.В. Власенкова, М.О. Вотякова, В.Е. Моисеева

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Т.Г. Ильина

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: vlasenkova_o@mail.ruDEVELOPMENT OF METHODOLOGY FOR ASSESSING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS
OF REGIONS

O.V. Vlasenkova, M.O. Votyakova, V.E. Moiseeva

Scientific Supervisor: Associate Professor, PhD in Economic sciences T.G. Ilyina

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: vlasenkova_o@mail.ru

Abstract. The article substantiates the need to assess the investment attractiveness at the regional level, discusses the approaches and methods of evaluation. The author's methodology using multifactor analysis based on the analysis of existing techniques is proposed.

Введение. В условиях рыночной экономики возрастает значение инвестирования на региональном уровне. Для оценки инвестиционной привлекательности субъектов разработано множество методик, которые в основном ориентированы на крупного инвестора и каждая из которых содержит важные показатели. Цель статьи заключается в разработке собственной универсальной методики оценки инвестиционной привлекательности регионов РФ для частного инвестора, основанной на рассмотрении и улучшении существующих методик. Для достижения цели был проведен анализ 10 методик.

Экспериментальная часть. В ходе исследования были рассмотрены 4 подхода к оценке инвестиционной привлекательности региона, классификация которых представлена на рисунке 1, и 10 распространенных методик в рамках данных подходов.



Рис. 1. Подходы к оценке инвестиционной привлекательности региона

В рамках подхода, основанного на моделях оценки макроэкономических показателей, была рассмотрена методика Агентства стратегических инициатив, в соответствии с которой составляется рейтинг субъектов с высоким, средним и умеренным уровнем инвестиционной привлекательности. Основным преимуществом методики является открытость и доступность результатов, а недостатком – субъективность мнений экспертов.

Также было рассмотрено 5 методик многофакторного подхода. Методика Института экономики РАН позволяет получить точные результаты при анализе небольшого количества регионов. Основным недостатком данной методики является чрезмерная ориентация на мнения экспертов и малое количество статистических показателей. Преимуществом методики Национального рейтингового агентства является открытость и доступность результатов для частного инвестора, недостатком – субъективность мнений экспертов. Общим преимуществом частных методик (Смаглюковой, Привалова, Барда) является возможность применения методик частным инвестором. Основным недостатком методик является их недостаточное распространение в связи с «непрозрачностью» этих методик [1].

Факторно-рисковый подход содержит 2 методики. Достоинством методики агентства «Эксперт РА» является то, что она охватывает большое число факторов инвестиционного процесса, однако частному инвестору будет сложно найти систему расчетов и перечень показателей, так как в открытых источниках они не публикуются. Основным достоинством методики СОПС является доказательство её обоснованности через высокую корреляционную связь найденных показателей инвестиционных привлекательности и активности. Недостатком является слабая проработка вопроса связи данных понятий с категорией инвестиционный климат.

Смешанный подход включает в себя 2 методики. Преимуществом методики В.В. Литвиновой является наглядность результата оценки, а недостатком – большое количество необходимых информационных данных [2]. К достоинству методики Н.И. Климовой относится рассмотрение инвестиционной активности как соотношения имеющихся и реализованных инвестиционных возможностей региона. Недостатком данной методики является отсутствие инвестиционных рисков и математической модели взаимосвязи инвестиционного климата и активности данного региона.

Результаты. Проанализировав уже существующие методики, нами была составлена собственная методика оценки инвестиционной привлекательности региона, суть которой заключается в составлении рейтинга наиболее привлекательных территорий для инвестора. В работе использовался подход, определяющий инвестиционную привлекательность региона как совокупность нескольких показателей региона в сравнении с аналогичными показателями по стране. Были использованы следующие показатели: ВВП/ВРП на душу населения, средняя з/п, количество ОЭЗ, уровень безработицы, объём инвестиций, объём затрат на НИОКР, количество ПАО и объём дотаций.

Для расчетов итогового коэффициента по каждому региону использовалась следующая формула:

$$K = \frac{K_1 + K_2 + K_3 + K_4 + K_5 + K_6 + K_7 + K_8}{n}, \text{ где } n - \text{ количество показателей,}$$

$$\begin{aligned} K_1 &= \frac{\text{ВРП на душу населения}}{\text{ВВП на душу населения}}; & K_4 &= 1 - \frac{\text{Уровень безработицы в регионе}}{\text{Уровень безработицы в РФ}}; & K_7 &= \frac{\text{Кол - во ПАО в регионе}}{\text{Кол - во ПАО в РФ}}; \\ K_2 &= \frac{\text{Средняя з / п по региону}}{\text{Средняя з / п по РФ}}; & K_5 &= \frac{\text{Объем инвестиций в регионе}}{\text{Объем инвестиций в РФ}}; & K_8 &= \frac{\text{Объем дотаций региону}}{\text{Объем дотаций по РФ}}; \\ K_3 &= \frac{\text{Кол - во ОЭЗ в регионе}}{\text{Кол - во ОЭЗ в РФ}}; & K_6 &= \frac{\text{Объем затрат на НИОКР в регионе}}{\text{Объем затрат на НИОКР в РФ}}; \end{aligned}$$

В зависимости от конечного коэффициента формируется мнение о привлекательности региона: чем больше показатель, тем привлекательнее с инвестиционной точки зрения считается регион.

Рассмотрим применение данной методики на практике. Для этого произведём расчёты для четырех регионов и РФ в целом за 2017 год. Для расчета были использованы данные с сайта Росстата, результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Оценка инвестиционной привлекательности регионов на основе авторской методики

Вид деятельности	РФ	Ворон. обл.	Коэф-ты	ХМАО-Югра	Коэф-ты	Томская обл.	Коэф-ты	Респ. Тыва	Коэф-ты
ВРП/ВВП на душу населения, млн. руб.	0,52	0,3706	0,713	1,96	3,77	0,517	0,995	0,171	0,33
Средняя з/п, млн. руб.	0,037	0,0306	0,818	0,06	1,697	0,038	1,013	0,031	0,84
Наличие ОЭЗ, шт.	26	1	0,038	0	0	1	0,038	0	0
Уровень безработицы, %	5,6	4,3	0,232	3,3	0,41	6,3	-0,13	18,3	-2,27
Объем инвестиций, млн. руб.	2 305 620	279 000	0,121	942 200	0,41	104 800	0,045	9 988,4	0,004
Кол-во ПАО, шт.	15 051	214	0,014	314	0,021	69	0,005	22	0,002
Объем затрат на НИОКР, млн. руб.	1 019 004,4	8 503,24	0,008	2 925,9	0,003	14 053,19	0,014	259,99	0,0003
Объем дотаций, млн. руб.	614 599,7	6 684,42	0,011	0	0	4 268,53	0,007	14 544,4	0,024
Итоговый коэффициент			0,245		0,789		0,249		-0,134

Из расчетов следует, что первое место в рейтинге занимает ХМАО-Югра ($K=0,789$).

Заключение. Представленные методики, в том числе и авторская, позволят инвестору выбрать наиболее подходящий регион для использования его потенциала. Разработанная универсальная методика по оценке инвестиционной привлекательности регионов для частного инвестора имеет ряд преимуществ, например, возможность получить довольно точные результаты при анализе небольшого количества регионов, поскольку статистические данные предоставляют инвестору объективные результаты, избегая субъективности. Кроме того, расчет показателей является простейшим и не требует большого количества данных. В сравнении с изученными ранее методиками в данном способе оценки используются показатели, отсутствующие в уже существующих методиках (например, затраты на НИОКР и количество ПАО). Однако применение методики не позволяет изменять количество рассматриваемых параметров по усмотрению аналитика, в случае изменения параметров методика теряет смысл.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бекетова А.М. Обзор методов оценки инвестиционной привлекательности региона // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2015. – № 4., Ч. 1. – С. 30-35.
2. Литвинова В.В. Инвестиционная привлекательность и инвестиционный климат региона: монография. – М.: Финансовый университет, 2013. – 116 с.

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭВОЛЮЦИИ УНИВЕРСИТЕТСКИХ ГОРОДОВ¹ В КОНТЕКСТЕ
НАКОПЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА**

О.И. Геворгян, Н.Н. Минаев, Е.А. Жарова

Научный руководитель: профессор, д.э.н. Н.Н. Минаев

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: Dobrynina_Oly@mail.ru

PATTERNS OF EVOLUTION OF UNIVERSITY CITIES IN THE CONTEXT OF HUMAN CAPITAL

O.I. Gevorgyan, N.N. Minaev, E.A. Zharova

Scientific Supervisor: Prof., Dr. N.N. Minaev

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: Dobrynina_Oly@mail.ru

***Abstract.** In recent years, the phenomenon and category «university city» (or «college town» has become increasingly recognized in the scientific community. In this article, the authors for the first time consider the evolution of the city and the evolution of the university as inextricably linked processes. On the basis of this development, the regularities of the development of the «university city» were revealed.*

Введение. В современных условиях ужесточения глобальной конкуренции процессы накопления человеческого капитала являются ключевыми элементом при обеспечении национальной безопасности. В этом случае, узловыми местами накопления человеческого капитала становятся «университетские города», которые, по сути, представляют собой двуединую форму социально-экономических подсистем, где чётко выделяется собственно город, и расположенный на его территории университет, который, в сущности обладает признаками отдельного поселения. Поэтому, изучение «университетских городов», их социально-экономической сущности и природы, следует начинать с исследования эволюции городов и университетов как отдельных субъектов, которые очень тесно переплетены между собой многообразием взаимодействий.

Экспериментальная часть. Авторы выделяют по семь очень тесно связанных между собой этапов развития городов и университетов, которые в свою очередь укладываются в парадигму «индустриальных революций» [2, 3] (рис.1).

¹ Четкого понятия «университетского города», в современной научной литер нет. Чаще всего в зарубежных источниках фигурирует дефиниция «College town». В работе The American College Town [1] американский исследователь Blake Gumprecht сформулировал как «город, в котором колледж и университет, а также культура, которую они создают, оказывает доминирующее влияние на характер общества. Однако, по нашему мнению, понятия «университетский город» / «college town требует серьезной научной проработки.



Рис. 1. Эволюция городов и университетов

На основе проведённого исследования выявлены ряд закономерностей развития городов и университетов, которые приводят к новому пониманию зарождения и эволюции «университетских» городов:

1. Университеты (протоуниверситеты) зародились в городах, которые были активно вовлечены в глобальную конкуренцию за торгово-экономическое и военное доминирование (например, школы-академии Древней Греции и Древнего Рима).
2. Университеты обеспечивали и становились инициаторами последовательного перехода городов из одной индустриальной эпохи в другую [4, 5].
3. Вплоть до XVIII века университеты глубоко зависели от городов локализации и в своём существовании опирались на политическую и финансово-экономическую поддержку местных властей.
4. Процессы государственной централизации (особенно стран Европы) и утраты прежнего уровня политической и экономической самостоятельности отдельных городов, породили новые возможности университетов в международном пространстве – они стали обретать новую субъектность и к концу XX века стали крупными международными научно-образовательными центрами с значимыми финансовыми возможностями [6].
5. Университетская наука и образование открыли путь к формированию «индустриального города» и со временем стали определять пути социально-экономического развития не только города-локации университета, но и глобально влиять на другие города и страны [7].
6. «Города-университеты» (Оxford, Кембридж, Гарвард и др.), превратившись в узловые центры накопления человеческого капитала стали «университетскими городами», т.е. произошла смычка между городами и университетами в части хозяйственно-экономического функционирования.
7. Количество «университетских городов» с наступлением «цифровой революции» стремительно растёт, а их влияние на глобальные процессы становится ключевым [8, 9].

Результаты. Университеты сыграли значительную роль в развитии городов, а города, в свою очередь привели к появлению и развитию университетов. Роль университетов заключалась в том, что они были как центрами получения образования, так и центрами проведения научных исследований. Именно в рамках университетов появлялись результаты научных исследований, которые двигали города вверх по эволюции. Университеты превратились в отдельную социально-экономическую подсистему, слабо зависящую от города-локации – они превратились в национальные стратегические центры накопления человеческого капитала и стали определять тенденции социально-экономического развития городов-локаций. Таким образом, в настоящее время происходит процесс формирования и развития новой «двуединой» социально-экономической подсистемы – «университетский город».

Заключение. В настоящее время, актуальность работ, посвященных изучению явления «университетский город» растет. В данной работе был впервые проведен параллельный анализ становления и развития университетов и городов (эволюция). Очевидно, что в дальнейшем необходимо более глубоко изучить сущность и природу функционирования городов с выраженной «научно-образовательной отраслевой рубашкой», сформулировать и ввести в научный оборот понятие «университетский город».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Blake Gumprecht. The American College Town // *Geographical Review*, Vol. 93, No. 1 (Jan., 2003). pp. 51-80.
2. Неборский Е. В. Этапы развития европейского университета: трансформация высшего образования // *Образование: прошлое, настоящее и будущее: материалы I Междунар. науч. конф.* – Краснодар: Новация, 2016. – С. 14-17.
3. Огольцова Е. Г., Теплищева А. А., Шуликова П. С. Зарождение университетского образования в Западной Европе // *Молодой ученый.* – 2017. – №50. – С. 246-252.
4. Суворов Н.С. Средневековые университеты. – М.: Либроком, 2012. – 254 с.
5. Душин Олег Эрнестович. «Средневековые университеты: у истоков европейского высшего образования» // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Философия и конфликтология.* – 2013 – № 2. – С. 26-31.
6. Сабирова Ф.М. «Вклад средневековых университетов в развитие науки» *Наука и школа.* – 2010. – № 4. – С. 143-147.
7. Литошенко Д. А. Эволюция университетского образования в Европе XVI – конца XVIII веков. Университетский опыт европейской образовательной метатрадиции на заре Нового времени. – Saarbrücken : Lap Lambert Academic Publishing, 2012. – 374 с.
8. Богданович О.И., Меркулов А.С., Рупосов В.Л. Роль университетов в развитии экономики // *Вестник ПГУ. Серия: Экономика.* – 2015. – №2 (25). – С.15-22.
9. Барабанова М.И. Трофимов В.В., Тривимова Е.В. Цифровая экономика и «Университет 4.0». // *Журнал правовых и экономических исследований.* – 2018. – № 1. – С. 180.

**РАЗВИТИЕ МАЛОЭТАЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ
КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ**

Н.В. Гусакова

Научный руководитель: профессор, д.э.н. Н.Н. Минаев

Томский государственный архитектурно-строительный университет,

Россия, г. Томск, пл. Соляная, 2, 634003

E-mail: gusakovanata@mail.ru

**DEVELOPMENT OF LOW-STOREY CONSTRUCTION AS A CONDITION OF IMPROVING
THE QUALITY OF LIFE OF THE POPULATION IN RURAL AREAS**

N.V. Gusakova

Scientific Supervisor: Prof., PhD N.N. Minaev

Tomsk State University of Architecture and Building, Russia, Tomsk, Solyanaya sq., 2, 634003

E-mail: gusakovanata@mail.ru

***Abstract.** This article explores the housing aspect as one of the main factors influencing the improvement of the level and quality of life of the population. In Russia, this problem is especially acute in small towns and rural areas. Possible advantages of building an energy-efficient low-rise comfortable and affordable housing that will contribute to the sustainable development of the region and attract young families and young professionals to small towns and villages are considered.*

Введение. Одним из главных условий повышения уровня и качества жизни населения являются жилищные условия. Строительный комплекс последнее десятилетие характеризуется достаточно высокими темпами малоэтажного строительства периферии городов и пригородных зон, не сильно акцентируя внимание на качестве, соблюдении требований энергоэффективности и безопасности.

Новый уровень создания комфортной городской среды диктует необходимость решать вопрос доступного жилья путем развития социального некоммерческого жилья, и с соблюдением следующих условий:

- единые требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (технический расчет в зависимости от территории и климатических условий, с использованием местных строительных материалов);
- современное инженерное оборудование, отвечающего требованиям энерго- и ресурсосбережения, которое позволит увеличить энергоэффективность здания в течение всего жизненного цикла (теплоснабжение, водоснабжение);
- наличие собственного земельного участка как неотъемлемого фактора комфортности проживания;
- благоприятная экологическая обстановка (по сравнению с городской агломерацией, мегаполисами);
- экономическая эффективность такого жилья как на этапе строительства, так и в процессе эксплуатации объекта.

Экспериментальная часть. При осуществлении рыночных реформ не был учтен территориальный аспект развития, эффективность использования ресурсов территории, проигнорирована необходимость формирования единого социального и экономического пространства страны, обеспечение контроля над огромной территорией российского государства. Между тем в селах и небольших городах проживает значительное количество россиян (37,3 млн. чел.). Последствия недооценки роли таких мест

очевидны: разрушение экономической базы малых городов и районов; опустошение отдельных территорий вследствие физического вымирания населения малых городов и переезда наиболее трудоспособного населения из небольших городских населенных мест в крупные города и мегаполисы; разрушение инженерных технических систем, производственной и социальной инфраструктуры, запустение, развал российской провинции.

В Российской Федерации по состоянию на 2019 год согласно ОКТМО насчитывается 1116 городов, 1239 поселков городского типа и 154017 сельских населенных пунктов. По сравнению с 1989 годом количество сел и деревень сократилось на 9,2 тыс., а количество сельских населенных пунктов без проживающего населения увеличилось с 9,4 тыс. в 1989 году до 19,4 тыс. в 2010 году.

Одной из причин неблагоприятной ситуации в комплексном развитии малых городов и сел является низкий уровень комфортности проживания в сельской местности, отсутствие жилья, которое соответствовало бы требованиям комфорта, безопасности, энергоэффективности, экономической целесообразности с современным инженерным оборудованием. Строительство малоэтажного жилья ведется как правило собственными силами без учета современных требований и оборудования. Темпы обеспечения комфортным жильем молодых семей и специалистов, признанных нуждающимися в улучшении жилищных условий, являются не удовлетворительными и требуют комплексного подхода к этой проблеме.

Результаты. Первые попытки создания благоприятных условий проживания в российских поселениях начались в 1996 году. Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июня 1996 года №762 утверждена «Федеральная комплексная программа развития малых и средних городов Российской Федерации в условиях экономической реформы». Основной целью программы являлось обеспечение выхода из кризиса и создание условий для устойчивого саморазвития малых и средних городов в период формирования рыночных отношений [1].

В 2012 году правительством РФ была разработана программа государственной поддержки «Земский доктор», которая направлена на привлечение молодых специалистов в области здравоохранения в небольшие города и села. Молодым специалистам предоставляется выплата в размере 1 млн. рублей на приобретение жилья.

По факту за расходованием средств контроль не установлен. Предполагается, что, работая в сельской местности в течение 5 лет, так или иначе эти средства будут потрачены на покупку жилья. Нет программ для молодых специалистов, которые нуждаются в улучшении жилищных условий. По статистическим данным, дефицит молодых специалистов составляет более 25 тыс. чел.

В настоящее время крайне неутешительная ситуация в сельской местности с педагогическими кадрами. Статистика приводит данные о нехватке 12 тыс. учителей. Эту проблему в малых городах и на селе планируют решать с помощью программы «Земский учитель». В 2019 году на федеральном уровне начали разрабатывать проект, который поможет привлечь на село молодых педагогов за счет подъемных денежных средств. Она должна действовать по аналогии с уже существующей программой «Земский доктор», которая позволила привлечь молодых квалифицированных медицинских работников. Государственная программа призвана стимулировать педагогов для переезда в села и малые города. Закон вступит в силу с 2020 года [2].

Заключение. Проанализировав существующие программы можно сказать, что наиболее оптимальным и реалистичным с точки зрения финансового обеспечения является предоставление гражданам не денежных выплат на покупку жилья, которого практически нет на рассматриваемых территориях, а строительство комфортного жилья для молодых специалистов, соответствующего требованиям безопасности, энергоэффективности, которое обеспечит повышение уровня жизни и качества населения, достижение целевых индикаторов и показателей устойчивого развития сельских территорий, рациональное использование бюджетных средств. Так же использование современного энергоэффективного оборудования позволит значительно сократить расходы на оплату коммунальных услуг и повысить комфорт проживания граждан [3].

Строительство энергоэффективного, недорогого жилья в рамках государственных программ позволит приобретать в собственность комфортное жилье, снизить расходы на оплату коммунальных услуг тем самым позволит повысить уровень и качество жизни путем улучшения жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности, в том числе молодых семей и молодых специалистов в области медицины, образования и культуры. Предоставление комфортного, безопасного малоэтажного жилья, отвечающего требованиям энергоэффективности и экономической целесообразности должно осуществляться за счет федерального и местного бюджетов субъектов Российской Федерации. Возможность использования при приобретении жилья механизмов ипотечного жилищного кредитования и материнского капитала. Увеличения объемов жилищного строительства в сельской местности на основе стимулирования инвестиционной активности в жилищной сфере [4].

Также необходимо учитывать совокупный результат развития комплексной малоэтажной застройки в малых городах и на селе, это в первую очередь строительство объектов социальной направленности, таких как школы, детские сады, поликлиники, которые позволят увеличить количество рабочих мест на данной территории. Также это – возможность повысить инвестиционную привлекательность, создать новые рабочие места, повысить налогооблагаемую базу бюджетов муниципальных образований и обеспечить высокий уровень качества жизни и, как следствие, рост сельской экономики в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства РФ от 28.06.1996 N 762 «Об утверждении Федеральной комплексной программы развития малых и средних городов Российской Федерации в условиях экономической реформы» (утратило силу).[Электронный ресурс]. –Режим доступа: <https://base.garant.ru/1519679/#friends>– 22.02.2020.
2. Гурфова С.А., Ивазова Д.А. Устойчивое развитие сельских территорий // Актуальные вопросы современной экономики. – 2014. – № 3. – С. 112-116.
3. Gusakova N.V., Filyushina K.E., Gusakov A.M., Minaev N.N. selection criteria of space planning and structural solutions of low-rise buildings // Инженерно-строительный журнал. 2017. № 7 (75). С. 84-93.
4. Айдарбекова А.Т. Комплексный подход к развитию сельских территорий // Инновационная наука. – 2016. – №6-1. – С. 17-19.

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

М.Е. Дмитриева, Н.В. Канищева, К.И. Баженова

Научный руководитель: профессор, д.э.н. Э.Г. Матюгина

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: latyrefel@gmail.com

INSTITUTIONAL COMPONENT OF REGIONS ECONOMIC SECURITY

M.E. Dmitrieva, N.V. Kanishcheva, K.I. Bazhenova

Scientific Supervisor: Prof., Dr. E.G. Matyugina

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: latyrefel@gmail.com

***Abstract.** As of this date the institutional component plays an important role in ensuring the economic security of the regions. The regulatory framework of the Russian Federation provides the regions with the opportunity to independently regulate certain types of activities through the creation of additional laws and other regulations. That is to say, internationalization is manifested in this area, which provides predictability and orderliness of interaction between subjects.*

Введение. Сложность прогнозирования динамики параметров хозяйственной среды, обуславливая формирование и развитие спектра угроз различной природы, обеспечивает настоятельность упорядочения хозяйственных взаимодействий для придания им большей предсказуемости. Важная роль в решении данного вопроса отведена институциональному подходу, обеспечивающему чёткую организационную структуру и содержание взаимодействий с распределением обязанностей и полномочий между субъектами. Основа подхода заключается в создании совокупности нормативно-правовых актов, очерчивающих проблематику и обеспечивающих законодательную основу функционирования субъектов различных уровней хозяйствования, с последующей рутинизацией поведения последних [1]. Цель научного исследования – изучение специфики региональных институтов в контексте обеспечения экономической безопасности территорий.

Основная часть. На данный момент правовая база экономической безопасности РФ представлена следующими документами: Конституция РФ (статьи 13, 37, 55, 56, 72, 74, 82); федеральные конституционные законы (Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ «О безопасности») и др. Так как институциональный подход предполагает, в т.ч. разделение обязанностей между органами власти, то необходима нормативная «фиксация» их полномочий – так, на уровне регионов регулирование в области экономической безопасности реализуется в соответствии со ст. 76 Конституции РФ, и Федеральным законом № 184-ФЗ от 6 октября 1999 г. «Об общих принципах организации законодательных и исполнительных органов субъектов Российской Федерации» [2]. Основанием данного посыла выступает существенная дифференциация регионов, обусловленная, в т. ч. особенностями исторических процессов и состоянием природного потенциала (так, богаты нефтегазовыми ресурсами Ханты - Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, Краснодарский край, поставляющий 7 % валовой продукции сельского хозяйства России и др.).

Институционализация определяет правила организации хозяйствования - упорядочить его тем самым, способствуя прогнозируемости принимаемых субъектами решений, а, следовательно, – минимизируя вероятность возникновения и развития ряда угроз. Это указывает на ориентированность институтов на обеспечение стабильности функционирования хозяйства/поддержание экономической безопасности территории. Широкая дифференциация регионов, проецируемая на направленность и содержание институциональных инструментов в каждом конкретном случае, обуславливает позиционирование доминирующего направления регулирования (что отнюдь не означает игнорирование остальных). Для определения специфики нормативного регулирования территорий, необходимо изучить их отраслевую специфику на основании данных ВРП (см. табл. 1).

Таблица 1

Отраслевая специфика регионов СФО*

Регионы СФО	Отрасль	Доля в ВРП, %
Республика Алтай	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	18,1
Республика Бурятия	Обрабатывающее производство	12,3
Республика Тыва	Добыча полезных ископаемых	44,3
Республика Хакасия	Обрабатывающее производство	20,7
Алтайский край	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	18
Забайкальский край	Транспорт и связь	22,6
Красноярский край	Обрабатывающее производство	50,2
Иркутская область	Добыча полезных ископаемых	26,2
Кемеровская область	Добыча полезных ископаемых	29,7
Новосибирская область	Обрабатывающее производство	19,3
Омская область	Обрабатывающее производство	38,3
Томская область	Добыча полезных ископаемых	27,3

*Рассчитана авторами на основании данных ВРП СФО [3]

Рассмотрим, каким образом профилизация нашла отражение в институциональной базе регионов СФО, акцентировав внимание на связи последней с федеральным законодательством. Так, например, закон Томской области от 12 сентября 2003 г. 116-ОЗ «О недропользовании» регламентирует полномочия Администрации области по «разработке и реализации территориальных программ развития и использования минерально-сырьевой базы», формирующей базис регионального хозяйства, а потому, определяющей характер развития территории. Преемственность федеральных институтов, например, прослеживается в упоминании положений ФЗ № 2395-1 «О недрах» от 21 февраля 1992 г. при определении участков недр местного назначения, а также правилах их предоставления и использования. Не лишним будет упомянуть и положение о защите интересов малочисленных народов – пользователей недр [4].

Закон Красноярского края от 31.03.2016 № 10-4346 «О промышленной политике», разработанный на основании ФЗ от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации», содержит информацию о полномочиях органов государственной власти края в области промышленности. Этот документ закрепляет особые требования к осуществлению контроля данной сферы (позволяет осуществлять мониторинг значимых показателей и выявлять источники угроз), перечислены полномочия органов власти и компаний. Основой действия закона являются ст. 5 и 7, регламентирующие вопросы госрегулирования, анализа рисков и финансовую поддержку субъектов в сфере промышленности, соответственно [5].

Закон Забайкальского края от 29.05.14 № 315 «Об утверждении государственной программы Забайкальского края «Развитие транспортной системы Забайкальского края», упоминающий

Транспортную стратегию РФ, определил в качестве приоритетной необходимость развития транспортной инфраструктуры, неравномерность развития которой «ограничивает развитие единого экономического пространства», т.е. выступает фактором, препятствующим устойчивому развитию края [6].

Законодательная база Алтайского края, обеспечивающая реализацию и регулирование сельскохозяйственной отрасли, основывается на ФЗ от 29 декабря 2006 г. N 264-ФЗ "О развитии сельского хозяйства" и предполагает господдержку сельского хозяйства посредством системы экономических, организационных и правовых мер, направленных на создание благоприятных условий для производства, переработки, транспортировки, заготовки, хранения, а также для производственно-технического обслуживания, материально-технического снабжения. Так, в ст. 5 закона «О развитии сельского хозяйства в Алтайском крае» одной из мер поддержки выступает развитие системы страхования рисков в сельском хозяйстве, увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции и поддержание стабильности обеспечения организаций сырьем (ст.6) [7].

Заключение. Таким образом, нормативно-правовая база, создаваемая в каждом субъекте РФ, отражает содержание институтов федерального уровня, учитывая при этом их особенности и специализацию. Передача властных полномочий федерального правительства региональным органам государственной власти и местного самоуправления является важнейшим инструментом упорядочения деятельности субъектов различных уровней.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Матюгина Э.Г. «Институционализация национальных эколого-экономических отношений как фактор обеспечения устойчивости развития хозяйственной системы». – Томск: изд. – Томский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2006.
2. Конституция РФ [Электронный ресурс] 12.12.1993 // КонсультантПлюс: справ. правовая система.– Версия Проф.–Электрон. Дан.– М., 2020. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та
3. Валовой внутренний продукт. Годовые данные. [Электронный ресурс]: //Госкомстат: интернет ресурс. – Электрон. Дан. – Доступ из домашней сети.
4. «О недропользовании». [Электронный ресурс]: Закон Томской области от 12 сентября 2003 года N 116-ОЗ // КонсультантПлюс: справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. Дан. – М., 2020. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
5. «О промышленной политике». [Электронный ресурс]: Закон Красноярского края от 31 марта 2016 года N 10-4346 // КонсультантПлюс: справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. Дан. – М., 2020. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
6. «Об утверждении государственной программы Забайкальского края «Развитие транспортной системы Забайкальского края». [Электронный ресурс]: Закон Забайкальского края от 29 мая 2014 года N 315 // КонсультантПлюс: справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. Дан. – М., 2020. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
7. «О развитии сельского хозяйства в Алтайском крае». [Электронный ресурс]: Закон Алтайского края от 4 февраля 2008 года N 2-ЗС // КонсультантПлюс: справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. Дан. – М., 2020. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.

ИЗМЕРЕНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ РЕПУТАЦИИ В СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИАИ.С. Дуля

Научный руководитель: доцент, к.т.н. А.Л. Богданов

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: idualya7@gmail.com**MEASURING CORPORATE REPUTATION IN SOCIAL MEDIA**I.S. Dulya

Scientific Supervisor: Associate Professor, PhD in Technical Sciences A.L. Bogdanov

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: idualya7@gmail.com

***Abstract.** The article studies the task of measuring corporate reputation. This paper presents a complex approach of measuring corporate reputation in social media with the method of sentiment analysis. The proposed solution allows identification of emerging reputational problems at an early stage and compares companies by the level of reputation.*

Введение. Корпоративную репутацию можно рассмотреть как отражение того, как организация оценивается со стороны заинтересованных сторон (stakeholders). Подход, основанный на оценке корпоративной репутации, часто подвергается критике, поскольку не ясны способы количественного измерения уровня корпоративной репутации. В данной работе предлагается конкретный подход, позволяющий количественно измерить уровень репутации компании, провести сравнение с конкурентами, найти конкурентные преимущества и слабые места. Основная идея подхода заключается в том, что большое количество мнений, полученных из социальных медиа, можно рассматривать как надёжный источник мнений заинтересованных сторон. В качестве основы технологии анализа естественного языка в работе был использован sentiment-анализ – класс методов автоматического выделения в текстах эмоционально окрашенной лексики и эмоциональной оценки авторов (их мнений) по отношению к объектам, речь о которых идет в тексте. Преимущества такого подхода по отношению к традиционным методам оценки репутации были хорошо описаны в работе Pang B., Lee L. Opinion mining and sentiment analysis [1-3]. В частности авторы отмечают, оперативность получения результатов, учёт мнений всех стейкхолдеров и высокую точность определения корпоративной репутации.

Цель исследования заключается в формировании методики оценки корпоративной репутации и алгоритма поиска репутационных проблем на основе публикаций в социальных медиа. Для этого необходимо решить задачи подготовки данных, построения sentiment-модели, а также разработать алгоритм частотного анализа n-грамм.

Экспериментальная часть. Для построения sentiment-модели был взят англоязычный корпус коротких текстов Sentiment140. В качестве модели было решено использовать логистическую регрессию, так как она легко поддается интерпретации, быстро обучается и показывает высокую точность в подобных задачах. Кросс-валидационная точность построенного классификатора составила 78,9 %, что

является отличным результатом для подобной задачи. В открытом доступе не оказалось соответствующих датасетов с публикациями о компаниях-конкурентах. В связи с этим было решено самостоятельно создать набор данных с публикациями о нескольких конкурирующих компаниях. Было решено остановиться на шести американских авиаперевозчиках: American Airlines, Delta Airlines, United Airlines, Southwest Airlines, Virgin Airlines, US Airways. В результате сбора данных в течении 3 недель (с 10 октября 2019 года по 9 ноября 2019) был собран датасет, содержащий 34109 записи. Для определения тональности каждой публикации была использована ранее полученная сентимент-модель. На рисунке 1 представлена диаграмма, отражающая количество позитивных и негативных публикаций для каждой из исследуемых компаний.

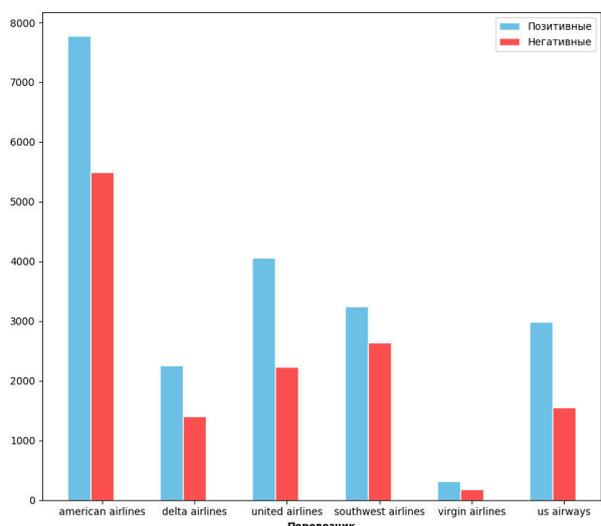


Рис. 1. Количество позитивных и негативных публикаций

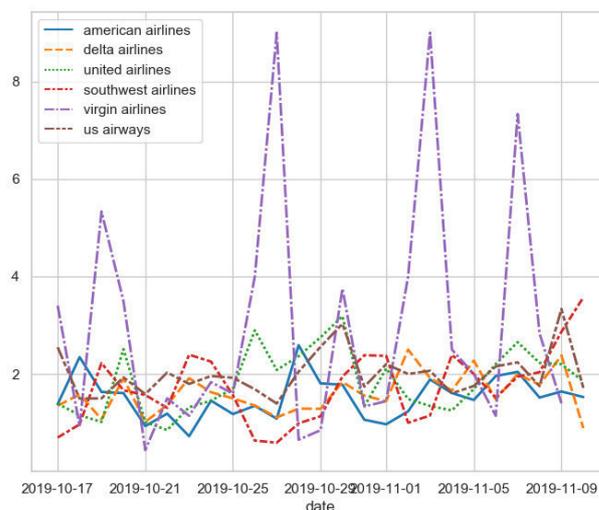


Рис. 2. Динамика показателя лояльности авиаперевозчиков

Можно заметить, что о некоторых компаниях было опубликовано больше публикаций, чем о других. Для возможности сравнения лояльности к компаниям в социальных медиа был рассчитан коэффициент лояльности по следующей формуле:

$$K_{loyalty} = \frac{Positive}{Negative},$$

где Positive – количество позитивных публикаций, Negative – негативных. Изменение коэффициента лояльности для исследуемых компаний во времени представлено на рисунке 2. Далее для анализа результатов была сделана выборка публикаций только об American Airlines. Для полученной выборки были найдены униграммы, биграммы и триграммы отдельно для позитивных и негативных публикаций, а также количество их упоминаний. На рисунке 3 представлены наиболее популярные негативные триграммы для American Airlines.

Результаты. На основе анализа полученных негативных триграмм можно заметить много публикаций, имеющих упоминания о Boeing 737 Max. В исследуемой выборке по данному перевозчику встречается множество публикаций пользователей, где упоминается что руководитель American Airlines в одном из интервью назвал самолёты Boeing 737 Max небезопасными, а также публикации

пользователей, связанные с тем, что они не хотят летать на Boeing 737 Max. На ноябрь 2019 года компания эксплуатировала 15 подобных самолётов и уже оформила заказ на 85 новых самолётов. Компании следует решить данную репутационную проблему, ибо в перспективе она может снизить свою долю на рынке. В качестве решения можно предложить разорвать контракт на поставку новых самолетов Boeing 737 Max.

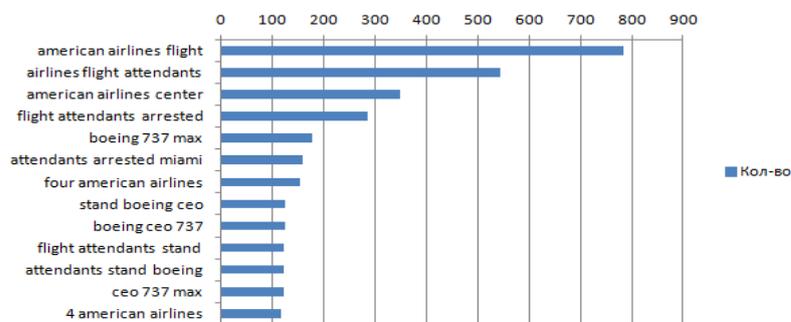


Рис. 3. Наиболее популярные негативные триграммы

Аналогично, проводя периодический анализ мнений о компании в социальных медиа, могут быть найдены возникающие репутационные проблемы и подобраны решения, минимизирующие будущие потери.

Заключение. В данном исследовании была предложена методика оценки корпоративной репутации и алгоритм поиска репутационных проблем на основе публикаций в социальных медиа. В ходе исследования была проведена подготовка сентимент-корпуса и построен сентимент-классификатор, проведена классификация тональности публикаций об американских авиаперевозчиках и на основе этой информации реализована процедура поиска проблем. По сравнению с традиционными методиками оценки корпоративной репутации предложенная методика позволяет учитывать мнение всех стейкхолдеров и проводить анализ существенно быстрее, что играет ключевую роль при оперативном управлении репутацией компании. Автоматическое определение тональности высказываний позволяет осуществлять мониторинг лояльности аудитории к конкретной теме или бренду, что даёт менеджменту возможность своевременно принимать необходимые решения. В частности, компании могут использовать данную методику для идентификации репутационных проблем на ранней стадии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Юсупова Н.И., Богданова Д.Р., Бойко М.В. Алгоритмическое и программное обеспечение для анализа тональности текстовых сообщений с использованием машинного обучения // Вестник УГАТУ. – 2012. – Т. 16, №6. – С. 91–99.
2. Pang B., Lee L. Opinion mining and sentiment analysis // Foundations and Trends in Information Retrieval. – 2018. – Vol. 2. – P. 1–135.
3. Poczte F., Ebster C., Strauss C. Social media metrics and sentiment analysis to evaluate the effectiveness of social media posts // Proceedings of The 9th International Conference on Ambient Systems, Networks and Technologies (ANT). – 2018. – Vol. 130. – P. 660-666.

**АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ ПО МОДЕЛИ ДЮПОНА:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ**

П.Д. Еникеева

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Н. А. Соколова
Санкт-Петербургский государственный университет
Россия, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7–9, 199034
E-mail: enikeevapolina1997@mail.ru

**ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF THE COMPANY'S ACTIVITY BY THE DUPONT MODEL:
PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE APPLICATION IN THE NATIONAL ECONOMY**

P.D. Enikeeva

Scientific Supervisor: Ph.D. in economics, Assoc. Prof. N.A. Sokolova
Saint-Petersburg State University, Russia, Saint-Petersburg, Universitetskaya nab., 7/9, 199034
E-mail: enikeevapolina1997@mail.ru

***Abstract.** A lot of scientific studies are devoted to problems of evaluating the effectiveness of a company. There are many approaches and models for assessing the effectiveness of a company, one of which is the Dupont model. Using this model makes it possible to identify factors that affect the return on equity of the company. This article describes the modifications of this model and the author analyzes the problems and prospects of using the Dupont model in the national economy.*

Введение. Множество научных исследований посвящено проблемам оценки эффективности деятельности компании. Существуют различные подходы и модели к анализу эффективности деятельности фирмы. Модель Дюпона является одной из наиболее востребованных моделей факторного анализа рентабельности собственного капитала. Данная модель построена на опыте одноименной зарубежной компании, поэтому необходимо изучать и анализировать проблемы, препятствующие применению зарубежных методик анализа эффективности деятельности фирмы в национальной экономике.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось методом формализованного анализа документов. Нами был проведен контент-анализ 15 зарубежных и отечественных научных публикаций, отобранных по ключевому слову «модель Дюпона», а также были сделаны авторские выводы относительно проблем и перспектив применения данной модели в национальной экономике.

Результаты. Модель Дюпона (The DuPont System of Analysis, формула Дюпона) представляет собой модель анализа эффективности деятельности компании на основе выявления ключевых факторов, определяющие эффективность и оценки степени их влияния на рентабельность собственного капитала (ROE).

Существует двух-, трех- и пятифакторная модели. Наиболее востребованной моделей в системе финансового анализа является трехфакторная модель.

В основе двухфакторной модели лежит зависимость рентабельности собственного капитала от рентабельности активов компании и коэффициента финансового рычага. Трехфакторная модель описывает зависимость показателя ROE от чистой рентабельности продаж, коэффициента оборачиваемости активов и коэффициента финансового рычага. Пятифакторная модель отражает

влияние коэффициентов налогового и процентного бремени, рентабельности продаж (ЕВИТ/Выручка), коэффициента оборачиваемости активов и коэффициента финансового рычага.

Ковалев В.В. в своих научных трудах представляет модифицированную схему факторного анализа фирмы представлял Дюпона следующим образом (рис. 1):



Рис. 1. Модифицированная схема факторного анализа фирмы по модели DuPont [1]

Основная идея данной модели – не расчет резульативного показателя рентабельности собственного капитала, а оценка степени воздействия факторов, которые влияют на его значение. Это позволяет установить причины негативного влияния какого-либо фактора на ROE, выявить проблемы, снижающие эффективность деятельности и разработать меры по их устранению [2-6].

Полученные результаты можно использовать для анализа сильных и слабых сторон исследуемой организации в зависимости от рассчитанных значений данных показателей. Каждый слабый финансовый коэффициент может быть подвержен более глубокому аналитическому исследованию, чтобы получить точное представление о достоверных причинах его относительно низкого значения [7].

Несмотря на то, что данная модель обладает таким преимуществом, как: простота расчета и анализа, в национальной экономике ее используют достаточно редко. Существует ряд проблем, с которыми сталкиваются фирмы при анализе эффективности деятельности по модели Дюпона:

- временной аспект: коэффициент рентабельности продаж определяется резульативностью работы отчетного периода, не отражая вероятный и планируемый эффект долгосрочных инвестиций;

- если компания начинает использовать в своем производстве новые современные технологии или запускает производство новых видов продукции, которые требуют больших финансовых вложений, показатели рентабельности временно могут снижаться, что негативно скажется на результирующем показателе;

- данная модель не учитывает степень рискованности бизнеса, ведь чем выше значение коэффициента финансовой зависимости, тем выше риск (с позиции инвесторов, кредиторов и акционеров);

– проблема оценки, а именно: числитель динамичен, так как прибыль отражает результаты деятельности и уровень цен на товары и услуги за отчетный период, а знаменатель (собственный капитал) складывался на протяжении ряда лет, выражен в учетной оценке [1];

– зависимость от вида деятельности (не учитывает влияние отраслевой специфики на промежуточные показатели).

Несмотря на имеющиеся проблемы, базовая модель может быть расширена и модифицирована или использована наряду с другими методиками оценки эффективности деятельности фирмы, чтобы анализ носил более точный характер.

Результаты. В рамках данного исследования были изучены и протестированы на российских компаниях различные модификации модели Дюпона. Рассмотрены особенности данной модели оценки эффективности деятельности компании и выявлены проблемы ее применения в национальной экономике, а именно: модель не учитывает влияние отраслевой специфики предприятия и особенности вида деятельности на показатели, степень рискованности бизнеса, влияние новых технологий и др. Данные проблемы устранимы путем расширения модели Дюпона, ввода дополнительных существенных для характеристики деятельности фирмы факторов, которые позволят более точно оценить эффективность ее деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ковалев В. В., Ковалев Вит. В. Корпоративные финансы: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2019. – 640 с.
2. Шеремет А.Д. Методика финансового анализа: учебник / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 456 с.
3. Березинец И. В. Прогнозирование рентабельности российских компаний с использованием отраслевой модели Дюпон / И. В. Березинец, О. М. Удовиченко, А. А. Девкин // Российский журнал менеджмента. – 2015. – Т. 14 №1. – С. 3-28.
4. Бороненкова С. А. Комплексный финансовый анализ в управлении предприятием : учеб. пособие / С.А. Бороненкова, М.В. Мельник. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 335 с.
5. Чечевицына Л. Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник. – 5-е изд., доп. и перераб. – Ростов на Дону : Феникс, 2010. – 378 с.
6. Melvin J. The DuPont Profitability Analysis Model: An Application and Evaluation of an E-Learning Tool / J. Melvin, M. Boehlje, C. Dobbins, A. Gray // Agricultural Finance Review. – 2004. – P. 75-89.
7. Коваленко Ж. А. Модель Дюпона: проблемы и перспективы применения в национальной экономике // Социально-экономическое развитие организаций и регионов: эффективность и инновации. – 2018. – С. 98-100.

**УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ КАК ИНСТРУМЕНТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С
РИСКАМИ КОМПАНИИ. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ**К.С. Есин

Научный руководитель: доцент, к.ф.н. З.С. Завьялова

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050

E-mail: ya.esin.k@yandex.ru**HUMAN CAPITAL MANAGEMENT AS A TOOL FOR DEALING WITH BUSINESS RISKS.
FOREIGN EXPERIENCE**K.S. Esin

Scientific Supervisor: Assoc.Prof., Ph.D. Z.S. Zavyalova

Tomsk Polytechnic University, Russia, Tomsk, Lenin str., 30, 634050

E-mail: ya.esin.k@yandex.ru

***Abstract.** The article focuses on human capital management as a tool for managing business risks based on annual reports and press releases of foreign companies. The study analyzed the official reports and press releases of 50 companies, and identified the main risks and trends related to human capital management in the context of the risk management strategy.*

Введение. Несмотря на развитие технологий, систем менеджмента, аналитики, появление больших вычислительных мощностей, способных обрабатывать терабайты информации, нейронных сетей и т.п., растущая скорость изменения и непредсказуемость мировой экономики создает новые, более сложные вызовы для компаний. Характер и масштабы рисков, которым подвержены компании, также постоянно меняются. Помимо основных финансовых рисков, значимость и количество нефинансовых рисков (кибербезопасность, поведенческие и культурные риски и др.), которые могут быть более комплексными как в плане количественной и качественной оценки, так и с точки зрения управления ими, постоянно возрастает [1]. Поэтому основным ресурсом, который по-прежнему играет одну из ключевых ролей в системе взаимодействия с рисками компании, является человеческий капитал. В связи с этим становится актуальным вопрос об использовании управления человеческим капиталом в качестве инструмента управления рисками компании.

Предметом исследования являются основные тенденции и риски, связанные с управлением человеческим капиталом в контексте стратегии управления рисками.

Цель исследования – выявить основные тенденции и риски, связанные с управлением человеческим капиталом в контексте стратегии управления рисками, на основе официальных отчетов и пресс-релизов зарубежных компаний.

Задачи исследования: изучить имеющийся зарубежный опыт по теме исследования, выявить и описать основные тенденции и риски по теме исследования.

В ходе исследования использовались следующие методы научного исследования: анализ, синтез, формализация, метод калькуляции.

Методология. Для анализа зарубежного опыта по управлению человеческим капиталом в качестве инструмента управления рисками в компании были выбраны компании, входящие в «Топ-50 мировых самых привлекательных работодателей 2019», составленный компанией Universum [2]. Большинство ежегодных отчетов компаний было представлено в форме 10-K, в котором один из разделов отдельно посвящен рискам. В тех отчетах, которые отклонялись от подобной формы, поиск релевантной информации осуществлялся по всему документу. Если сведения о системе риск менеджмента и рисках, в целом, не были представлены в ежегодной отчетности, то поиск осуществлялся по пресс-релизам компаний, размещаемых на официальных, глобальных сайтах компании. Далее после анализа методом простой калькуляции осуществлялся подсчет количества упоминаний о тех или иных тенденциях и рисках, связанных с ролью управления персоналом в контексте риск менеджмента компании. Следующим этапом осуществлялись синтез и формализация информации.

Анализ и результаты. В отчетах и пресс-релизах зарубежных компаний упоминаются различные виды рисков, в основном, связанные с внешними факторами, но так или иначе некоторые компании упоминают о роли управления человеческими ресурсами в стратегии риск менеджмента компании. Чаще всего компании упоминают о риске, связанном с неспособностью компании привлекать, нанимать и удерживать квалифицированных сотрудников. Об этом пишет, в частности, компания Amazon [3]: «Мы зависим от высшего руководства и других ключевых сотрудников <...> Потеря одного из наших исполнительных директоров и других сотрудников или наша неспособность нанимать, обучать, удерживать и управлять квалифицированным персоналом может нанести ущерб нашему бизнесу». Об этом упоминают многие компании, в том числе, такие как Microsoft, Sony, Siemens, Intel, E&Y и др.

Другие же организации в большей степени обращают внимание на внешние риски и адаптируют управление человеческим капиталом под вызовы рынка. Т.н. «diversity», политика управления человеческим капиталом, в которой особый акцент делается на подборе сотрудников из различных культурных и социальных групп, уже внедрена в некоторых зарубежных компаниях. Эффективность подобной политики управления человеческим капиталом подчеркивает L'Oréal Group: «Создание и продвижение на международный рынок продуктов происходит более эффективно, когда члены команды сами по себе являются представителями широкого круга этических и социальных групп. Исследования доказали, что чем более разнообразна команда, тем более эффективные решения они принимают: чем больше разнообразие точек зрения, тем больше шансов на успех» [4].

Вовлечение всех сотрудников в процесс взаимодействия с рисками является одной из ролей управления человеческим капиталом в контексте стратегии риск менеджмента организации. Некоторые из анализируемых компаний также применяют данный подход для увеличения эффективности взаимодействия с рисками. Из ежегодного отчета BMW Group: «Корпоративный риск менеджмент фокусируется на критериях эффективности, практичности и полноценности. Ответственность за информирование о рисках не является централизованной функцией, но задачей каждого работника и менеджера соответственно их индивидуальным функциям» [5]. Как пишет в своем материале об операционном риск менеджменте в банках компания BCG, компании должны внедрять риск культуру, где «каждый чувствует ответственность за безопасность компании» [6].

Наиболее полно о роли управления человеческим капиталом в контексте стратегии риск менеджмента пишут в GoldenSachs [7], крупнейшем мировом инвестиционном банке: «Структура нашего

риск менеджмента построена на трех ключевых компонентах: управление, процессы и люди. <...> Даже самая лучшая технология служит лишь как инструмент для принятия обоснованных решений в реальном времени по имеющимся рискам. В конечном счете, эффективный риск менеджмент требует от наших людей умения интерпретировать данные о рисках на постоянной основе и соответственно адаптировать позицию компании относительно риска».

Помимо того, что осуществляется вовлечение всех сотрудников в риск менеджмент, также некоторые компании внедряют целенаправленное обучение сотрудников по взаимодействию с возникающими рисками. Об этом пишет ранее упомянутая компания Daimler Group: «Будущий успех также зависит от того, насколько DaimlerGroup успешна в долгой перспективе в найме, интеграции и удержании сотрудников. Разработанные HR-инструменты учитывают подобные риски, внося свой вклад в набор и удержание персонала с высоким потенциалом и опытом, а также прозрачность в отношении внутри DaimlerGroup» [8].

Заключение. Таким образом, в ходе исследования была проанализирована ежегодная отчетность и пресс-релизы 50 зарубежных компаний, входящих в «ТОП-50 мировых самых привлекательных работодателей 2019» по версии компании Universum [2]. В ходе исследования было выявлено, что 38 из 50 компаний отдельно выделяют риски, связанные с персоналом. Наиболее часто компании акцентируют внимание на риске, связанном с неспособностью компании привлечь, нанять и удержать квалифицированных специалистов, – об этом упоминается в ежегодных отчетах 32 компаний. Второй по частоте наблюдения является подход, в ходе которого в процесс управления рисками внедряются все сотрудники, об этом пишут 11 компаний. Реже встречаются кейсы: по обучению сотрудников взаимодействия с рисками и, так называемое, «diversity». Об этих ролях управления человеческими ресурсами в контексте риск-менеджмента организации пишут 7 и 5 компаний, соответственно. Дальнейшим направлением исследования будет являться сравнение эффективности взаимодействия с рисками компаний, где HR стратегия внедрена в стратегию риск-менеджмента, с компаниями, где данные стратегии не пересекаются между собой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Deloitte Insights. Global risk management survey, 11th edition [Электронный ресурс]/K.Edelman, B. Hurley, P. Devan, R. Bhat, A. Khan. – USA: Deloitte, 2018. – URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/fi/Documents/risk/global-risk-management-survey.pdf>.
2. World's most attractive employers 2019/Universum. – Stockholm, 2019. – URL: <https://universumglobal.com/blog/worlds-most-attractive-employers-2019/>. – Заглавие с экрана (дата обращения 20.01.2020).
3. 2018 Annual report/Amazon.com, Inc. – Seattle, 2019.
4. Strategy [Электронный ресурс] / L'oréalGroup. – URL: <https://www.loreal.com/group/diversity-and-inclusion/strategy>. – Заглавие с экрана (дата обращения 26.01.2020).
5. 2018 Annual report / BMW (BayerischeMotorenWerkeAktiengesellschaft). – Munich, 2018.
6. Pourqery P. Operational Risk Management [Электронный ресурс]/Pourqery P., J. de Mulder. - London, Boston Consulting Group, 2009. - URL:<https://www.bcg.com/documents/file93495.pdf>.
7. 2019 Annual report / The Goldman Sachs Group, Inc. – New York, 2019.
8. 2018 Annual report / Daimler AG. – Shtuttgart, 2018.

**РОЛЬ МАЛОГО БИЗНЕСА В ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКЕ И НАПРАВЛЕНИЯ МИНИМИЗАЦИИ
УКЛОНЕНИЯ ОТ УПЛАТЫ НАЛОГОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

П.В. Жалонкина

Научный руководитель: доцент, к.э.н. А.М. Гринкевич

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: polinazhalonkina@mail.ru

**THE ROLE OF SMALL BUSINESSES IN THE SHADOW ECONOMY AND DIRECTIONS
FOR MINIMIZING TAX DEPLETION IN DIGITAL CONDITIONS**

P.V. Zhalonkina

Scientific Supervisor: Associate Professor, Ph.D. N. A.M. Grinkevich

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: polinazhalonkina@mail.ru

***Abstract.** Small business plays a very important role in the functioning of the state; it affects all spheres of public life. Therefore, it is especially important that this type of business develops actively and honestly. But, unfortunately, there is still a problem of the influence of the shadow economy on small business entities, which negatively affects the state first.*

Введение. Одним из проявлений теневой экономики в малом бизнесе является уклонение от уплаты налогов. Проблема влияния теневой экономики на субъекты малого бизнеса сегодня является весьма важной и актуальной, поскольку теневая экономика способствует снижению темпов развития экономики государства в целом. В связи с тем, что государство недополучает определенные денежные средства в виде налоговых отчислений остаются недофинансированными такие жизненно необходимые сферы социальной деятельности, как образование, медицина, культура, охрана окружающей среды, поддержка малообеспеченных слоёв населения и многие другие. Учитывая серьезность и значимость проблемы уклонения или неуплаты налогов и сборов, главной целью борьбы с теневым сектором экономики является легализация неофициальной экономики и ликвидация криминальной, выработка направлений по минимизации уклонений от уплаты налогов малым бизнесом на основе цифровых технологий.

Материалы и методы исследования. Для оценки масштабов теневого сектора экономики существуют различные методики измерения, такие как: методика В.В. Захарченко (расчеты масштабов теневого оборота базируются на проводившихся данных опросов малых предприятий и экспертных оценках); А.В. Мишутова (предлагается разделить потоки ресурсов, товаров и услуг и потоки денег наличных или безналичных); А.С. Неретина (комплексное использование инструментария микроэкономического обследования отрасли); П.А. Хинова (по этой методике возможно определение масштаба теневой экономики в секторе малого бизнеса, величины издержек функционирования в теневом секторе и бюджетных потерь) [1].

По сообщению Федеральной службы по финансовому мониторингу в 2018 году доля теневой экономики в общем объеме ВВП РФ составила более 20 триллионов рублей. По данным МВФ уровень

теневой экономики в России за 2015 год соответствовал 33,7% ВВП, что выше среднего по 158 странам (27,8%). В развитых странах показатель уровня теневой экономики не превышает 10% ВВП (в Канаде — 9,4%, в Германии — 7,8%, в Японии — 8,2%, в США — 7%). Это объясняется тем, что за рубежом меры государственного принуждения в сфере уклонения от уплаты налогов считаются наиболее жесткими и используются уже после наибольшего применения средств убеждения. Такое практикуется в Канаде, Болгарии, Франции, Украине и в Германии, где недобросовестным налогоплательщикам будет грозить лишение свободы на срок до 10 лет [2, с.35]. В Китае наказание за неуплату налогов может применяться в виде пожизненного заключения либо смертной казни.

Основными факторами, влияющими на масштаб уклонения от уплаты налогов, являются высокий уровень налоговой нагрузки, несовершенство законодательства, неэффективность налогового контроля. В секторе малого бизнеса уклонение от уплаты налогов обусловлены также высоким уровнем неформальной занятости, в сегменте которой по оценке Росстата на конец сентября 2018 года, было около 20,4% работающего населения РФ (порядка 14,9 млн человек).

Поскольку на развитие теневой экономики влияют многочисленные факторы, то и средства борьбы с ней должны быть комплексными. Они должны включать экономические, правовые и социальные аспекты, такие меры как реформирование налоговой системы; возвращение вывезенных из страны капиталов за счет создания более привлекательного инвестиционного климата в стране; выявление «подпольных» производств и пресечение их деятельности; усиление контроля над товарными и финансовыми потоками путем цифровизации.

Результаты. В настоящее время государством успешно проводится реформирование налоговой системы, путем оптимизации налогового законодательства для снижения уровня неформальной занятости. Так, вывод хотя бы части трудового рынка из «серого сегмента» с помощью упрощенного налогообложения и снижения налоговых ставок было основной целью введения налогового эксперимента для самозанятых граждан. По данным ФНС за одиннадцать месяцев 2019 года в качестве самозанятых зарегистрировалось более 284 тысяч человек суммарный задекларированный доход которых составил более 32,6 млрд. рублей. Сумма начисленного налога за период эксперимента — более 1,07 млрд. рублей.

Другим серьезным шагом в части реформирования, стало внедрение автоматизированной системы государственного контроля над объёмом производства и оборота подакцизной продукции (ЕГАИС). По оценке экспертов, только потери федерального бюджета от нелегального оборота алкогольной и табачной продукции оценивались более 100 млрд рублей. ЕГАИС позволила обеспечить полноту и достоверность учёта производства и оборота алкогольной и табачной продукции; проводить анализ состояния и тенденций развития производства и оборота на территории РФ и её регионов; практически исключила сбыт контрафактной продукции. По оценке экспертов, государство благодаря маркировке получит повышение налоговых и таможенных сборов, сокращение «серого» рынка и даже рост производительности труда, поэтому до 2024 года планируется оцифровывать все группы товаров.

Цифровые технологии оказывают существенную помощь налоговым органам в осуществлении регулярного контроля и мониторинга налоговой базы. Самый крупный и самый значимый на сегодня проект для налоговой службы – это программный продукт Автоматизированная система контроля за НДС, иначе АСК НДС-2. Программное обеспечение АСК НДС-2 позволяет выстраивать цепочки

формирования добавленной стоимости и автоматически пресекать уклонение от уплаты налога на добавленную стоимость или попытки мошеннического возмещения налога. За период действия системы количество фиктивных компаний сократилось более чем в 2 раза, а количество случаев заявления возмещения НДС высокорисковыми организациями – почти в 15 раз [3, с.156].

В ходе цифровизации был осуществлен переход на новый порядок применения контрольно-кассовой техники (ККТ). Данный переход позволил налоговым органам дистанционный контроль за передачей информации о расчетах в электронном виде через оператора фискальных данных, создать единую систему контроля за фактическими объемами производства, устранить незадекларированные обороты и поставить в равные условия всех участников бизнеса.

Заключение. Таким образом, ФНС отмечает, что в результате цифровизации в стране удалось повысить налоговые начисления с помощью IT-технологий. В условиях действия таких систем, как АСК НДС, ЕГАИС, онлайн-кассы, маркировка товаров операции, осуществляемые субъектами малого бизнеса становятся прозрачными и как следствие минимизируются возможности уклонения от уплаты налогов.

Благодаря цифровизации упрощается уплата налогов, но при этом и усиливается контроль в отношении недобросовестных налогоплательщиков. Для борьбы с фирмами-однодневками ужесточаются формальные требования для регистрации фирмы и вводятся новые основания для отказа в регистрации. Для решения проблемы серой бухгалтерии и торговли «из-под кассы» в организациях происходит внедрение сертифицированной инновационной контрольно-кассовой техники.

Для сокращения масштабов теневой экономики в секторе малого предпринимательства необходимо создать такие условия, при которых осуществление деятельности в теневом секторе экономики стало бы невыгодным бизнесу. Доходность и стабильность бюджета, рост налоговых поступлений должны обеспечиваться за счет экономического роста, а не за счет увеличения налоговой нагрузки налогоплательщиков. Внедрение цифровых технологий и выработка предложений по минимизации уклонений от уплаты налогов малым бизнесом направлены на снижение доли «серого» товарооборота, рост налоговых поступлений в бюджет государства, создание совершенного инструмента учета и контроля за теневым сектором экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шамрай И.Н., Байдецкая Е.А., Болтышева Л.В. Малый бизнес и теневая экономика: пути выхода // Экономика и предпринимательство. – 2017. – №3. – С. 569 – 574.
2. Шувалова Е.Б. В.В. Климовицкий, Пузин А.М. Налоговые системы зарубежных стран, - М.: Дашков и К, 2011. – 124 с.
3. Огородникова И.И. Цифровая трансформация налогового контроля: эволюция и тенденции // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2019. – № 46. – С. 152-162.

**ФАКТОРЫ НАКОПЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ
ЭКОНОМИКИ**

Е.А. Жарова, Н.Н. Минаев, О.И. Геворгян

Научный руководитель: профессор, д.э.н., Н.Н. Минаев

Национальный исследовательский Томский государственный университет

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: yekaterina.zharova@mail.ru

FACTOR OF HUMAN CAPITAL ACCUMULATION IN THE DIGITAL ECONOMY

E.A. Zharova, N.N. Minaev, O.I. Gevorgyan

Scientific Supervisor: Prof., Grand PhD. N.N. Minaev

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: yekaterina.zharova@mail.ru

***Abstract.** The impact of the processes occurring within the framework of Industry 4.0 on the socio-economic development of territories leads to a rethinking of the role of human capital. At the same time, for effective management of human capital and its accumulation, system researches of the factors that affect this process are necessary. In order to solve this problem, the study formed a factor model of the territory's human capital accumulation in the context of global challenges and responses to them. The generated model was designed to reflect the system of factors, as well as the nature of their impact and relationships. It should be noted that this study does not set out the task of describing each factor in detail, since this issue requires separate consideration.*

Введение. Четвертая технологическая революция и цифровизация экономики обуславливают переход к новой общественно-экономической формации, в которой определяется новое место человеческого капитала и факторов, воздействующих на его накопление. В новых условиях конкурентное преимущество оказывается на стороне территорий, обладающих не только потенциалом научно-технологического развития, но и соизмеримым запасом человеческого капитала. В результате, меняются методы и принципы принятия стратегических решений в контексте территориального развития.

Экспериментальная часть. Несмотря на многочисленные работы, посвященные вопросам, связанным с человеческим капиталом, в настоящее время отсутствуют системные и комплексные исследования факторов, оказывающих воздействие на накопление человеческого капитала территорий. Так, можно выделить ряд публикаций, посвященных оценке воздействия на человеческий капитал только отдельных факторов, таких как образование [1–3], уровень развития социальной инфраструктуры [4], а также, содержащие общее описание факторов, но не представляющие описание их влияния на человеческий капитал как системы [5–7]. В рамках представленного исследования на основе таких общелогических методов и приемов, как анализ, моделирование и системный подход, а также с использованием публикаций отечественных и зарубежных ученых были впервые систематизированы факторы, оказывающие воздействие на накопление человеческого капитала территории (рисунок 1).

Результаты. Систематизированные факторы образуют факторную модель накопления человеческого капитала территории, отражающую характер и этапы воздействия.



Рис. 1. Факторная модель накопления человеческого капитала [Авторская разработка]

Так, на первом этапе, внешние факторы, возникающие на глобальном уровне и неуправляемые со стороны территории, начинают оказывать прямое воздействие на человеческий капитал и на внутренние факторы, побуждая территорию к ответу на глобальные вызовы. Вторым этапом является адаптация внутренних факторов-ответов к воздействию внешних факторов-вызовов и ответ на них с наиболее высокой скоростью в целях усиления или компенсации положительного, или отрицательного эффектов воздействия внешних факторов соответственно, что также проецируется на человеческий капитал. От

скорости и качества адаптации системы территориальных факторов к глобальным вызовам и оперативности принятия стратегических решений на территориальном уровне зависит величина человеческого капитала территории. Ввиду того, что территория не может моментально адаптироваться к динамически изменяющимся внешним факторам, возникает временной лаг, который в ряде случаев имеет критическое значение. Таким образом, основной задачей территориального управления является анализ и прогнозирование глобальных процессов с целью оценки готовности территории к ответу на воздействие внешних факторов, а также непрерывное качественное улучшение системы внутренних факторов. Следует отметить, что сформированная факторная модель требует отдельной разработки качественной и количественной оценки факторов, что должно стать продолжением данного исследования.

Выводы. Проведенный анализ показал, что на сегодняшний день процесс накопления человеческого капитала с позиции влияния на него разного рода факторов остается малоизученным. В связи с чем одним из наиболее значимых выводов является то, что в рамках исследования была впервые предпринята попытка систематизировать и отразить характер и этапы воздействия факторов на накопление человеческого капитала. Необходимо отметить, что факторная модель находится в непрерывном динамическом состоянии, в связи с изменением характера и набора глобальных вызовов. Кроме того, важно подчеркнуть, что выявлена существенная роль территории в ответах на глобальные вызовы, которая заключается в оперативности и качестве реакции на глобальные вызовы, в зависимости от которых формируется величина накопленного человеческого капитала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мельников Р.М. Оценка эффективности инвестиций в высшее и среднее профессиональное образование в современных российских условиях // Экономический анализ: теория и практика. – 2017. – Т. 16, № 8. – С. 1486-1507.
2. Ширинкина Е. В. Оценка качества образования в формировании человеческого капитала // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. – 2016. – № 3 (36). – С. 138-143.
3. Клячко Т. А., Семионова Е. А. Вклад образования в социально-экономическое развитие регионов России // Экономика региона. – 2018. – Т. 14, вып. 3. – С. 791-805
4. Бойко Н.В. Социальная инфраструктура и ее влияние на формирование человеческого капитала в субъектах Российской Федерации // Бизнес. Образование. Право. Вестник волгоградского института бизнеса. – 2015. – № 1 (30). – С. 148-154.
5. Пришляк Е. А., Радько С. Г. Исследование факторов, влияющих на формирование человеческого капитала в Российской Федерации // Управленческие науки. – 2018 – №8(2). – С. 94-105.
6. Поташева О.В. Влияния внешних факторов на развитие человеческого капитала // Друкерровский вестник. – 2016. – №9. – С. 56-69.
7. Isaac Ehrlich & Jinyoung Kim. "Immigration, Human Capital Formation, and Endogenous Economic Growth", Journal of Human Capital, University of Chicago Press. – 2015. – Vol. 9(4). – P. 518-563.

КЛЮЧЕВЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ РЫНОК

Т.Б. Замбалаева, М.В. Рыжкова, М.В. Чиков

Научный руководитель: доцент, к.э.н. М.В. Чиков

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: zambalayeva@mail.ru

KEY DIGITAL TECHNOLOGIES AND THEIR IMPACT ON CONSUMER MARKET

T.B. Zambalaeva, M.V. Ryzhkova, M.V. Chikov

Scientific adviser: PhD, Associate Professor M.V. Chikov

Tomsk State University, Russia, Tomsk, 36 Lenin str., 634050

E-mail: zambalayeva@mail.ru

***Abstract.** The article describes the main technological trends in the digital economy. Identified key digital technologies such as blockchain, artificial intelligence and cloud technologies. Indicated by the scope of application of these technologies and their advantage.*

Введение. В целях развития цифровой экономики в 2017 году был издан указ «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы», который определяет программу мероприятий по развитию экономики в России на ближайшие годы. Основными целями программы являются создание условий для развития высокотехнологичных отраслей и повышение конкурентоспособности национальной экономики и её усиление на мировом рынке. Средством реализации стратегии являются цифровые технологии: большие данные; искусственный интеллект; облачные технологии; технологии беспроводной связи (распространение по стране доступа 5G сети); технология виртуальной и дополненной реальности; технология интернет вещей и другие.

Материалы и методы исследования. Согласно оценке McKinsey, дополнительный прирост от внедрения новых цифровых технологий будет составлять в среднем до 2025 года от 0,4 до 0,9 % ВВП в год. Сравнение этого прироста с прогнозными темпами роста российской экономики позволяет оценить вклад цифровизации на уровне от 19 до 34 % реального роста ВВП с 2015 по 2025 год [1]. Это означает что цифровая трансформация будет оказывать все большее воздействие на разные сферы, а особенно на потребительском рынке.

По результатам анализа научных публикаций по данной тематике выявлены три категории трендов в технологиях: прорывные, устойчивые и зрелые, интерес которых в последнее время постоянно растет [2-5].

Прорывные тренды - это тренды, в которых ожидается значительный рост инвестиционной активности. К ним относят блокчейн, экономику совместного потребления, виртуальную реальность, 5G, облачные вычисления, умный город и другие.

Устойчивые тренды - тренды, в которых ожидается умеренный рост инвестиционной активности. Например, искусственный интеллект, дополненная реальность, роботизация, интернет вещей и т.д.

Зрелые тренды - тренды которые уж нашли свое применение в повседневной жизни. К ним относят облачные технологии, электронную коммерцию, 4G и другие.

Далее рассмотрим данные технологии и определим их воздействие на потребительский рынок.

1. Блокчейн

Технология блокчейн основана на распределенной децентрализованной базе данных. Синергетический эффект может дать использование блокчейн вместе с технологией интернета вещей и 5G. Технология 5G обеспечит увеличение скорости верификации данных в нодях (компьютерах, подключенных к распределенной сети), что повысит эффективность и, следовательно, распространенность использования блокчейна. Одной из областей совместного применения технологий может стать разрешение споров и заключение смарт-контрактов между IoT-устройствами, например, при совершении транзакций с деньгами и управлении транспортными средствами. Также уже существуют решения для обеспечения информационной безопасности: корейская КТ запустила блокчейн-сервисы для 5G-сетей GiGA Chain, обеспечивающие защиту от хакерских атак на IoT-устройства через скрытие IP-адресов [3].

2. Искусственный интеллект.

Системы искусственного интеллекта (ИИ) основаны на создании алгоритмов, которые имитируют человеческое мышление. Крупнейшие сделки в области искусственного интеллекта совершаются на китайском и американском рынках: в 2018 году по сравнению с предыдущим годом китайские компании увеличили объем инвестиций на 73% (с \$5,4 до \$9,3 млрд), американские на 24% (с \$6,8 до \$8,4 млрд).

Потенциал ИИ востребован различными отраслями экономики. Новые способы сбора, хранения и обработки неструктурированной информации на основе облачных вычислений и ИИ позволяют моделировать поведение клиента и производить товар, ориентируясь на его индивидуальные особенности, а также оптимизировать процессы принятия решений относительно планирования и контроля за использованием финансовых и материальных ресурсов в крупных бизнес-проектах нефтегазовой промышленности, энергетики и др. [4].

3. Облачные технологии

Облачные технологии обеспечивают доступ к общему множеству вычислительных ресурсов, которые включают в себя в качестве элементов приложения, вычисления, систему хранения, сети, разработки, а также бизнес-процессы. Облачные вычисления гарантируют конфиденциальность и безопасность хранимых данных. Согласно исследованиям, Pricewaterhouse Coopers (PwC) объем российского рынка облачных услуг к 2022 г. превысит 155 млрд руб. Рынок будет расти с ежегодным темпом не менее 23%, при этом ожидается, что отдельные сегменты будут расти на 30-31% в год [6]. Рост обусловлен, что на их базе можно внедрять различные инновационные решения и технологии.

Облачные вычисления применяют в финансовой сфере, промышленности, здравоохранении и т.п. Так, зарубежные банки (DBS Bank, Robeco, Suncorp Bank) применяют облачных вычислений для поддержания конкурентоспособности и сокращению издержек. В медицине «облако» предоставляет доступ врачу к приложениям, которые собирают данные о показателях здоровья пациента.

Обозначим основные преимущества, которые несут данные технологии:

- Оптимизация процессов. Новые технологии (ИИ, блокчейн, облачные технологии) повышают скорость обработки данных, улучшают этапы работы путем оптимизации производственных процессов, что позволяет компаниям глубже понимать текущие проблемы и эффективно использовать свои ресурсы.

- Клиентоориентированность. Благодаря технологиям появляется возможность использовать данные для прогнозирования потребности потребителя. Это подразумевает, что предприятия используют как структурированные (личная информация о клиентах), так и неструктурированные данные (метрики социальных сетей) которые обеспечивает обратную связь и гибкость, что в целом улучшает взаимодействие с потребителями и повышает качество обслуживания клиентов.

- Возникновение новых бизнес-моделей. Технологии, стимулируют возникновение и распространение инноваций в бизнесе. Современные подходы в производстве и разработке передовых производственных технологий позволяют сократить время выхода продукта на рынок. Главной задачей бизнес-моделей является создание пространства, синхронизация данных и информации во всех цифровых и физических каналах взаимодействия для удовлетворения потребностей клиентов в любое время и в любом месте.

Результаты. Выявлены, ключевые цифровые технологии оказывающие значительное воздействие на потребительский рынок. Определили основные преимущества данных технологий: оптимизация процессов, клиентоориентированность и возникновение новых бизнес-моделей.

Заключение. В результате проведенного исследования выявлено, что цифровые технологии изменили все аспекты современной жизни. Применение технологий блокчейн обеспечивает информационную безопасность. Искусственный интеллект позволяет анализировать большие объемы данных и тем самым производит товар, ориентирующий на индивидуальные особенности потребителя. Облачные технологии необходимы для хранения данных и решения ситуационных задач. Все это обосновывает дальнейшее исследование в этом направлении.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00352: Рынок цифровых платформ: сценарии преодоления потребительского сопротивления цифровизации

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Отчет Цифровая Россия: новая реальность. - 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/ru/~ /media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Digital%20Russia/Digital-Russia-report.ashx> (дата обращения: 10.03.2020)
2. Zatsarinnyu A.A, Shabanov A.P. Model of a Prospective Digital Platform to Consolidate the Resources of Economic Activity in the Digital Economy // Procedia Computer Science. – 2019- Volume 150 - P. 552-557.
3. Park HyunJee, Sang Ok Choi. Digital innovation adoption and its economic impact focused on path analysis at national level // Journal of Open Innovation: technology, market and complexity-2019- Volume 5- P. 1-27.
4. Капранова Л. Д. Цифровая экономика в России: состояние и перспективы развития // Экономика и управление. – 2018 - № 2. -С. 58-69.
5. Мониторинг глобальных трендов Ростелеком. – 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.company.rt.ru/upload/iblock/a86/3009_Rostelecom_trends_2019.pdf (дата обращения: 10.03.2020).
6. Новый подход к облачным технологиям. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.pwc.ru/ru/services/technology/cloud.html> (дата обращения: 10.03.2020)

ОСОБЕННОСТИ ИНСТИТУТОВ КОЛЛЕКТИВНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ В СШАМ.В. Зулина

Научный руководитель: доцент, к.э.н. О.С. Беломытцева
Национальный исследовательский Томский Государственный университет

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: m.zulina96@gmail.com

FEATURES OF INSTITUTES OF COLLECTIVE INVESTMENT IN THE USAM.V. Zulina

Scientific Supervisor: Associate Professor, PhD, O.S. Belomytseva

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin st., 36, 634050

E-mail: m.zulina96@gmail.com

***Abstract.** This article presents the most popular institutes of collective investment in the United States, such as mutual funds, ETF and REITs, with the aim of gaining a more complete picture of the American collective investment market.*

Введение. В настоящее время коллективное инвестирование приобрело высокую социальную и экономическую значимость. Инструменты коллективного инвестирования для компаний часто являются основным источником привлечения финансовых ресурсов для осуществления реальных инвестиций. В данном исследовании мы рассматриваем институты коллективного инвестирования в международной практике, что обуславливает актуальность выбранной темы исследования. Для анализа мы выбрали финансовый рынок США, одного из мировых лидеров коллективного инвестирования. В работе раскрываются как механизмы институтов коллективного инвестирования, так и особенности организации деятельности управляющих компаний США. Сегодня в России институт коллективного инвестирования достаточно развит. При этом анализ международной практики является важной составляющей развития и совершенствования механизмов коллективного инвестирования, как конечного продукта для инвестора, а также самого процесса управления для представителей управляющих компаний.

Материалы и методы исследования. Теоретическая база и материалы: статьи в периодических изданиях российских и зарубежных специалистов в сфере рынков ценных бумаг, статистические данные с официальных сайтов. Методы исследования: общенаучные теоретические (обобщение, сравнение, анализ) и эмпирические (графические, статистические) методы познания.

Результаты исследования. Наиболее бурное развитие инвестиционные фонды получили в конце 19 века в США. В 1893 г. в США появился первый закрытый инвестиционный фонд «*The Boston Personal Property Trust*», его назначением было размещать средства сотрудников Гарвардского университета. В начале 20 века с активным развитием промышленности и финансового рынка, стали развиваться рынки коллективного инвестирования. Так в 1940 г. в США действовало 80 взаимных фондов с активами 500 миллионов долларов, а к 1960 г. их количество увеличилось до 160, а активы превысили 17 миллиардов долларов [1]. На сегодняшний день США является первой по объему рынка коллективного инвестирования, именно там развиваются многие новые институты коллективного инвестирования,

такие как взаимные фонды (*mutual funds*), *ETF*, инвестиционные трасты недвижимости (*REITS*), которые в дальнейшем распространяются по всему миру. Рассмотрим каждый из них подробнее.

Взаимные фонды пользуются большой популярностью среди частных инвесторов в Америке, в российской практике аналогом для них являются ПИФы. Под взаимными фондами понимаются инвестиционные компании, в которых происходит объединение средств пайщиков с целью дальнейшего вложения в финансовые инструменты, для получения прибыли [2]. США имеет самый обширный рынок взаимных фондов, на котором представлены сотни различных управляющих компаний. Взаимных фондов почти столько же, сколько акций, торгуемых на *NYSE Arca* и *NASDAQ* вместе взятых. Фактически, по состоянию на 2018 год в США насчитывается 9 559 взаимных фондов, которые управляют примерно \$17,7 триллионами. Журнал *Forbs* представил список самых лучших взаимных фондов на срок вложения активов до 5-ти лет с их доходностью: 1) *Fidelity Contrafund*: 16.85%; 2) *American Funds Growth Fund of America*: 16.15%; 3) *Fidelity 500 Index Fund*: 15.07%; 4) *American Funds Fundamental Investors Fund*: 15.03%; 5) *Vanguard 500 Index Fund*: 15.01% [3].

Однако появление *ETF* заинтересовало инвесторов больше ввиду того, что они во многом превосходят взаимные фонды [4]. Так, *ETF* имеют право выходить на биржу и вводить ограничения при выдаче или погашении ценных бумаг фондов, предоставленных индивидуальным инвесторам. Также фонд может содержать акции предприятий какой-либо отрасли, страны или группы стран. *ETF* росли стремительными темпами после их первого появления в 1993 году. Из одного фонда в 1993 году рынок *ETF* вырос до 102 фондов к 2002 году и почти до 1000 к концу 2009 года. По данным исследовательской компании *ETFGI*, в настоящее время в мире торгуется не менее 5 000 *ETF*, из которых более 1 750 базируются в США. Как отмечает *Bloomberg*, рынок *ETF* начал активно расти после финансового кризиса 2008 года, когда банки начали сбрасывать ценные бумаги со своих балансов, а розничные инвесторы стремились найти дешевые способы построения диверсифицированных портфелей в будущем. Совокупные активы, которые находятся под управлением *ETF* в США, насчитывают около \$3,37 трлн. США доминируют на мировом рынке *ETF*, занимая более 80% активов под управлением. Рассмотрим самые крупные *ETF* в США (см. табл. 1).

Таблица 1

Самые крупным *ETF* в США по состоянию на 17.12.2019 г.

ETF	Активы под управлением, \$	Среднесуточный объем	Цена пая, \$	Доходность за год, %
S&P 500 SPDR (SPY)	299 014 543,67	60 178 063	319,88	22,66
iShares Core S&P 500 ETF (NYSE:IVV)	199 390 779,87	3 449 474	319,33	29,77
Vanguard Total Stock Market ETF (VTI)	135 902 957,72	2 387 386	162,62	22,08
Vanguard S&P 500 ETF (VOO)	128 149 571,71	2 348 660	293,98	22,61
Invesco QQQ (QQQ)	84 951 591,32	23 216 318	209,35	29,92

Источник: составлено автором на основании [5]

ETF очень популярны в США, поскольку являются очень ликвидными, а *SPDR S&P 500 ETF-SP* - самый ликвидный *ETF* в мире. Можно выделить ряд преимуществ фонда: 1) *ETF* обеспечивает

внутридневную ликвидность, поскольку является биржевым инструментом; 2) *ETF* более диверсифицированы, это снижает их подверженность рискам отдельной компании, у которой может неожиданно ухудшиться новостной фон; 3) Более низкие комиссии по сравнению с традиционными фондами, что обусловлено оптимизацией издержек на управление; 4) Прозрачность. Активы *ETF* регулярно публикуются, так что инвесторы всегда в курсе последних изменений; 5) Большой выбор. В основном, *ETF* ориентируются на определенный индекс (*S&P 500*, *NASDAQ 100* и пр.); 6) Разнообразие стратегий. Может быть сделана ставка на широкий рынок или, наоборот, экзотические направления [6].

Также можно выделить самые крупные управляющие компании (см. табл. 2).

Таблица 2

Самые крупные управляющие компании США по состоянию на 18.12.2019 г.

Управляющая компания	Год создания	Активы под управлением, трил., \$	Капитализация, млрд. \$	Наиболее известный ETF
BlackRock	1988	6,8	120,5	iShares Core S&P 500 (IVV)
Vanguard	1975	5,8	78,0	Vanguard Total Stock Market (VTI)
State Street Corporation	1792	2,5	29,21	SPDR S&P 500 ETF (SPY)
Fidelity Investments	1946	2,4	20,4	Fidelity ZERO Total Market Index Fund (FZROX)

Источник: составлено автором на основании [6]

Не менее востребованными институтами коллективного инвестирования являются инвестиционные трасты недвижимости (*Real Estate Investment Trusts (REITs)*). Данные фонды осуществляют свою деятельность в форме трастов или акционерных обществ и инвестируют в объекты недвижимости: офисные здания, торговые комплексы, жилые дома, гостиницы и склады. Деятельность инвестиционных трастов недвижимости регулируется отдельным законодательством, законы об инвестиционных фондах на них не распространяются. Первые *REITs* появились в 1975 г. и по настоящее время их количество постоянно растет, так на конец 2018 г. насчитывалось 226 фондов. На американском рынке к инвестиционным трастам недвижимости предъявляются следующие требования: 1) не менее 100 инвесторов; 2) в виде дивидендов должно распределяться не менее 90% валового дохода, из них не менее 75% должно поступать от недвижимости; 3) акции должны находиться в свободном обращении; 4) не более 20% активов может состоять из долей налогооблагаемых дочерних структур [7].

Выделяют три основные категории *REITs*: долевые, ипотечные и гибридные. К долевым *REITs* относится примерно 91% всех фондов недвижимости. Они приобретают объекты недвижимости и выступают управляющей компанией. Главный источник дохода – арендная плата от сдачи внаем принадлежащих им объектов. Ипотечные *REITs* составляют 7% от общего количества фондов недвижимости, специализируются на прямом кредитовании и операциях с закладными на недвижимость. Гибридные *REITs* - это комбинация долевого и ипотечного *REITs*. Гибридные *REITs* инвестируют активы в недвижимость и в ипотечное кредитование. К этой группе относится около 1% фондов недвижимости [5]. Далее рассмотрим самые востребованные *REITs* среди частных инвесторов в США (см. табл. 3).

Таблица 3

Наиболее популярные REITs в США по состоянию на 18.12.2019 г.

REITs	Цена акции, \$	Средняя дивидендная доходность за год, %	Капитализация, млрд. \$
Summit Hotel Properties Inc (NYSE: INN)	12,14	5,93	1,28
Vereit Inc (NYSE: VER)	9,15	6,01	9,77
Easterly Government Properties Inc (NYSE: DEA)	23,11	4,50	1,71
Spirit Realty Capital Inc (NYSE: SRC)	48,74	5,13	4,86
Stag Industrial Inc (NYSE: STAG)	30,71	4,66	4,08

Источник: составлено автором на основании [7]

Заключение. Среди частных инвесторов США наиболее популярной формой инвестирования являются институты коллективного инвестирования, а именно взаимные фонды, *ETF* и *REITs*. По результатам сравнительного анализа наиболее востребованными являются *ETF*, ввиду более высокой ликвидности. Это обусловлено рядом факторов: внутридневная ликвидность, диверсифицированность, более низкие комиссии, высокая прозрачность, большой выбор активов портфеля, разнообразие стратегий. Тем не менее, ростом предложения характеризуются все рассмотренные институты: взаимные фонды, *ETF* и *REITs*.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов А. Е. Институциональные инвесторы в мире: особенности деятельности и политика развития: в 2 кн. – М.: Дело РАХНиГС, 2014. – 544 с.
2. Карнецкая В. А. Эволюция коллективного инвестирования на развитых финансовых рынках // Вестник ИЭАУ. – 2017. – № 17. – С. 1-9.
3. Lawton Robert C. These Are The Top 10 Mutual Funds – How Many Are In Your 401(k) Plan? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.com/sites/robertlawton/2018/07/29/these-are-the-top-10-mutual-funds-how-many-are-in-your-401k-plan/#70f606ee238e> (дата обращения: 18.12.2019)
4. Беломытцева О. С., Ерыгина. Н. С. Развитие ETF в Российской Федерации // Проблемы учета и финансов. – 2015. – № 4(20). – С. 58-62.
5. ETFdb.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://etfdb.com/compare/market-cap/> (дата обращения: 18.12.2019)
6. Холоденко О. Вся правда о ETF на рынке США [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/vse-cto-by-vy-khoteli-znat-ob-etf-na-rynke-ssha> (дата обращения 18.12.2019)
7. REITs – инвестиционные фонды недвижимости. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tranio.ru/articles/reit/> (дата обращения 18.12.2019)

АНАЛИЗ ПРАКТИК ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЙ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Р.Р. Каримов

Научный руководитель: профессор, д.э.н. Н.А. Скряльникова
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050
E-mail: romkarimov23@yandex.ru

**ANALYSIS OF PRACTICES OF APPLICATION OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGIES IN THE
TOMSK REGION**

R.R. Karimov

Scientific Supervisor: Prof., Grand PhD in Economic Sciences N.A. Skrylnikova
Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050
E-mail: romkarimov23@yandex.ru

***Abstract.** Distributed Ledger Technology (blockchain) are currently a serious innovative breakthrough both abroad and in Russia. The Government of the Russian Federation has officially announced a course to reorient the country's priority development tasks to the digital economy. This article analyzes the use of blockchain technology in the Tomsk region.*

Введение. Блокчейн является перспективной технологией и с каждым годом все увереннее распространяется в различных направлениях. Безопасность использования технологии гарантируется специальными криптографическими методами хеширования данных и дешифрования через удалённые серверы. Системы блокчейн бывают закрытыми, открытыми и комбинированными. [1]

Прогнозы Минкомсвязи относительно развития технологии блокчейн довольно амбициозные [2]: в части экономического развития прогнозируемый совокупный объем прямого экономического эффекта, выраженного как сумма дополнительной выручки и сокращения издержек за счет цифровизации процессов и минимизации количества посредников, составит около 800 млрд руб. к 2024 году, совокупный объем косвенного экономического эффекта, выраженного в форме сокращения объема теневой экономики и оборота контрафактной продукции за счет обеспечения прозрачности, неизменности и автоматизированной актуализации данных на уровне, составит около 850 млрд руб. к 2024 году.

Учитывая ожидания правительства относительно технологий распределенного реестра, исследование всех аспектов внедрения данной технологии является актуальной задачей.

Целью статьи является комплексное рассмотрение примеров использования распределенного реестра на практике в одном из регионов АИРР, что позволит понять перспективы, возможности и потенциальные риски внедрения этой технологии в России.

Ассоциация инновационных регионов России (АИРР) была создана для содействия эффективному инновационному развитию регионов-участников. Согласно рейтингу АИРР за 2018 год Томская область является одним из самых передовых регионов России и занимает четвертую позицию [3].

Экспериментальная часть. 7 мая 2018 года президент России подписал указ №204 который определил стратегическое развитие страны до 2024 года через реализацию национальных проектов и

программ. Одной из национальных программ является «Цифровая экономика РФ». Целью программы «Цифровая экономика» является создание условий для развития экономики данных в России [2].

В рамках реализации национальной программы «Цифровая экономика» действует региональный проект «Цифровые технологии». На данный проект выделено 60 миллионов рублей. В данный проект входят следующие цифровые платформы, реализуемые Департаментом по развитию инновационной и предпринимательской деятельности Томской области: «Активный гражданин», «Гид-путеводитель», «Площадка технологического предпринимательства», «Цифровая лаборатория больших данных», «Маркетплейс мер поддержки предпринимательства». Более подробно были рассмотрены следующие платформы [4]:

1. Платформа «Активный гражданин» направлена на обеспечение участия жителей региона в решении вопросов городского развития, а также актуальных для них проблем путем создания оперативного канала прямого взаимодействия жителей с органами местного самоуправления. Подразумевает внедрение распределённого реестра для обеспечения прозрачности и неизменности голосований по благоустройству.

2. Платформа «Гид-путеводитель» является сервисом, обеспечивающим популяризацию города, привлечение в регион новых туристов и деловых туристов. «Гид-путеводитель» предоставляет туристам всю необходимую информацию, например, о достопримечательностях, событиях, туроператорах, популярных маршрутах и проч. Платформа подразумевает внедрение смарт-контрактов в резервирование туристами экскурсий гидов и туристических агентств.

3. Сервис «Цифровая лаборатория больших данных» создается с целью привлечения в регион представителей зрелых и высококонкурентных рынков, развития партнерского взаимодействия между крупными промышленными игроками и исследовательскими центрами Томской области. Подразумевает внедрение смарт-контрактов в процесс обмена датасетами.

Кроме того, блокчейн используется для развития сферы интеллектуальной собственности в Томской области. В настоящее время в рамках проекта «Rupto.IO» лабораторией цифровой экономики Томского государственного университета выпущена демоверсия разработки, с помощью которой можно подтвердить приоритет интеллектуальной собственности в режиме реального времени.

Результат. Далее были рассмотрены результаты реализации вышеперечисленных платформ.

Проект «Активный гражданин» в январе 2019 года стал первой и на настоящий момент единственной томской платформой, созданной и функционирующей по инициативе властей. Запуск платформы планировался с 2017 года. За два месяца работы сервиса количество уникальных посетителей платформы составило около 25 тысяч человек, а приняли участие в семи существующих опросах почти 750 человек [5]. Электронные опросы проводятся на сайте «Активный гражданин», а также через приложения для iOS и Android. Нельзя не отметить существенную разницу между количеством посещений платформы и количеством проголосовавших в существующих опросах, что может как говорить об отсутствии заинтересованности посетителей в предложенных обсуждениях, так и о проблемах с модерацией платформы или другими техническими неполадками, связанными, например, с интеграцией сервиса с операционными системами Apple и Android.

Другие платформы, реализуемые Департаментом по развитию инновационной и предпринимательской деятельности Томской области, находятся на этапе разработки. Что касается проекта по развитию защиты интеллектуальной собственности, разработанного лабораторией цифровой

экономики Томского государственного университета, сайт проекта запущен и работает в тестовом режиме, но часть функций остается недоступной.

Заключение. Из всех возможностей технологии блокчейн можно выделить следующие преимущества в рамках перспективы интеграции данной технологии на уровне государственного управления: усиление защиты информации и исключение ее фальсификации, снижение вероятности искажения информации и возможность контролировать транзакции в режиме времени.

Государственная интеграция и регулирование технологии блокчейн в Томской области явно отстает от развития самой технологии, но наблюдается положительная динамика. Исходя из деятельности Департамента по развитию инновационной и предпринимательской деятельности и рассматриваемых им проектов можно сделать вывод, что развитие внедрения блокчейн-технологий является актуальным вопросом.

Но также следует обратить внимание, что применение технологии блокчейн связано с рядом рисков. Одними из главных проблем применения блокчейн технологий являются технические и технологические проблемы. Кроме того, имеются потенциальные уязвимости безопасности самой системы блокчейна и построенной на ней инфраструктуры услуг. Существуют такие трудности как значительные затраты электроэнергии, отсутствие должной законодательной базы и сложность в достижении консенсуса по вопросам создания новых систем между большим числом заинтересованных сторон.

Таким образом, существует объективная потребность в дальнейшем исследовании внедрения технологии распределенного реестра, включающего сравнительный анализ использования блокчейн-технологий в Российской Федерации и других странах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Башир И. Блокчейн: архитектура, криптовалюты, инструменты разработки, смарт-контракты / пер. с англ. М. А. Райтмана. – М.: ДМК Пресс, 2019. – 538 с.
2. Цифровые технологии // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс] URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/878/#section-materials> (Дата обращения: 04.02.2020)
3. Официальный сайт АИРП [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.i-regions.org/> (Дата обращения: 01.02.2020)
4. Постановление Правительства РФ от 03.05.2019 N 551 (ред. от 19.12.2019) "О государственной поддержке программ деятельности лидирующих исследовательских центров, реализуемых российскими организациями в целях обеспечения разработки и реализации дорожных карт развития перспективных "сквозных" цифровых технологий" [Электронный ресурс]: // КонсультантПлюс: справ. правовая система. – электрон. дан. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854/ (Дата обращения: 03.02.2020)
5. Новостной портал Tomsk.ru [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.tomsk.ru/news/view/139703> (Дата обращения: 10.02.2020)

**КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

В.А. Костенко

Научный руководитель: доцент, к.ф.-м.н. Е.А. Андриенко
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050
E-mail: vikakostenko11@gmail.com

**CORRELATION ANALYSIS OF COEFFICIENTS CHARACTERIZING THE ACTIVITIES OF
UNIVERSITIES**

V.A. Kostenko

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., PhD in Physico-mathematical sciences E.A. Andrienko
Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050
E-mail: vikakostenko11@gmail.com

***Abstract.** There are many financial indicators of activities assessment, but they are applied only to commercial organizations. The specificity of performance assessment of universities is the non-commercial nature of their activity, the results of the work of government institution cannot be measured only by financial coefficients. It leads to the need for consideration the correlation between financial and non-financial coefficients in the forming of new indicator.*

Введение. В последние годы повышение эффективности деятельности университетов является одним из главных приоритетов государственной политики в сфере высшего образования. Вследствие этого произошло изменение принципов распределения бюджетных средств между высшими учебными заведениями. Распространение получили конкурентные механизмы финансирования.

Актуальность оценки деятельности ВУЗов обусловлена тем, что на основании полученных значений можно представить целостную и объективную картину результатов работы учреждения. По итогам оценки руководители и учредители могут принимать управленческие решения с целью успешного развития университета. С этой целью возникает потребность в формировании новых индикаторов оценки деятельности, которые могли бы реализоваться на практике любым высшим учебным заведением.

Ранее различными экономистами уже проводились исследования по разработке финансовых индикаторов оценки деятельности, примером может служить модель О. Зайцевой, модель Г. Савицкой и т.д. [1], но они были связаны с исследованиями в коммерческом секторе. Актуальность этого и дальнейшего исследования повышается в связи с отсутствием на настоящий момент индикаторов оценки деятельности организаций государственного сектора.

Специфика оценки деятельности государственных учреждений заключается в их некоммерческом характере функционирования, результаты работы организаций государственного сектора зачастую не могут быть измерены только финансовыми показателями, что и является основным отличием анализа и оценки деятельности государственных учреждений [2]. Это аргументирует необходимость рассмотрения

взаимосвязи нефинансовых и финансовых показателей в процессе разработки новых индикаторов, что и является целью данного исследования.

Экспериментальная часть. В России в 2012 году начал свою деятельность Проект 5-100 [3] – проект, ориентированный на повышение международной конкурентоспособности ведущих российских университетов. Соответственно, информационной базой анализа были выбраны данные статистической и финансовой отчетности ВУЗов, участвующих в проекте.

В результате анализа данных о финансово-хозяйственной деятельности, публикуемых университетами, были выбраны следующие ВУЗы: Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» имени В. И. Ульянова, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Новосибирский государственный университет, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королёва, Национальный исследовательский технологический университет «Московский государственный институт стали и сплавов», Российский университет дружбы народов. В качестве критерия отбора выступило наличие у ВУЗа публикации отчетности по МСФО за три года.

Но деятельность университетов многогранна и не может сводиться к оценке только финансово-хозяйственной деятельности, поэтому для разработки сводного индикатора был сформирован авторский набор показателей, который, по мнению составителя, наиболее объективно представляет общую картину, объединяя финансовую и нефинансовую стороны деятельности ВУЗа.

Далее автором была составлена информационная база, включающая в себя финансовые показатели деятельности ВУЗа из МСФО и ключевые нефинансовые показатели. На основании полученной базы рассчитаны следующие показатели: доходы на одного сотрудника (П2), доходы на одного сотрудника из профессорско-преподавательского состава (П3), доходы на одного сотрудника из административно-управленческого персонала (П4), расходы на одного студента (П5), соотношение общего числа сотрудников и студентов (П6), соотношение числа сотрудников профессорско-преподавательского состава и студентов (П7), соотношение числа сотрудников административно-управленческого состава и студентов (П8), активы на одного студента (П9), доля субсидий в общем объеме доходов (П10). Также в выборку показателей для дальнейшего анализа была включена прибыль ВУЗа (П1).

Для определения статистической взаимосвязи сформируем корреляционную матрицу по следующей формуле:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^m (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^m (y_i - \bar{y})^2}},$$

где x_i – значение первого показателя из пары для i -ого ВУЗа в соответствующем году; y_i – значение второго показателя из пары для i -ого ВУЗа в соответствующем году ($i = 1, 2, \dots, 21$); $\bar{x} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m x_i$ и $\bar{y} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m y_i$ – выборочные средние значений первого и второго показателей соответственно, $m = 21$.

Результат. Результаты расчетов представим в виде эмпирической нормированной корреляционной матрицы изучаемых показателей:

$$\|r_{xy}\| = \begin{pmatrix} 1,00 & 0,44 & 0,19 & 0,25 & -0,26 & -0,30 & -0,11 & -0,04 & -0,08 & -0,07 \\ 0,44 & 1,00 & 0,91 & 0,84 & 0,23 & -0,62 & -0,70 & -0,36 & 0,22 & -0,13 \\ 0,19 & 0,91 & 1,00 & 0,88 & 0,48 & -0,42 & -0,61 & -0,34 & 0,47 & 0,06 \\ 0,25 & 0,84 & 0,88 & 1,00 & 0,39 & -0,45 & -0,57 & -0,37 & 0,17 & -0,02 \\ -0,26 & 0,23 & 0,48 & 0,39 & 1,00 & 0,50 & 0,23 & -0,14 & 0,76 & 0,56 \\ -0,30 & -0,62 & -0,42 & -0,45 & 0,50 & 1,00 & 0,93 & 0,28 & 0,43 & 0,65 \\ -0,11 & -0,70 & -0,61 & -0,57 & 0,23 & 0,93 & 1,00 & 0,38 & 0,20 & 0,54 \\ -0,04 & -0,36 & -0,34 & -0,37 & -0,14 & 0,28 & 0,38 & 1,00 & 0,07 & 0,29 \\ -0,08 & 0,22 & 0,47 & 0,17 & 0,76 & 0,43 & 0,20 & 0,07 & 1,00 & 0,50 \\ -0,07 & -0,13 & 0,06 & -0,02 & 0,56 & 0,65 & 0,54 & 0,29 & 0,50 & 1,00 \end{pmatrix}$$

Рис. 1. Корреляционная матрица

где $\|r_{xy}\|$ – выборочный коэффициент корреляции между x -м и y -м показателями.

Заключение. Анализ приведенной выше матрицы позволяет сделать следующие выводы [4].

Абсолютные величины выборочных коэффициентов корреляции между П3 и П5, П3 и П6, П3 и П8, П3 и П9, П4 и П5, П4 и П7, П5 и П10, П7 и П10, П9 и П10 принадлежат отрезку $[0,34; 0,57]$, из чего следует, что между показателями внутри каждой пары наблюдается заметная статистическая связь. Между показателями П6 и П10 выборочный коэффициент корреляции равен 0,65, что говорит о достаточно тесной статистической связи этих показателей. Достаточно высокие значения коэффициентов корреляции наблюдаются также для пар показателей, расчеты которых базировались на смежных данных: П1 и П2, П2 и П3, П2 и П4, П2 и П6, П2 и П7, П2 и П8, П3 и П4, П3 и П7, П4 и П6, П4 и П8, П5 и П6, П5 и П9, П6 и П7, П6 и П9, П7 и П8. Выборочные коэффициенты корреляции для остальных пар показателей по модулю не превосходят 0,3. Следовательно, можно сделать вывод, что остальные показатели практически не коррелированы, то есть связь между ними слабая.

В дальнейших исследованиях предполагается формирование сводного индикатора оценки эффективности и результативности деятельности высших учебных заведений на основе выявленных взаимосвязей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ефимова О.В. Финансовый анализ: современный инструментарий для принятия экономических решений: учебник. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство «Омега-Л», 2010. – 351 с.
2. Костенко В.А. Методика оценки деятельности высших учебных заведений на основе сопоставления и анализа данных отчетностей по МСФООС // Экономика глазами молодых: материалы Региональной научно-практической конференции, Томск, 17-20 апреля 2019 г. – Томск, 2019. – С. 182-185.
3. Проект 5-100 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.5top100.ru/> (дата обращения: 02.12.2019).
4. Кремер Н.Ш. Теория вероятности и математическая статистика: Учебник для вузов. – 3-е издание, перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 551 с.

АСПЕКТЫ ОБЩЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ И РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА

П.М. Кузнецов

Томский государственный педагогический университет

Россия, г. Томск, ул. Киевская, 60. 634061

E-mail: kpmroad@mail.ru

ASPECTS OF ASSOCIATION IN FORMING AND REALIZATION OF SOCIAL CAPITAL

P.M. Kuznetsov

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Kievskaya str., 60, 634061

E-mail: kpmroad@mail.ru

***Abstract.** Forming and realization of social capital are fulfilled in the process of association, that has three aspects: perceptive, interactive and communicative. At the stages of social capital formation the interactive and perceptive aspects are priorities. When establishing a relationship, the important things are interaction and impressions of it. And perception helps to get these impressions. In the process of the interactive aspect realization, the first experience of teamwork in the group occurs. It is perceived during the perceptive aspect realization and it becomes the basis for distribution of roles in the group. The interactive aspect becomes the priority in realization of social capital. The group turns cooperation to the basic form of interaction.*

Введение. Связь социального капитала и общения неразрывна, так как именно посредством общения он формируется и при его реализации общение также выступает главным инструментом.

Целью данной статьи является определение роли и важности каждого из трех аспектов общения (коммуникативного, перцептивного, интерактивного), выделяемых многими исследователями [1-3], в ходе формирования и реализации социального капитала.

Материалы исследования. Поскольку до сих пор нет однозначного определения социального капитала [4], уточним, что в данной статье под ним понимается совокупность социальных связей субъекта, которые задействуются для сотрудничества с целью получения прибыли.

Особенность связанного с социальным капиталом общения в том, что коммуникативный аспект здесь не приоритетен. В отличие от, например, человеческого капитала, для социального капитала важны не профессиональные знания, а мнение работников о других, готовность с ними сотрудничать. То есть «человеческий капитал может накапливаться отдельным индивидуумом, тогда как понятие «социальный капитал» теряет всякий смысл, если речь идет об отдельном человеке. Это капитал связей, ценность межличностных отношений» [5, с.144].

Выделенные Т.Б. Захарашем этапы общения (то есть определение: 1) потребности в общении; 2) целей общения; 3) личности собеседника; 4) содержания общения, а также 5) выбор своего поведения и фраз субъектом общения; 6) восприятие реакции собеседника, контроль эффективности общения установлением обратной связи; 7) корректировка стиля и методов общения [1]) можно условно разделить на две группы: «этапы подготовки» (этапы 1-4, не относящиеся к теме данной статьи) и «этапы реализации общения» (этапы 5-7). На пятом этапе реализуется коммуникативный, на шестом перцептивный, а на седьмом интерактивный аспект. В ходе командной работы на «этапах реализации

общения» и сообщение информации субъектом, и ее восприятие адресатом – это части сотрудничества. Поэтому важность интерактивного аспекта здесь велика на всех этапах общения. При этом этапы 5 и 6 относятся к формированию социального капитала, а этап 7 – к его реализации.

При формировании социального капитала в начале общения наиболее важно взаимодействие, поскольку коммуникативный аспект выступает средством передачи и понимания производственной информации. Интерактивный аспект проявляется в формах кооперации, конкуренции и конфликта. Естественная изначальная установка на сотрудничество проявляется на этом этапе не у всех по ряду причин (распределение ролей, несоответствующих работникам, конфликтные личности, несколько лидеров). Возникают установки на соперничество и конфликт. По результатам интерактивного аспекта (при ответе на вопрос «как вместе работалось?»), общение переходит на следующий этап.

На первый план выходит восприятие партнерами друг друга на основе совместного действия. Эффективность формирования социального капитала зависит от механизмов перцепции (таблица 1). Идентификация и рефлексия более важны в совместном труде при становлении группы. Если работник пытается понять других и самому быть понятным, взаимопонимание в группе повышается. По мере развития отношений, когда совместимость работников уже очевидна (аттракция) и участники соперничают друг другу (эмпатия), перцептивный аспект реализуется с большей полнотой.

Таблица 1

Механизмы перцепции

Механизм перцепции	Содержание механизма
Идентификация	Попытка понять мысли собеседника, уподобляя его себе или себя ему.
Эмпатия	Попытка понять чувства собеседника, сочувствуя, сопереживая ему.
Аттракция	Чувство общности взглядов, совместимости, интереса к собеседнику.
Рефлексия	Анализ своих поступков с постоянным учетом восприятия себя другими.

Перцептивный аспект влияет на продолжительность и само наличие социальной связи между работниками, на то, в качестве кого они воспринимают друг друга (как лидера, как партнера), на их открытость, на быстроту достижения согласия по поводу способа выполнения задания и т.д.

В случае успешного формирования социального капитала возникает эффективная социальная группа в рамках отдела организации. При функционировании такой группы, когда участники знают друг друга и роли распределены, следует говорить не о формировании, а о реализации социального капитала. Восприятие приобретает «рутинный» характер. В информации и в поведении работников ничего принципиально нового нет. Перцептивный аспект занимает в общении наименее важное место. Роль коммуникативного аспекта, по сравнению с перцептивным, больше, но она сводится к передаче и пониманию деловой информации, как и на этапе формирования социального капитала. В группе с отлаженными механизмами взаимодействия приоритетен интерактивный аспект. Но такие его формы, как соперничество и конфликт, теперь минимизированы или носят конструктивный характер, поскольку менеджер знает квалификацию и психологию каждого работника. Главной же формой взаимодействия в группе с развитым социальным капиталом становится сотрудничество.

Результаты. Рассмотренные при формировании и реализации социального капитала аспекты общения и их приоритетность (в виде плюса в скобках, при ее наличии) представлены в таблице 2.

Таблица 2

Содержание и приоритетность аспектов общения в формировании и реализации социального капитала

Аспекты общения	Формирование социального капитала	Реализация социального капитала
Перцептивный	Реализация механизмов восприятия. Основа для распределения ролей. (+)	Занимает наименее важное место из всех аспектов общения. (-)
Интерактивный	Недостаточное знание членами группы друг друга. Неопределенность трех форм взаимодействия. (+)	Превращение сотрудничества в главную форму взаимодействия, эффективное использование соперничества и конфликта. (+)
Коммуникативный	Передача и понимание деловой производственной информации. (-)	Передача и понимание деловой производственной информации. (-)

Этапы общения с привязанными к ним аспектами могут много раз повторяться, прекращаться и возобновляться в течение даже одного акта общения и наслаиваться друг на друга, учитывая, что, у каждого из многих участников общения существует индивидуальное восприятие собеседников.

Заключение. При формировании социального капитала приоритетны интерактивный и перцептивный аспекты. В ходе же реализации социального капитала приоритетен интерактивный аспект общения, реализующийся в форме сотрудничества. Коммуникативный аспект в обоих случаях передает деловую информацию и в установлении социальных связей не участвует.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Захараш Т.Б. Психология общения: учебное пособие. – М.: ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», 2013. – 116с. [Электронный ресурс] – режим доступа: http://donmetodist.ru/our_publications/Zaharash2.pdf (дата обращения: 7.04.2020)
2. Бороздина Г.В. Психология общения: учебник и практикум для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 463с.
3. Доценко Е.Л. Психология общения: учебное пособие. Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2011. – 296с.
4. Блок М., Головин Н.А.. Социальный капитал: к обобщению понятия // Вестник Санкт-петербургского университета, Серия 12, выпуск 4. 2015. – С.99-109. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://cyberleninka.ru/articles/n/sotsialnyy-karital-k-obobscheniyu-ponyatiya> (дата обращения: 8.04.2020)
5. Бочкарева И.В. Взаимодействие социального и человеческого капитала организации // Вестник Челябинского государственного университета, 2011. №6 (221). Экономика. Выпуск 31. – С.142-147. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://cyberlinika.ru/article/n/vzaimodeystvie-sotsialnogo-i-chelovecheskogo-kapitala-organizatsii> (дата обращения: 8.04.2020)

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА

Е.В. Лайкина, А.А. Мищенко

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Т.Г. Ильина

Национальный исследовательский Томский государственный университет

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: lizalaykina@mail.ru

METHODOLOGY OF EVALUATION OF FINANCIAL MARKET DIGITALIZATION

E.V. Laykina, A.A. Mishchenko

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., PhD in Economic sciences T.G. Ilyina

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin Ave., 36, 634050

E-mail: lizalaykina@mail.ru

***Abstract.** The research shows the expert methodology which allows to measure the level of digitalization of financial market, based on open sources of information. At the same time, the methodology gives the opportunity to compare the digital transformation of different countries.*

Введение. Процесс цифровой модернизации происходит уже не первый год и затрагивает не только производственный сектор, но также экономику и финансовый рынок в целом. В целях поддержания конкурентоспособности на мировом рынке, множество стран вступили в борьбу за право иметь статус “лидера” по части развития цифровой экономики. Однако, вопрос о том, как измерить уровень их успеха, остается открытым. В связи с этим, целью данного исследования является разработка методических основ, которые помогут рассчитать показатель уровня цифровизации финансового рынка.

Материалы и методы исследования. Информационно-теоретической базой для написания работы послужили труды отечественных экономистов, исследования Высшей школы экономики и инновационного центра «СКОЛКОВО»; периодическое издание, входящее в ВАК, «Финансы и кредит»; данные по DEI. В исследование применялись такие методы, как анализ, синтез, классификация и аналогия, метод адаптации, а также индукции и дедукции. Разработанная в ходе исследования методика может быть принята ко вниманию, что определяется практическую значимость исследования.

Результаты. Исследование проводилось в рамках классического финансового рынка Российской Федерации. Для начала, в методику включены общие показатели, необходимые для оценки уровня цифровизации экономики страны. Они признаны базовыми, т. к. в информационных источниках, освещающие схожую тематику, их трактуют как показатели «эволюции» цифровой экономики в целом по стране, в части интеграции глобальной сети в жизнь людей. К таким показателям отнесены:

1. Доступ к интернету - отражает распространение стационарного и мобильного интернета; [1]
2. Наличие качественного широкополосного Интернета - отражает эффективность использования сетевых ресурсов [1];
3. Количество устройств, имеющих выход в интернет - оценивает адаптивность населения к видоизменению предоставляемых услуг или их доступность; [1]

4. Физические и юридические лица, пользующиеся Интернетом - отражает долю пользователей, владеющих Интернетом в стране [2];

5. Роль государства в цифровизации - показатель, отражающий нормативное регулирование и административные показатели цифровизации в стране, информационную инфраструктуру госсектора; [2]

6. Доля расходов на онлайн-рекламу и интернет-продаж - характеризует масштаб сделок с использованием новых технологий, то есть стоимостная оценка степени активности применения новых технологий [2].

Затем, разделив финансовый рынок по следующим сегментам: валютный; банковский; страховой; инвестиционный (включая рынок ценных бумаг), также были синтезированы и описаны показатели, дающие характеристику уровню цифровизации именно финансового рынка.

Таблица 1

Показатели уровня цифровизации финансового рынка по сегментам

Валютный сегмент финансового рынка
1. Зависимость экономики от наличности: показатель отражает степень зависимости национальной экономики от наличности, рассчитывается, как отношение наличных денег к ВВП. 2. Уровень “наличности” экономики: показатель демонстрирует, насколько велико в стране наличное денежное обращение в сопоставлении с ВВП. 3. Операции по обмену валюты онлайн: показатель отражает долю операций по обмену валюты, совершенных на онлайн-платформах, по отношению к общему количеству операций по обмену валюты. 4. Развитость цифровых валют: показатель отражает степень развитости цифровых валют на законодательном уровне. 5. Количество цифровых валют: показатель отражает количество цифровых валют, созданных на территории государства. 6. Цифровые валюты в инвестиционном портфеле: показатель отражает склонность инвесторов включать в свой инвестиционный портфель цифровые валюты для его диверсификации. 7. Количество сделок с цифровыми валютами: показатель демонстрирует количество сделок, с применением цифровых валют.
Банковский сегмент финансового рынка
1. Удаленная идентификация банков: показатель отражает количество банков в стране, подключенных к системе удаленной идентификации. 2. Электронные деньги (банковские карты): показатель отражает долю выпущенных банковских карт, имеющих функцию электронных денег, которыми можно оплачивать покупки в Интернет или осуществлять денежные переводы. 3. Структуру безналичного денежного обращения: показатель включает тенденции снижения роли терминалов в банковском обслуживании и повышения значения Интернет. 4. Лояльность населения к цифровым технологиям: показатель отражает к чему сводится использование потребителем интернет-банка, например, к получению выписки со счетов, к подаче заявок на открытие депозитов или выдачу кредита или к конвертации валют и оплате покупок онлайн. 5. Число интернет/мобильных банков: показатель отражает число интернет/ мобильных банков, взвешенное по доле рынка.
Страховой сегмент финансового рынка
1. Доступность страховых услуг: показатель, отражающий долю страховых компаний, имеющие мобильное приложение, интернет-сайт, личный кабинет. 2. Диверсификация страховой линейки: отражает количество компаний, применяющие новые цифровые технологии для диверсификации страховых продуктов (телематика, телездоровье и т.д.) 3. Бизнес-процесс: доля компаний, которые применяют цифровые технологии для оценки уровня

страховых рисков и их управления. 4. Следование тенденциям: расширение линейки страховых продуктов, основанные на тенденциях цифровой экономики (страхование киберрисков)
Инвестиционный сегмент финансового рынка, включая рынок ценных бумаг
1. Дистанционная аудитория: показатель, отражающий готовность брокера и потребителя взаимодействовать и решать инвестиционные вопросы онлайн 2. Наличие мобильных приложений и онлайн сервисов: показатель, который отражает долю инвестиционных компаний применяющих технологии для усовершенствования процессов 3. Внедрение цифровых технологий: количество усовершенствованных инструментов инвестирования или продуктов 4. Объем инвестиций в цифровую экономику: общая сумма инвестиций, которая стимулирует развитие цифровизации 5. Объем инвестиций в финансовые технологии: общая сумма инвестиций, которая стимулирует развитие финансовых технологий и инструментов

[составлено авторами на основании 1-4]

Итоговое значение показателя уровня цифровизации финансового рынка будет находится по следующей формуле:

$$L_{\text{цифр}} = \frac{I_1 + I_2 + I_3 + I_4}{C},$$

где: I_1, I_2, I_3, I_4 – значение индексов, каждого финансового сегмента;

C – значение индекса, отражающий уровень цифровизации экономики страны.

Выводы. В ходе проведенного исследования был сделан вывод о том, что до сих пор не существует единых методических основ оценки уровня цифровизации финансового рынка. Представленная методика обобщает существующие на данный период времени показатели сегментов финансового рынка в одну систему и может помочь провести анализ. Однако, недостатком и одновременно преимуществом данного подхода является то, что он отражает субъективное мнение эксперта, который, например, самостоятельно определяет границы выборки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Индикаторы цифровой экономики: 2018 : статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневыский, Г. Л. Волкова, Л. М. Гохберг и др.; И60 Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – 268 с.
2. Методология расчета индекса «Цифровая Россия» субъектов Российской Федерации Московской школы управления СКОЛКОВО [Электронный ресурс]. – режим доступа: https://vk.com/doc89889416_541559697?hash=3a0a5be8e2144c1653&dl=23e8f41f3116666bd3 (дата обращения: 20.12.2019).
3. Шашкина Е.О. Измерение степени цифровизации национального финансового рынка на примере банковского сектора // Финансы и кредит. — 2018. — Т. 24, № 10. — С. 2316 — 2330.
4. Digital Evolution Index 2017 [Электронный ресурс]. – режим доступа: https://sites.tufts.edu/digitalplanet/files/2017/05/Digital_Planet_2017_FINAL.pdf (дата обращения: 20.02.2020)

**ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОСТУПНОСТИ
ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ**

А.В. Лизан

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Г.С. Олейник

Дальневосточный федеральный университет

Россия, Приморский край, г. Владивосток, ул. Суханова, 8, 690091

E-mail: lizan_av@students.dvfu.ru

**TARGET INDICATORS OF STATE REGULATION OF ACCESSIBILITY OF DIGITAL
FINANCIAL SERVICES**

A.V. Lizan

Scientific adviser: Associate Professor, Ph.D. econ. sciences G.S. Oleynik

Far Eastern Federal University, Russia, Primorsky Territory, Vladivostok, ul. Sukhanova, 8, 690091

E-mail: lizan_av@students.dvfu.ru

***Abstract.** This study is devoted to the development of a system of indicators of financial affordability in a digital financial market in the context of the development of tools for state regulation of the financial affordability of citizens and small and medium-sized enterprises in the Russian Federation. The basic groups of indicators of state regulation of the availability of digital financial services and their key components are identified.*

Введение. Понятие «цифровая экономика» подразумевает новый уклад экономики, основанной на цифровых технологиях, в рамках которой формируются новые цифровые навыки и возможности общества, бизнеса и государства [1]. Общедоступность цифровых финансовых услуг (Digital Financial Services) предполагает обновленный вариант экономического строя, ориентированного на переход от функционирования обычного обеспечения доступности финансовых услуг к инновационному цифровому механизму обеспечения. Состояние государственного регулирования доступности финансовых услуг в условиях цифровизации на сегодняшний день существенно отстаёт от динамики развития цифрового финансового рынка РФ, что обуславливает необходимость его модернизации. Одним из наиболее значимых направлений развития государственного регулирования цифровой финансовой доступности является её адекватная индикация.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на основе методов сравнительного анализа, качественных методов (изучение нормативных актов, регулирующих государственное управление). Информационно-эмпирическую базу исследования составили аналитические отчеты Всемирного банка и Центрального Банка РФ, доклады саморегулируемых организаций, результаты научно-практических конференций и форумов.

Результаты. В процессе исследования было сформулировано авторское определение цифровой финансовой доступности как состояния финансового рынка, обеспечивающего адекватную потребностям возможность получения гражданами и субъектами малого и среднего предпринимательства полного перечня качественных финансовых продуктов и услуг посредством цифровой инфраструктуры и цифровых инструментов. Определены базовые группы индикаторов государственного регулирования

доступности финансовых услуг в условиях цифровизации экономики, выделены ключевые индикативные показатели соответствующих групп.

В настоящее время Центральный Банк РФ, являющийся главным регулятором финансового рынка, в качестве основных групп индикации доступности финансовых услуг выделяет следующие: наличие инфраструктуры предоставления финансовых услуг, востребованность финансовых услуг, качество финансовых услуг, полезность финансовых услуг [2].

Состав индикаторов действующей системы показателей финансовой доступности и интенциональность последних нуждаются в модификации применительно к цифровой экономической среде [3]. В этой связи целесообразным представляется выделение следующих маркерных позиций индикации доступности цифровых финансовых услуг: цифровая финансовая инфраструктура, востребованность цифровых финансовых услуг, качество цифровых финансовых услуг, полезность цифровых финансовых услуг, уровень безопасности цифровых финансовых услуг. Ниже приведены предлагаемые группы индикаторов государственного регулирования цифровых финансовых услуг (таблица 1) и, в качестве примера, ряд индикативных показателей по группам (привести полный перечень индикаторов не представляется возможным ввиду их большого количества). Использование данных групповых индикаторов, на наш взгляд, позволит обеспечить всесторонний и системный подход к оценке и государственному регулированию доступности финансовых услуг в условиях цифровизации экономики.

Таблица 1

Индикаторы доступности цифровых финансовых услуг

Наименование группы индикаторов	Примеры индикативных показателей
1 Цифровая финансовая инфраструктура	Доля взрослого населения имеющего возможность дистанционного доступа к цифровым платформам с помощью мобильного телефона или с использованием спутниковой связи
	Доля взрослого населения, которое имеет возможность мгновенно (в течение 15 минут после возникновения такой необходимости) совершить переводы с помощью мобильного телефона или с использованием спутниковой связи через мобильное приложение
2 Востребованность цифровых финансовых услуг	Доля взрослого населения использующего, дистанционный доступ к цифровым платформам с помощью мобильного телефона или с использованием спутниковой связи
	Доля взрослого населения, имеющего виртуальную платежную карту
	Количество финансовых операций, совершенных с помощью электронных приложений
	Доля взрослого населения, использующего электронный кошелек (Яндекс.Деньги, QIWI-кошелек и т.д.) для оплаты финансовых услуг
3 Качество цифровых финансовых услуг	Доля финансовых услуг, совершенных с помощью системы мобильных платежей (Apple Pay, Samsung Pay)
	Индекс ценовой доступности цифровых финансовых услуг
	Количество жалоб потребителей финансовых услуг электронного взаимодействия и цифровых платформ
4 Полезность цифровых финансовых услуг	Доля взрослого населения, положительно оценивающего легкость доступа к цифровым финансовым услугам
	Индикатор цифровой финансовой грамотности
	Доля взрослого населения, положительно оценивающего удовлетворенность использования различных каналов доступа к финансовым услугам

Продолжение Таблицы 1

	<i>По категориям каналов доступа</i>
	Доля взрослого населения, положительно оценивающего сервис «Мобильный банк» для доступа к банковским счетам с помощью планшета или смартфона (с помощью специализированного мобильного приложения) для смартфона, планшета или с помощью отправки СМС на короткий номер
	Доля взрослого населения, положительно оценивающего сервис виртуальной платёжной системы «Электронный кошелек» (Яндекс.Деньги, QIWI-кошелек и т.д.)
	Доля взрослого населения, положительно оценивающего сервис службы мобильных платежей (Apple Pay, Samsung Pay и др.)
5 Безопасность цифровых финансовых услуг	Доля взрослого населения, положительно оценивающего сервис службы мобильных платежей (Apple Pay, Samsung Pay и др.)
	Доля взрослого населения, положительно оценивающего уровень защиты цифровых финансовых услуг
	Доля взрослого населения, имеющего несанкционированные операции с использованием платежных карт
	Доля взрослого населения, имеющего несанкционированные операции с использованием мобильных приложений
	Доля взрослого населения, имеющего несанкционированные операции с использованием платёжной системы «Электронный кошелек» (Яндекс.Деньги, QIWI-кошелек и т.д.)

Источник: составлено автором

Для обобщающей оценки уровня цифровой финансовой доступности возможно определение соответствующего интегрального показателя. Алгоритм его расчёта, по нашему мнению, должен предусматривать дифференциацию значимости различных групп индикаторов и конкретных показателей, определяемую экспертным путём.

Заключение. В условиях цифровизации экономики действующая система индикаторов государственного регулирования финансовой доступности в значительной мере теряют свою актуальность (например, показатели физической доступности). Реализация потенциала роста доступности финансовых услуг в условиях цифровизации требует создания системы индикаторов, соответствующей реалиям цифровой экономической среды. Её использование позволит реализовать действенное и своевременное регулирование государством цифровых финансовых услуг для адекватного удовлетворения потребностей граждан и субъектов малого и среднего предпринимательства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Развитие цифровой экономики в России / Всемирный банк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/events/2016/12/20/developing-the-digital-economy-in-russia-international-seminar-1> (дата обращения: 10.02.2020).
2. Финансовая доступность // Центральный Банк Российской Федерации: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/finmarket/development/development_affor/ (Дата обращения 11.02.2020).
3. Обзор состояния финансовой доступности в Российской Федерации в 2018 году / Центральный Банк Российской Федерации: официальный сайт. Москва, 2019 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/Collection/Collection/File/25684/review_24122019.pdf (дата обращения: 15.02.2020).

ИНДУСТРИЯ 4.0 - НОВОЕ В ОБРАЗОВАНИИ

У.И. Малахова

Научный руководитель: к.э.н. В.А. Виниченко
Сибирский государственный университет водного транспорта,
Россия, г. Новосибирск, ул. Щетинкина, 33, 630099
E-mail: malakhova997@gmail.com

INDUSTRY 4.0 - NEW IN EDUCATION

U.I. Malakhova

Scientific Supervisor: Ph. D. (Economy) V.A. Vinichenko
Siberian State University of Water Transport, Russia, Novosibirsk, Shchetinkina str., 33, 630099
E-mail: malakhova997@gmail.com

***Abstract.** In research analyses existing technologies for the use of artificial intelligence on the example of practices of foreign platforms and systems in Russia. The shift in the paradigm of work and communication of modern man defines new supranational standards in education. The article describes the practices of adaptive education platforms. The prospects for the development of the use of artificial intelligence in the educational environment are highlighted.*

Введение. Сегодня в мире набирает популярность ускоренное внедрение решений с применением искусственного интеллекта (ИИ). Тенденции настоящего времени определяют новые подходы с применением цифровых технологий современного поколения. Опыт применения ИИ в образовательной среде показал резервы повышения конкурентоспособности образования.

В настоящее время искусственный интеллект функционирует в сфере поиска не только звуков и образов, но и смысла. Вместе с этим, умные гаджеты (смарт-часы, браслеты и др.) позволяют определять время активности. Механизмы определения самочувствия обуславливают наиболее продуктивное и плодотворное время работы.

Уже сейчас существует множество проектов, использующих искусственный интеллект. Их применение позволяет обеспечить непрерывность образовательного процесса. Основной целью проводимого исследования является выявление существующих практик применения искусственного интеллекта в системе образования как в России, так и за рубежом, определение перспектив развития направления.

Экспериментальная часть. Современный искусственный интеллект интегрирован в процесс обучения. Так, например, направление цифровизации как адаптивное обучение позволяет выстраивать индивидуальную траекторию обучения каждого ученика, помогая освоить сложный или не усвоенный материал, развивая те его качества и задатки, которые представлены у него в наибольшей степени.

Рассмотрение ИИ «с использованием естественного языка и оптического распознавания объектов» [1] делает возможным общение компьютера и обучающегося 24/7. Сегодня такие курсы активно распространяются за рубежом и имеют свои особенности, а в России представлены адаптированные сервисы (таблица 1).

Таблица 1

Обзор существующих технологии ИИ в образовании

Умная система	Вид обучения	Направления обучения	Технология	География использования
Stepik	Онлайн-курсы, мобильные приложения, встречи с преподавателями, стажировки	Платформа для создания образовательных материалов	Образовательная платформа и конструктор онлайн-курсов	Международная платформа
Logiclike	Совокупность задач, ребусов и головоломок	Развитие логического мышления для детей и подростков	Пошаговый онлайн-комплекс	Международная платформа
Examer	Персональный план подготовки контента	Самостоятельная подготовка к ЕГЭ	Модульная система онлайн-курсов	Россия
Ispring, E-mba, Competentum	Учебные материалы, курсы и видеоролики, тренажеры, тесты	Корпоративное обучение (HR, бизнес-школа, IT-технологии)	Онлайн-платформа	Сделано в России, функционирует по всему миру
Skyeng	Онлайн-уроки	Программа обучения языкам	Онлайн-школа	Европа
Geekbrains, Netology	Курсы, вебинары, форум, блог, стажировки	IT и дизайн	Университет интернет-профессий	Россия, международная школа
Geekie	Видеоуроки, тесты, практические и лабораторные занятия	Подготовка к выпускным экзаменам в школе	Помощник учителя	Бразилия
Smart Sparrow	Интерактивные учебные курсы	н/д	Веб-пакет	Австралия

Источник: составлено автором по [3]

Приведенные платформы, онлайн-сервисы используются в разных звеньях системы образования.

В России в 2015 году была предпринята попытка создать платформу Stepik [4]. На сегодняшний день данная образовательная система существует как конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков с адаптивными рекомендациями. Она позволяет создавать интерактивные обучающие уроки с обратной связью и автоматической проверкой.

Текущий уровень технологического развития определяется экспертами [2,5] как первый этап развития ИИ, который просуществует еще около десяти лет (рисунок 1).

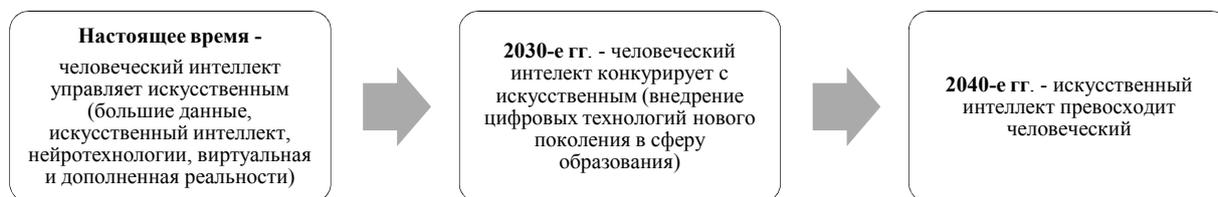


Рис. 1. Этапы развития искусственного интеллекта

Источник: составлено автором по [2], [5]

Результаты. В результате проведенного исследования были выявлены базисные практики применения искусственного интеллекта в образовательной среде:

- онлайн-платформа;
- онлайн-уроки (курсы);
- веб-пакет интерактивных учебных курсов;
- университет интернет-профессий.

Перспективы дальнейшего развития ИИ можно связывать с нейроэкономикой. Исследования в данной области позволяют объяснить поведение человека в момент принятия решений, выявляют закономерности и особенности пластичности мозга с целью расширения и дополнения существующих экономических моделей поведения [6]. Интеграция нейроэкономики и ИИ в дальнейшем помогут в создании более точной картины понимания работы мозга и ума при разработке новейших нейротехнологий будущего.

Заключение. Сегодня эффективность образовательного процесса обуславливается критериями становления личности учащегося – направление его способностей, развитие творческого потенциала в процессе усвоения знаний. Индивидуализация компетенций в таком случае определяет функционирование системы с принципами адаптивного образования на основе искусственного интеллекта. Целостный, системный взгляд на образовательный процесс, учение на основе междисциплинарного изучения явлений природы и общества, персонализация образовательной деятельности – новое и развивающиеся в образовании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зишаан Хаят. Революция в образовании: искусственный интеллект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://the-accel.ru/revolyutsiya-v-obrazovanii-iskusstvennyiy-intellekt>. (дата обращения: 20.02.2020).
2. Игнатьев В.И. И грядет «другой» актер... Становление техносубъекта в контексте движения к технологической сингулярности // Социология науки и технологий. – 2019. – №1. С. 64-78
3. Костина А.В. Искусственный интеллект в сфере образовании и социогуманитарные аспекты его внедрения // Высшее образование для XXI века: роль гуманитарного образования в контексте технологических и социокультурных изменений: Доклады и материалы XV Междунар. научной конференции. – МосГУ, 2019. – С. 53-69.
4. Официальный сайт образовательной платформы онлайн-курсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://welcome.stepik.org/ru>. (дата обращения: 19.02.2020)
5. Россия 2045 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.2045.ru>. (дата обращения: 20.02.2020).
6. Центр нейроэкономики и когнитивных исследований – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.hse.ru/cdm-centre/about>. (дата обращения: 25.02.2020).

ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ СБОРА ДАННЫХ ИЗ СЕТИ ИНТЕРНЕТК.С. Мальцева

Научный руководитель: доцент, к.т.н. А.Л. Богданов

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: maltseva-ks96@mail.ru

OVERVIEW OF MODERN DATA COLLECTION TOOLS FROM THE INTERNETK.S. Maltseva

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., PhD in engineering sciences, A.L. Bogdanov

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: maltseva-ks96@mail.ru

***Abstract.** The article presents modern means of collecting and processing information from open sources. Data processing algorithms are considered. The result is an array of data containing object characteristics.*

Введение. В настоящее время сеть Интернет является источником огромного количества информации. Доступность информации позволяет проводить исследования, которые ранее были просто невозможны в силу отсутствия необходимых данных, из-за высокой сложности или стоимости их получения. Тем не менее, кажущаяся лёгкость получения информации из сети не означает, что ей легко воспользоваться. Во-первых, информация в сети, как правило, представлена в виде текста, является неструктурированной. Это означает, что она требует предварительной обработки, очистки и извлечения требуемых данных. Во-вторых, доступ к информации в сети может осуществляться на основе различных технологий. В настоящее время активно развиваются два направления анализа данных: Text Mining и Web Scraping. Text Mining – это направление искусственного интеллекта для извлечения информации, знаний, паттернов из текстовых документов, путём применения методов машинного обучения и обработки естественного языка. Web Scraping – это семейство технологий автоматического и полуавтоматического извлечения данных с веб-ресурсов.

Постановка задачи. Целью данной работы является обзор существующих подходов к решению задачи сбора данных из сети Интернет в контексте исследования, связанного с анализом рынка недвижимости г. Томска на основе публичных данных, размещённых в сети Интернет. Требуется собрать необходимые данные, выполнить их предобработку, очистку, анализ и преобразование к форме, удобной для проведения дальнейшего исследования.

Научная новизна исследования: реализация нового алгоритма сбора данных с сайта недвижимости г. Томска, с помощью современных инструментов и методов.

Классификация поставщиков данных. Можно выделить три группы поставщиков данных: поставщики открытых данных, коммерческие поставщики данных, прочие ресурсы сети Интернет.

Предлагаемый обзор сосредоточен на методах сбора данных, применяемых для третьей группы поставщиков данных, так как, данная группа является самой крупной и исходные данные,

необходимые для проведения исследования, хранятся на публичных серверах, которые, как раз, попадают в эту группу.

Следует заметить, что получение данных с обычных web-сайтов, которые относятся к рассматриваемой группе поставщиков данных, осуществляется в два этапа. Вначале необходимо загрузить web-страницу с требуемыми данными, по web-протоколу HTTP. Второй этап, требует тщательного изучения структуры web-страницы. Необходимость проведения трудоёмкого анализа структуры загружаемых web-страниц в поисках на них данных заставляет использовать в этих целях сценарные языки, наиболее популярными из которых на сегодняшний день являются R и Python.

Инструменты и методы извлечения данных из сети Internet:

1. Библиотеки для взаимодействия с web-серверами по протоколу HTTP. Исследователи, применяющие язык R могут воспользоваться библиотеками httr и RCurl, применяющие язык Python – библиотекой urllib. Данные библиотеки позволяют формировать и отправлять запросы к web-серверу, получать и обрабатывать ответы [1].

2. Непосредственная обработка web-страниц. Так как web-страницы представляют собой обычный текст, который может быть открыт в обычном текстовом редакторе, то для анализа их содержимого можно использовать все имеющиеся в R и Python инструменты для работы с текстом.

3. Библиотеки синтаксического разбора web страниц. Желание облегчить труд исследователя привело к появлению библиотек, которые всю тяжесть разбора структуры web-страниц и ошибок в их оформлении берут на себя. В сообществе R-разработчиков наиболее популярной библиотекой является rvest, у исследователей, пишущих на Python, – BeautifulSoup. Обе библиотеки позволяют легко пробираться сквозь хитросплетения html-тегов web-страницы к требуемому содержимому.

4. Язык запросов XPath, CSS-селекторы и регулярные выражения. В ситуациях, когда требуемая информация «размазана» по странице, когда на web-странице отсутствует какая-либо структура, на помощь может прийти XPath – язык запросов к элементам XML- и HTML-документов. Запрос на языке XPath позволяет извлекать из текста web-страницы данные, удовлетворяющие заданному шаблону. При необходимости можно задействовать регулярные выражения, когда средств XPath и CSS-селекторов оказывается недостаточно [2].

5. Драйверы к браузерам. В случаях, когда страницы формируются динамически на стороне клиента, т.е. в окне браузера пользователя в момент загрузки, все перечисленные выше методы оказываются бессильными. В этом случае можно использовать библиотеки PhantomJS и Selenium.

Описание данных. Данные, которые требовалось собрать и обработать, представляют собой информацию о каждом объекте недвижимости, а именно, цена, количество комнат, район и т.д. [3]. Процесс сбора данных с сайта недвижимости, представлен на рисунке 1.

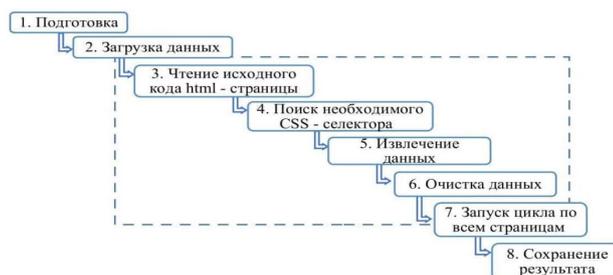


Рис. 1. Этапы сбора данных (составлено автором)

1. Подготовка. Данная стадия включает в себя:
 - установка необходимых пакетов, «gvest» и «stringr»;
 - установка расширения SelectorGadget, который позволит в интерактивном режиме выяснить, какой CSS – селектор необходим для извлечения нужных компонентов со страницы.
2. Загрузка данных. Данные представлены с расширением Rdata, и представляют собой датафрейм, содержащий номер страницы, url – адрес страницы, контент, дату загрузки страницы.
3. Чтение исходного кода HTML – страницы. С помощью функции read_html читаем страницу, для того, чтобы получить дерево (разметку) в HTML формате.
4. Поиск необходимого CSS – селектора, с помощью SelectorGadget.
5. Извлечение данных. Получение количества комнат в квартире, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Получение количества комнат в квартире*

Код	Результат
<pre> criterion_1 <- wpage %>% html_nodes ("p:nth-child(6)") %>% html_text () </pre>	«Продам 2-комнатную квартиру»

*(составлено автором)

6. Очистка данных. Чтобы извлечь конкретные части текстовой строки, необходимо воспользоваться регулярными выражениями. Пример представлен в таблице 2.

Таблица 2

Очистка строки*

Код	Результат
<pre> giveme_Rooms <- function(criterion_1){ return (str_extract(criterion_1, "\\([0-9,]+\\)?")) } </pre>	2

*(составлено автором)

7. Запуск цикла по всем страницам.
8. Сохранение данных. После успешного извлечения данных, сохраняем в csv – файл.

Результат. Из рассмотренных инструментов применялись: библиотеки синтаксического разбора web страниц, язык запросов XPath, CSS-селекторы и регулярные выражения. Выбор инструментов зависит от цели, объема данных и уровня подготовки. Применяя рассмотренные инструменты, удалось решить задачу сбора данных из сети Интернет. В результате получаем массив данных со всеми необходимыми характеристиками объектов.

Заключение. Таким образом, изучение методов анализа данных, позволяет получить доступ к неограниченному объему данных в любом уголке Интернета, в любом формате, но также имеет ряд недостатков. Полученные данные будут использованы автором для реализации магистерской диссертации, в рамках влияния стоимости недвижимости на сроки ее продажи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Митчелл Райан. Скрапинг веб-сайтов с помощью Python. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 280 с.
2. Храмов Д.А. Сбор данных в Интернете на языке R. – М.: ДМК Пресс, 2017. – 280 с.
3. Справочно-информационный портал города Томска – Недвижимость. [Электронный ресурс]. – URL: www.tomsk.ru09.ru/realty (дата обращения: 25.02.2019).

**АНАЛИЗ МАТРИЦЫ КОРРЕЛЯЦИИ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ
В МОДЕЛЯХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БАНКРОТСТВА СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ В
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

А.С. Мишина

Научный руководитель: доцент, к.т.н. С.Н. Авдеенко

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: mishina112@yandex.ru

**ANALYSIS OF THE CORRELATION MATRIX OF FINANCIAL INDICATORS USED IN MODELS
FOR PREDICTING BANKRUPTCY OF INSURANCE COMPANIES IN THE RUSSIAN
FEDERATION**

A.S. Mishina

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., Ph.D. in Technology. S.N. Avdeenko

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: mishina112@yandex.ru

***Abstract.** Currently, there is no widely used model for predicting bankruptcy that takes into account the specifics of the insurance industry. This article aims to identify the relationship between financial coefficients that are used by economists to identify the financial insolvency of companies. The author of the article examines their relationship with each other in order to identify a high correlation between individual coefficients, as well as their relationship with such an indicator as "bankruptcy". The results are applicable for further development of the bankruptcy forecasting model taking into account the specifics of insurance activity.*

Введение. Отрасль страхования в Российской Федерации является одной из экономически значимых сфер в экономике. Актуальность данной темы заключается в том, что в текущей экономической ситуации первостепенное значение имеет определение вероятности наступления финансовой несостоятельности страховой компании. Поэтому для потребителя главным критерием при выборе страховщика является степень его надежности. В экономической теории существует большое количество разработанных моделей оценки вероятности банкротства [1], однако, большинство из них применимы только на территории определенной страны, так как учитывают непосредственно специфику ее экономики. Помимо этого, экономисты при разработке методики прогнозирования финансового краха практически не учитывают особенности отраслей с целью придания наибольшей универсальности модели. Изучив имеющиеся научные работы по данной теме было выявлено, что проблема выявления финансовой несостоятельности страховой компании освещена довольно слабо [2]. Одним из начальных шагов при разработке новой модели прогнозирования банкротства компании является построение матрицы корреляции. Поэтому целью данной работы является проведение корреляционного анализа и выявление наиболее сильных взаимосвязей между исследуемыми коэффициентами.

Экспериментальная часть. В ходе исследования были отобраны финансовые показатели, применяемые в наиболее часто используемых моделях прогнозирования банкротства. Отобранные

показатели были дополнены финансовыми коэффициентами, описанными в Указании Банка России "О порядке осуществления Банком России мониторинга деятельности страховщиков с применением финансовых показателей (коэффициентов), характеризующих финансовое положение страховщиков и их устойчивость к внутренним и внешним факторам риска"[3]. С целью исследования влияния отобранных факторов на финансовую несостоятельность страховой компании была введена бинарная переменная «банкротство», принимающая значения 0, если компания является действующим страховщиком, или 1, если страховая компания является банкротом. Расчеты производились на основании финансовых отчетностей действующих компаний и компаний-банкротов (форма № 0420125, № 0420126).

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	K21
K1	1,000	0,103	0,224	0,079	-0,224	0,309	-0,103	0,382	0,236	0,624	0,006	0,006	0,382	0,176	0,648	0,030	-0,103	0,394	0,176	-0,042	0,244
K2	0,103	1,000	-0,661	-0,164	0,661	-0,152	-0,188	-0,030	-0,273	-0,055	-0,539	-0,236	-0,079	-0,152	0,030	-0,297	-0,188	-0,467	0,200	-0,261	0,174
K3	0,224	-0,661	1,000	-0,273	-1,000	-0,261	-0,261	0,055	0,564	0,139	0,648	0,382	0,394	0,370	0,285	0,055	-0,261	0,758	0,079	-0,176	0,104
K4	0,079	-0,164	-0,273	1,000	0,273	0,576	0,952	0,697	-0,515	-0,030	-0,358	-0,661	-0,576	-0,273	-0,491	0,455	0,952	-0,442	-0,176	0,503	-0,661
K5	-0,224	0,661	-1,000	0,273	1,000	0,261	0,261	-0,055	-0,564	-0,139	-0,648	-0,382	-0,394	-0,370	-0,285	-0,055	0,261	-0,758	-0,079	0,176	-0,104
K6	0,309	-0,152	-0,261	0,576	0,261	1,000	0,467	0,394	-0,455	0,176	-0,273	-0,297	-0,394	-0,297	-0,139	0,552	0,467	0,055	0,079	0,806	0,035
K7	-0,103	-0,188	-0,261	0,952	0,261	0,467	1,000	0,733	-0,648	-0,055	-0,491	-0,782	-0,721	-0,442	-0,612	0,333	1,000	-0,467	-0,394	0,442	-0,661
K8	0,382	-0,030	0,055	0,697	-0,055	0,394	0,733	1,000	-0,576	0,164	-0,527	-0,818	-0,576	-0,539	-0,285	0,127	0,733	-0,127	-0,370	0,164	-0,453
K9	0,236	-0,273	0,564	-0,515	-0,564	-0,455	-0,648	-0,576	1,000	0,248	0,818	0,842	0,939	0,842	0,685	-0,127	-0,648	0,491	0,467	-0,261	0,313
K10	0,624	-0,055	0,139	-0,030	-0,139	0,176	-0,055	0,164	0,248	1,000	-0,212	-0,006	0,406	0,079	0,721	-0,309	-0,055	0,382	-0,188	0,164	0,522
K11	0,006	-0,539	0,648	-0,358	-0,648	-0,273	-0,491	-0,527	0,818	-0,212	1,000	0,830	0,648	0,745	0,285	0,236	-0,491	0,491	0,503	-0,139	0,035
K12	0,006	-0,236	0,382	-0,661	-0,382	-0,297	-0,782	-0,818	0,842	-0,006	0,830	1,000	0,830	0,697	0,564	-0,079	-0,782	0,552	0,491	-0,139	0,453
K13	0,382	-0,079	0,394	-0,576	-0,394	-0,394	-0,721	-0,576	0,939	0,406	0,648	0,830	1,000	0,721	0,867	-0,321	-0,721	0,503	0,382	-0,297	0,453
K14	0,176	-0,152	0,370	-0,273	-0,370	-0,297	-0,442	-0,539	0,842	0,079	0,745	0,697	0,721	1,000	0,382	0,297	-0,442	0,285	0,685	-0,103	0,244
K15	0,648	0,030	0,285	-0,491	-0,285	-0,139	-0,612	-0,285	0,685	0,721	0,285	0,564	0,867	0,382	1,000	-0,467	-0,612	0,564	0,139	-0,200	0,592
K16	0,030	-0,297	0,055	0,455	-0,055	0,552	0,333	0,127	-0,127	-0,309	0,236	-0,079	-0,321	0,297	-0,467	1,000	0,333	-0,030	0,467	0,491	-0,174
K17	-0,103	-0,188	-0,261	0,952	0,261	0,467	1,000	0,733	-0,648	-0,055	-0,491	-0,782	-0,721	-0,442	-0,612	0,333	1,000	-0,467	-0,394	0,442	-0,661
K18	0,394	-0,467	0,758	-0,442	-0,758	0,055	-0,467	-0,127	0,491	0,382	0,491	0,552	0,503	0,285	0,564	-0,030	-0,467	1,000	0,115	0,042	0,592
K19	0,176	0,200	0,079	-0,176	-0,079	0,079	-0,394	-0,370	0,467	-0,188	0,503	0,491	0,382	0,685	0,139	0,467	-0,394	0,115	1,000	0,224	0,244
K20	-0,042	-0,261	-0,176	0,503	0,176	0,806	0,442	0,164	-0,261	0,164	-0,139	-0,139	-0,297	-0,103	-0,200	0,491	0,442	0,042	0,224	1,000	0,104
K21	0,244	0,174	0,104	-0,661	-0,104	0,035	-0,661	-0,453	0,313	0,522	0,035	0,453	0,453	0,244	0,592	-0,174	-0,661	0,592	0,244	0,104	1,000

Рис. 1. Матрица корреляции коэффициентов

Таким образом, к анализу были отобраны следующие коэффициенты: Коэффициент текущей ликвидности (K1), Достаточность собственного капитала (K2), Рабочий капитал/Суммарные активы (K3), Ebit/Суммарные активы (K4), Финансовый рычаг (K5), Заработанные страховые премии - нетто-перестрахование/Суммарные активы (K6), Прибыль до налогообложения/Капитал (K7), Совокупный доход за отчетный период/Капитал (K8), Суммарные активы/Заработанные страховые премии - нетто-перестрахование (K9), Состоявшиеся убытки/Заработанные страховые премии - нетто-перестрахование (K10), Расходы по ведению страховых операций нетто-перестрахование/Заработанные страховые премии - нетто-перестрахование (K11), Общие и административные расходы/Заработанные страховые премии - нетто-перестрахование (K12), Комбинированный коэффициент убыточности (K13), Инвестиционный

результат (K14), Операционный коэффициент убыточности (K15), Коэффициент рентабельности инвестиционной деятельности (K16), Коэффициент рентабельности капитала (K17), Уровень низколиквидных активов (K18), Доля кредиторской задолженности (K19), Динамика страховой премии-нетто (K20), Банкротство (K21).

Результаты. Изучив все корреляционные взаимосвязи между отобранными финансовыми параметрами, можно сделать вывод, что некоторые из них в данной матрице обладают сильной коррелированностью между собой. К таким парам можно отнести следующие: K3-K18, K4-K7, K4-K17, K5-K18, K6-K20, K7-K8, K7-K12, K7-K13, K7-K17, K8-K12, K8-K17, K9-K11, K9-K11, K9-K12, K9-K13, K9-K14, K9-K15, K10-K15, K11-K12, K11-K14, K12-K13, K12-K17, K13-K14, K13-K15, K13-K17. Большинство из финансовых коэффициентов, обладающих наибольшей взаимосвязью, тем или иным образом описывают прибыльность или убыточность страховой компании. Именно по этой причине статистический показатель зависимости между ними превышает значение $|0,7|$. Также стоит отметить, что абсолютной линейной независимостью обладает параметр K16. В таком случае при дальнейшем исследовании существует вероятность исключения коэффициента рентабельности инвестиционной деятельности из общей выборки показателей. Особой значимостью обладает коррелированность исходных параметров с бинарной переменной «банкротство». В исследуемой матрице высокой степени зависимости не наблюдается. Среди имеющихся параметров наибольшая корреляция с показателем K21 наблюдается у K4, K7, K10, K15, K17. При дальнейшем анализе им следует уделить особое внимание.

Заключение. Построенная корреляционная матрица позволила провести анализ отобранных финансовых коэффициентов. Вариант возможного применения полученных результатов – разработка модели прогнозирования банкротства страховой компании, путем отбора параметров, имеющих линейную зависимость с бинарной переменной и линейно независимых между собой. Но для принятия решения о включении какого-либо коэффициента в модель необходимо провести дополнительный анализ. В данной работе рассмотрены коэффициенты, для расчета которых используется только финансовая отчетность компании. Однако, использование данных отчетностей по отдельным страховщикам, размещенных на сайте Центрального Банка Российской Федерации, возможно, позволит разработать собственные коэффициенты, которые дополнят имеющуюся выборку показателей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рабинович Л. М. К вопросу об оценке вероятности банкротства / Л. М. Рабинович, Е. П. Фадеева // Актуальные проблемы экономики и права. – 2017. – № 2. – С. 107-115.
2. Бехтина О. Е. Современные проблемы прогнозирования банкротства предприятий // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. – 2017. – Т.1. № 1. – С. 1-7.
3. О порядке осуществления Банком России мониторинга деятельности страховщиков с применением финансовых показателей (коэффициентов), характеризующих финансовое положение страховщиков и их устойчивость к внутренним и внешним факторам [Электронный ресурс] : указание Банка России от 14.13.2018 г. N 4736 // КонсультантПлюс : справ. правовая система. – Версия Проф. – Электрон. дан. – URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_300638/ (дата обращения: 25.02.2020).

ВЛИЯНИЕ СЕБЕРЕЖЕНИЙ НАСЕЛЕНИЯ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ СТРАНЫ

Е.Н. Новокшонова, Е.О. Стеценко

Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина,

Россия, г. Сыктывкар, Октябрьский проспект, 55, 167001

E-mail: einai@mail.ru

IMPACT OF POPULATION DENIALS ON THE COUNTRY'S ECONOMIC GROWTH

E.N.Novokshonova, E.O.Stetsenko

Syktvykar State University named after Pitirim Sorokin, Russia, Syktyvkar, Oktiabrskii prospect, 55, 167001

E-mail: einai@mail.ru

***Abstract.** The paper considers the concept of economic growth, its measurement and manifestation methods, one of which is the savings of the population. There is a strong correlation between the share of people's savings in the structure of their spending and GDP. Ways of increasing the savings of the population to ensure the economic growth of the country are proposed*

Введение. Важнейшим критерием социально-экономического развития, применяемым в оценке эффективности функционирования и практики управления национальной экономики и региона и отображающим экономический рост страны, является рост объемов валового внутреннего продукта (ВВП) и валового регионального продукта (ВРП). Проблема поиска факторов, способствующих экономическому росту, актуализировалась, когда В.В. Путин в послании Федеральному Собранию в 2003 г. поставило задачу удвоения ВВП за десять лет. Факторы экономического роста рассматривались в трудах Ф.Рамсея и И.Фишера, Р. Харрода и Е. Домара, Р. Солоу и Т. Сваном, П. Ромером и Р. Лукасом, П. Агхионом, А. Хоуиттом и другими учеными [1, с.27,28]. В общем виде к их числу относятся: соотношение потребления и запаса капитала, технический прогресс, инвестиции, наличие рабочей силы, целевая научно-исследовательская деятельность, темп прироста населения. В экономической теории, инвестиции всегда соответствуют сбережениям. Однако в практической деятельности они не совпадают, поскольку осуществляются разными субъектами хозяйствования и находятся под воздействием разных факторов. В связи с этим автором поставлена задача исследовать влияния сбережений населения на экономический рост страны путем тестирования гипотез о наличии такой взаимосвязи. Базовым методом анализа выступает корреляционный анализ.

Экспериментальная часть. При формулировании вывода о наличие взаимосвязи, рассматривались гипотезы: связь между показателями слабая положительная (отрицательная) при коэффициенте корреляции от 0 до +0,5 (-0,5), связь между показателями умеренная положительная (отрицательная) при коэффициенте от +0,5 до +0,8 (от -0,5 до 0,8) и связь между показателями сильная положительная (отрицательная) при коэффициенте от 0,8 до 1 (от -0,8 до -1). Для определения значения коэффициента был проведен общий статистический анализ показателей сбережений населения и ВВП, ВВП на душу населения.

При анализе статистических данных в области сбережений населения отмечается значительное снижение их удельного веса в структуре расходов населения за исследуемый период. По итогам 2018

года доля сбережений была незначительна, общий объем снижения доли сбережений составил 89%. Резкий скачек доли сбережений в 2015 объясняется ослаблением российского рубля относительно иностранной валюты, в первую очередь, доллара США и евро.

В большинстве случаев, население предпочитает сберегать денежные средства на банковских счетах в виде вкладов, нежели в виде наличных денег или в виде прочих сбережений (например, приобретение ценных бумаг, приобретение недвижимости для получения дополнительного дохода), что подтверждается данными таблицы 1.

Таблица 1

Структура сбережений населения за 2011-2017 гг., (в процентах) [2]

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Сбережения всего,	100	100	100	100	100	100	100
В том числе							
Сбережения во вкладах	41,1	45,9	43,4	-12,5	53,1	45,3	46,5
Сбережения наличных денег	13,4	0,1	6,4	3,1	-4,3	7,6	15,6
Прочие сбережения, %	45,5	54	47,2	109,4	51,2	47,1	37,9

При этом физические лица отдают предпочтение сбережениям в российской валюте. Это объясняется тем, что сбережения в виде банковских вкладов как в национальной валюте, так и в иностранной валюте, в частности в долларах США и евро, обеспечивают стабильный доход, поскольку базовый уровень доходности по вкладам на протяжении всего периода превышает уровень потребительских цен. Денежные средства как в рублях, так и иностранной валюте физические лица предпочитают сберегать в ПАО «Сбербанк РФ», доля сбережений в котором составляет около 45%. В большинстве случаев, в ПАО «Сбербанк РФ» физические лица открывают вклады в национальной валюте [3].

Таблица 2

Динамика ВВП и ВВП на душу населения за 2011-2018 гг., в процентах [4]

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Среднее
ВВП	104,3	103,5	101,3	100,7	96,3	100,3	101,6	102,3	101,3
ВВП на душу населения	109,8	110,8	105,8	107,8	103,4	106,2	106,9	112,8	107,9

Отмечается общее снижение темпов экономического роста. Если следовать «правилу 70», то при нынешнем темпе роста ВВП, который в среднем составляет 101,3% в год, он сможет удвоиться только через 70 лет, что является негативным моментом, поскольку на протяжении всего периода он был ниже уровня инфляции в стране. Темп роста ВВП на душу населения ежегодно превышал аналогичный показатель по ВВП, что объясняется сокращением численности населения страны.

При сопоставлении темпов роста сбережений населения и темпов роста ВВП, отмечается неустойчивая динамика в изменении доли сбережений в расходах населения при относительно стабильном росте ВВП и ВВП на душу населения (исключением стал 2015 год). Коэффициент корреляции Пирсона, рассчитанный по формуле 1, показал наличие умеренной или сильной, отрицательной связи между долей сбережений (экзогенная переменная X) и ВВП (зависимая переменная Y), ВВП на душу населения (K = -0,3 и -0,53 соответственно).

$$\text{Коэффициент корреляции Пирсона} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 * \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} \quad (1)$$

Результаты. Экономический рост в стране возможен при осуществлении вложений в экономику государства, частных инвесторов. Одним из основных источников таких вложений выступают сбережения населения. Привлечение сбережений населения в экономику страны осуществляется, в основном, за счет банковских депозитов. Отмечается существенное снижение доли сбережений в структуре расходов населения, что сказывается на низких темпах экономического роста, проявляющегося в изменении ВВП, ВВП на душу населения, поскольку между этими показателями имеется сильная корреляционная зависимость.

Заключение. С целью увеличения темпов экономического роста за счет сбережений населения автор предлагает использовать новые направления вложения денежных средств, таких как вложение в новые валюты – криптовалюты. Такие вложения обеспечивают большую доходность, но являются более рискованным вариантом сбережения средств по сравнению со сбережениями во вкладах или сбережениями наличных денег. Для снижения рисков и повышения привлекательности этого инструмента необходимо законодательно проработать вопросы, связанные с выпуском и обращением криптовалют.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барро Р. Дж., Сала-и-Мартин Х. Экономический рост. Пер. с англ. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 824 с.
2. Структура денежных доходов и расходов населения. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/level/# (дата обращения: 23.02.2020).
3. Новокшонова Е.Н. Сбережения в валюте: практический аспект // Роль статистики в современном обществе и эффективном управлении: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 100-летию образования государственной статистики в Коми крае (18 - 28 января 2019 года). – Сыктывкар, 2019. – С. 207-2011.
4. Российский статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://gks.ru/bgd/regl/b16_13/Main.htm (дата обращения: 23.02.2020)

**ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КАК ЭЛЕМЕНТ
РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

А.К. Огородников

Национальный исследовательский Томский государственный университет

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: AKOgorodnikov@mail.ru

**PROVISION OF LAND PLOTS FOR CONSTRUCTION AS AN ELEMENT OF REALIZATION OF
NATIONAL PROJECTS**

A.K. Ogorodnikov

Tomsk State University, Russia, Tomsk, 36 Lenin Ave., 634050

E-mail: AKOgorodnikov@mail.ru

***Abstract.** Currently, the implementation of measures aimed at fulfilling the instructions of the President of the Russian Federation in the framework of national projects is acquiring on the agenda. In particular, one of such projects is the Demography project. The objective of the project is to increase places in existing educational institutions and create new places in such institutions. Realization of this task is impossible without the construction of buildings of new educational institutions. The purpose of this work is to analyze the current situation in the legal regulation of the issue of providing land for the construction of social facilities. The objectives of the study are to analyze the norms of the current legislation of the Russian Federation and the regions of the Russian Federation with a view to their sufficiency for the provision of land for construction purposes under existing conditions; the use of existing tools, taking into account the need to comply with applicable competition law; development of proposals for improving the legal regulation in the analyzed area. For analysis, we took an array of regulatory legal acts of the Russian Federation and the constituent entities of the Russian Federation, studied the practice of applying such standards in previously existing conditions, and identified the risks of implementing the standards at present.*

Введение. Важнейшим приоритетом государственной политики на ближайший период является реализация национальных проектов, в частности, проекта в сфере государственной демографической политики. Указанный проект направлен на изменение ситуации, сложившейся в Российской Федерации, в том числе, в связи со снижением рождаемости, поскольку семья начинает создавать малочисленное поколение 90-х годов [1]. В рамках реализации федерального проекта «Содействие занятости женщин - создание условий дошкольного образования для детей в возрасте до трех лет» одной из целей является обеспечение возможности женщинам, имеющих детей, совмещать трудовую деятельность с семейными обязанностями, в том числе за счет повышения доступности дошкольного образования для детей в возрасте до трех лет [2]. Для достижения поставленной цели особую актуальность приобретает строительство дополнительных объектов учреждений дошкольного образования.

Целью исследования является анализ текущей ситуации в сфере нормативно-правового регулирования вопросов предоставления земельных участков для целей строительства социальных объектов для выработки рекомендаций по дальнейшему совершенствованию нормативного

регулирования земельных отношений. Объект исследования – правовое регулирование земельных отношений, предмет исследования – правовое обеспечение предоставления земельных участков для целей строительства социальных объектов. Новизна исследования обусловлена недостаточной степенью изученности вопроса предоставления земельных участков в контексте соблюдения баланса публичных интересов и недопущения нарушения норм, обеспечивающих свободу экономической деятельности и конкуренции.

Методы исследования. Методологическую основу исследования составляют анализ теоретических источников и нормативно-правовых источников; сравнение; обобщение; анализ документов; моделирование.

Результаты исследования. Федеральным законом от 23.06.2014 № 171-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» действующее земельное регулирование претерпело существенные изменения, фактически состоялась земельная реформа.

Общим способом предоставления в частности, для целей строительства, земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности определены торги. Указанный подход в полной мере соответствует цели законодателя – введение и использование конкурентного принципа предоставления публичных земель, исключающего какое-либо злоупотребление со стороны органов государственной власти или местного самоуправления.

Вместе с тем, установлены отдельные исключения из общего правила. Так, предоставление земельных участков для строительства дошкольных учреждений в настоящее время возможно следующими способами:

1. Предоставление земельного участка для строительства с торгов. При реализации данного способа на открытом рынке органом местного самоуправления (задача строительства учреждений дошкольного образования относится к вопросам местного значения) [3] объявляются торги на право заключения договора аренды земельного участка, находящегося в муниципальной собственности, либо государственная собственность на который не разграничена, для строительства объекта дошкольного образования (здания детского сада, учреждения образования и т.д.). Земельный участок после приобретения здания в муниципальную собственность в силу норм Вводного закона [4] признается объектом муниципальной собственности. Предоставление земельного участка в указанном порядке в наибольшей степени соответствует нормам законодательства Российской Федерации о защите конкуренции. Однако, данный способ не может быть реализован в малонаселенных муниципальных образованиях, либо в тех случаях, когда потенциальные застройщики не способны за счет собственных средств осуществлять строительство. Кроме того, потенциально может возникнуть ситуация, при которой к земельным участкам, предоставляемых с торгов, не возникнет интереса застройщиков, что повлечет срыв сроков реализации национального проекта и его финансирования.

2. Предоставление земельного участка в постоянное (бессрочное) пользование органу местного самоуправления, осуществляющему функции по капитальному строительству объектов для муниципальных нужд. В этом случае риски со стороны земельных отношений сведены к минимуму, однако строительство осуществляется подрядной организацией в рамках муниципального контракта. Подрядная организация определяется в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О

контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», что влечет риск неисполнения национального проекта в случае победы в конкурсе недобросовестного застройщика. Данный способ, тем не менее, соответствует нормам о защите конкуренции, поскольку использует конкурсный подход к определению застройщика.

3. Предоставление земельного участка для строительства учреждения социально-культурного назначения в соответствии с распоряжением высшего должностного лица субъекта Российской Федерации. Действующее законодательство, в том числе, субъектов России, не содержит каких-либо ограничений для высшего должностного лица субъекта России при определении юридического лица, в отношении которого издается соответствующее распоряжение. Рассмотренный способ предоставления земельного участка соответствует цели строительства социальных объектов, однако каждое такое распоряжение требует оценки антимонопольным органом в связи с возможным выявлением нарушения норм действующего законодательства о защите конкуренции.

Выводы. Предоставление земельных участков для строительства социальных объектов является важной составляющей, способствующей достижению целей национального проекта «Демография». Наиболее общим, соответствующим целям развития конкуренции, гарантирующим защиту имущественного интереса публичных образований является предоставление земельных участков с торгов. Вместе с тем, в случае, когда строительная отрасль субъекта Российской Федерации представлена недостаточно широко, либо существует риск недостижения цели проекта в связи с возможным участием недобросовестных лиц – инструментом предоставления земельных участков для заявленных целей является издание распоряжения высшего должностного лица субъекта Российской Федерации. Однако, для целей реализации данного подхода требуется корректировка законодательства субъектов России, направленная на установление дополнительных критериев отбора потенциального застройщика с использованием конкурентных процедур или конкурсов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверин А.Н., Голобородько А.Ю., Керимов О.Ю., Разумец В.М. Значение национального проекта по демографии для решения основных демографических проблем // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. - 2019. - № 3. - С. 115-118.
2. Национальный проект «Демография» [Электронный ресурс] - URL: <https://rosmintrud.ru/ministry/programms/demography> (дата обращения: 24.03.2019).
3. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // КонсультантПлюс
4. Федеральный закон от 25.10.2001 № 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации» // КонсультантПлюс

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДЕЛИ М.БЕНИША И ЕЕ МОДИФИКАЦИЙ

С.Д. Ооржак

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Л.И. Ткаченко

Национальный исследовательский Томский Государственный Университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: sevilbaaorshak@yandex.ru

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE MODEL M. BENISH AND ITS MODIFICATIONS

S.D. Oorzhak

Scientific supervisor: Associate Professor, Ph.D. in Economic sciences L.I. Tkachenko

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin st., 36, 634050

E-mail: sevilbaaorshak@yandex.ru

***Abstract.** This article examined the M. Benish model for assessing the distortion of financial statements, its versions adapted for Russian companies, as well as a model taking into account industry specifics. conclusions were drawn about the best tool of them.*

Введение. Под финансовой отчетностью понимают совокупность показателей, которые не только отражают финансовое состояние компании, но и нужны для осуществления прогноза, принятия инвестиционных решений, оценки перспектив развития компании. Именно поэтому проблема оценки ее достоверности и правдивости остается актуальной и по сей день. Целью данной работы является проведение сравнительного анализа модели М. Бениша с ее модификациями в разрезе применимости первой к российским компаниям.

Экспериментальная часть. Фальсификацией признается преднамеренное искажение показателей финансовой отчетности для достижения некой цели. Являясь экономическим преступлением, она не носит повсеместный характер, однако занимает первые места по объемам причиненного ущерба. Финансовая отчетность, содержащая существенные искажения не может служить основанием для принятия верного инвестиционного или управленческого решения и снижает доверие пользователей к этой отчетности. Поэтому проведение проверок финансовой отчетности на предмет отсутствия существенных искажений и фактов фальсификации является жизненно необходимой.

На данный момент существует несколько наиболее популярных моделей, используемых в качестве инструментов для оценки финансовой отчетности на предмет фальсификации. Наибольшую популярность имеет модель М. Бениша. Сущность данной модели состоит в расчете определенных показателей финансово-хозяйственной деятельности компании и объединение их в один индекс с использованием весовых коэффициентов. Анализируя получившиеся результаты, можно сделать вывод о наличии или отсутствии предмета искажения финансовой отчетности.

Индекс М. Бениша представляет собой следующую формулу: $M - score = -4.84 + 0.92 * DSRI + 0.528 * GMI + .404 * AQI + 0.892 * SGI + 0.115 * DEPI - 0.172 * SGAI + 4.679 * TATA - 0.327 * LVGI$, где:

1. индекс дневной оборачиваемости дебиторской задолженности *DSRI* (темп роста оборачиваемости дебиторской задолженности);
2. индекс рентабельности продаж по валовой прибыли *GMI* (темп снижения нормы валовой прибыли);
3. индекс качества активов *AQI* (темп роста качества активов);
4. индекс роста выручки *SGI* (темп роста выручки);
5. индекс амортизации *DEPI* (темп роста доли амортизации);
6. индекс коммерческих и управленческих расходов *SGAI* (темп роста доли расходов в выручке);
7. индекс изменения оборотного капитала *TATA* (начисления к активам);
8. индекс коэффициента финансовой зависимости *LVGI* (темп роста финансового рычага).

Полученное значение индекса при отсутствии вмешательства в отчетность не должна превышать $-2,22$.

Несмотря на то, что эффективность модели М Бениша и была доказана, все больше появляется мнений, что, она не совсем сочетается с российскими реалиями в связи с различием в нормативной базе, ведения учета, предоставления данных и т.п. Поэтому российские исследователи все чаще предлагают свои модификации модели М. Бениша, подходящие для анализа именно российских компаний. Рассмотрим несколько таких модификаций.

1. M-score Бениша, предложенный Ферулевой Н. В., Штефаном М. А. [1]

В данной модификации показатели *TATA* и *DEPI* не были использованы. Причиной послужило то, что нахождение нужных показателей для их расчета внешними пользователями весьма затруднительно. Это важно учитывать, поскольку инструменты для экспресс-оценки финансовой отчетности должны основываться на доступной информации. Также при изучении дел судебных решений в отношении российских компаний не было выявлены случаи фальсификации финансовой отчетности путем искажения информации о сумме начисленной амортизации, которая учитывается при расчете индексов амортизации и начисления к активам. Поэтому исключение двух компонентов не повлияет на качество индекса для российских компаний. Для расчета используется также приведенная выше формула без учета показателей *TATA* и *DEPI*, значение данного индекса для российских компаний не должно превышать $-1,802$.

2. Модель *NARM1a* [2]

Модель также является модификацией модели М. Бениша, которая переделана под российские компании. Отличие модели *NARM1a* от модели выше в том, что на этот раз используются другие весовые коэффициенты при показателях. Это сделано, потому что среднеотраслевые нормы индексов у российских компаний имеют другие значения, следовательно, с эконометрической точки зрения такая модель будет давать более адекватный результат. Индекс *NARM1a* рассчитывается по формуле: $NARM1a = -0.0223 + 0.1223 * DSRI + 0.0153 * GMI + 0.00033 * AQI - 0.0423 * SGI + 0.0308 * SGAI + 0.14 * LVGI$.

Если значение окажется больше $0,3$, то в отчетности, скорее всего, присутствует искажение статей отчетности. Используя коэффициенты корректировки для данной модели, можно учесть отраслевую специфику исследуемой компании.

3. Интегральный показатель *Z* [3]

Он рассчитывается по формуле: $Z = 0.174 + 0.296X1 - 0.076X2 + 0.257X3 - 0.58X4$,

где $X1$ – коэффициент автономии; $X2$ – коэффициент покрытия текущих обязательств операционной прибылью; $X3$ – коэффициент денежной ликвидности; $X4$ – доля ТМЗ и дебиторской задолженности в запасах. Для компании, не искажающие свои показатели, показатель Z лежит в отрезке от -3,545 до -0,46.

Особенностью данной модификации является то, что помимо адаптированности под российские компании она также учитывает отраслевую специфику – добыча полезных ископаемых, поэтому данный показатель должен иметь качество выше, чем предыдущие модели. Существуют и другие модификации, которые применимы к тем или иным отраслям, однако выбор пал на данную отрасль, поскольку она занимает ведущее место среди других отраслей промышленности России. Используя отчетность добывающей компании X , которая не искажает свою финансовую отчетность, проведем расчет индексов по всем моделям и сравним полученные результаты с данным фактом (табл. 1).

Таблица 1

Оценка отчетности добывающей компании с 2015-2018 гг.

Используемая модель	2015	2016	2017	2018	Вывод
Модель М.Бениша оригинал.	-2,678	-1,886	-1,921	-2,038	Есть/нет
M-score Бениша для росс.компаний	-3,530	-2,908	-2,956	-3,375	Нет
NARM1a	0,149	0,178	0,196	0,142	Нет
Интегральный показатель Z	-0,132	-0,286	-0,542	-1,026	Есть/нет

Источник: рассчитано автором на основе отчетности компании X

Результаты. Как видно по табл. 1 оригинальная модель М. Бениша указывает наличие фактов фальсификации отчетности с 2016-2018 гг., а две следующие модификации показывают их отсутствие. Результаты по показателю Z говорят о предмете искажения отчетности в 2015-2016 гг. Однако при анализе компонентов индекса не выявлено никаких отклонений от нормы. Проведенный анализ отчетности компании X еще раз подтвердил выдвинутые предположения самих авторов рассмотренных модификаций и показал, что наиболее однозначные результаты получаются при использовании адаптированных моделей, а не оригинальной модели М. Бениша.

Заключение. Таким образом, для проверки финансовой отчетности на предмет искажения, в общем случае, можно использовать модель М. Бениша, но в качестве дополнения или для получения более точных результатов использование адаптированных под страновую и отраслевую специфику модификаций является удачным решением.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ферулева Н. В., Штефан. М. А. Выявление фактов фальсификации финансовой отчетности в российских компаниях // Российский журнал менеджмента. – 2016. – 14(3). – С.49-70.
2. Сафонова И. В., Сильченко А. Д. Фальсификация финансовой отчетности: понятие и инструменты выявления // Учет. Анализ. Аудит. – 2018. – 5(6). – С. 37-49.
3. Дудин С.А., Савельева М.Ю., Максименко И.Н. Построение интегрального показателя оценки вероятности искажения финансового результата в бухгалтерской отчетности компаний в сторону его завышения // Экономический анализ: теория и практика. – 2018. – Т. 17, № 6. – С. 1161-1177.

**МЕТОДЫ АНАЛИЗА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ АКЦИЙ
АВИАКОМПАНИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПЕРЕВОЗКИ ВНУТРЕННИМИ АВИАЛИНИЯМИ
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

К.Е. Пасечников

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: gdsafgds@list.ru

**METHODS FOR ANALYZING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF SHARES OF AIRLINES
OPERATING DOMESTIC FLIGHTS ON THE TERRITORY OF THE RUSSIAN FEDERATION**

K.Y. Passechnikov

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: gdsafgds@list.ru

***Abstract.** In the conditions of market relations, which are in the transition period of the formation of a market economy, investment problems for the development of airports are not solved with the help of the state budget alone, private investors are required, and this requires new approaches to the formation and justification of the effectiveness of airport development programs and market mechanisms for attracting investments in Airports In this regard, the most important task is to improve methods for evaluating the effectiveness and formation of airport development programs. Airport complexes play a large role not only in the development of air transport, but also in the development of a number of other industries (for example, tourism, trade, the development of international economic cooperation) and in the integration of countries into the world economic community.*

Актуальность. В статье рассматривается возможность использования интегрированных методов оценки акций для оценки привлекательности инвестиций в акции компаний, специализирующихся на внутренних авиаперевозках. Одна из причин увеличения интереса к ним – увеличение пассажиропотока [1]. Данная проблема исследуется авторами [2-5], но там рассматривается общий случай. При этом не учитывается специфика отрасли авиаперевозок – большие объёмы первоначальных инвестиций и долгие сроки окупаемости в целом по отрасли, особенности возникающих рисков ситуаций (например, связанных с падением самолётов и т. д.). Практическая значимость работы – помощь профессиональным и неквалифицированным инвесторам, рассматривающим возможность вложений средств в отрасль внутренних пассажирских авиаперевозок в РФ, для выбора наиболее оптимальной методики оценки.

Цель. Выбор метода, наиболее приемлемого для оценки инвестиционной привлекательности акций авиакомпаний, специализирующихся на внутренних пассажирских авиаперевозках в РФ.

Объект исследования – инвестиционная привлекательность акций для вышеуказанных авиакомпаний.

Предмет исследования – методы оценки инвестиционной привлекательности акций.

Методической основой исследования явились методы и приемы экономического анализа и управления инвестициям, экономико-математического моделирования, управления инвестиционных проектов в условиях неопределенности [6]. Информационной базой исследования послужили информационные и нормативно-методические материалы российских организаций гражданской авиации, а также информационно-

аналитические материалы Министерства воздушного транспорта Российской Федерации, содержащие отчетные и статистические данные о состоянии авиалиний.

Экспериментальная часть. Для оценки инвестиционной привлекательности инвесторов используются различные финансовые показатели, которые включают оценку финансового состояния и рентабельности, оценку рыночной стоимости предприятия, оценку возврата инвестиций и оценку эффективности использования ресурсов [7].

Методы комплексной оценки действий, в свою очередь, включают 3 группы методов исследования:

- метод индексов;
- метод рыночных индикаторов;
- метод рейтингов.

Индексный метод основан на применении различных индексов для оценки инвестиционной привлекательности акционерных обществ. Данный метод, несомненно, универсальный, поскольку существует множество различных индексов для оценки инвестиционной привлекательности предприятий в любой отраслевой сфере, однако данный метод не учитывает отраслевую специфику, что немаловажно, когда речь идёт о довольно специфической отрасли – внутренних авиаперевозках. Данную проблему можно решить составлением авторского индекса, учитывающего особенности рассматриваемой отрасли, однако данный вопрос выходит за рамки рассматриваемой статьи.

Метод рыночных индикаторов (или метод финансовых показателей) – основан на применении тех или иных сочетаний различных финансовых показателей для оценки инвестиционной привлекательности акционерного предприятия. Как и прошлый метод, он универсален и не учитывает отраслевую специфику. Однако есть и отличие – наборов рыночных индикаторов и комбинаций из них существенно больше, чем для индексных методов. Следовательно, повышается уровень субъективности многое зависит от эксперта, составившего набор рыночных индикаторов.

Рейтинговый метод является одним из наиболее практичных методов комплексной оценки привлекательности ценных бумаг публичных компаний с ограниченной ответственностью, позволяя вам представлять многочисленные информационные потоки в краткой и систематической форме. Для каждого инвестора оценка акций является основным информационным критерием, используемым для оценки качества акций при сравнении их как объектов инвестирования свободных денежных средств и, следовательно, финансирования предприятий – эмитентов [8].

Построение рейтинга акций должна содержать два блока:

- рейтинг качества корпоративного поведения или уровня бизнес - культуры акционерного общества;
- рейтинг рыночной ценности акций на основе показателей доходности и риска.

Данный метод, в отличие от предыдущих, позволяет рассматривать инвестиционную привлекательность акционерного общества в соответствии с его спецификой. При этом, вобрав в себя лучшие черты двух предыдущих методов, он частично включил и одну из худших – субъективность при составлении рейтинга может оказать серьёзное влияние на итоговую оценку инвестиционной привлекательности. Указанную проблему можно решить, если применять при анализе инвестиционной привлекательности акционерного общества сразу несколько рейтингов, составленных, в том числе, с привлечением экспертов из отрасли внутренних авиаперевозок. Несомненный плюс данного метода

также в том, что он также подойдёт неквалифицированным инвесторам, поскольку является наиболее простым, наглядным и изначально рассчитан на широкий круг заинтересованных лиц.

Заключение. Все вышеперечисленные методы оценки инвестиционной привлекательности предприятия предназначены главным образом для стратегических инвесторов, целью которых является не краткосрочные капитальные вложения для получения дохода, а управление этим предприятием и его операционной деятельностью для реализации его стратегических целей и увеличения его ценность. Спекулятивные инвесторы имеют право использовать известные теории портфельных инвестиций, фундаментальный и технический анализ для оценки инвестиционной привлекательности своих инвестиционных объектов. Таким образом, инвестиционная привлекательность региональных аэропортов, несмотря на возникающую тенденцию активизации инвестиционной деятельности аэропортовых компаний, во многом зависит от участия государства в их развитии [9].

Для оценки инвестиционной привлекательности акций компаний, осуществляющих внутренние авиаперевозки на территории РФ, оптимальным является рейтинговый метод. При построении итоговой рейтинговой оценки используются данные о производственном потенциале предприятия, рентабельности, эффективности использования производственных и финансовых ресурсов, состоянии и размещении средств, источниках и т.д. По этим критериям можно определить насколько инвестор рассматривает определенные виды неавиационной деятельности как объект инвестиций или требует комплексных программ для реализации проектов развития бизнеса, связанных с перераспределением рисков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверина О.И., Горбунова Н.А. Риск и доходность – основные критерии инвестиционной привлекательности ценных бумаг акционерного общества // Белгородский университет кооперации, экономики и права. – 2015. – 202 с.
2. Азимов Т.А., Безнощук Л.Ю. Инвестиционная политика Российской Федерации // Молодой ученый. – 2016. – №27. – С. 325-327.
3. Колмыкова Т.С. Инвестиционный анализ: учебное пособие.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 214 с.
4. Пономарева И.В. Иностраные инвестиции в экономике России: динамика, анализ, проблемы // Молодой ученый. – 2014. – №12. – С. 169-174.
5. Унгаева И.Ю., Базаров Б.Ю. Инвестиционный климат — ключ к развитию страны // Молодой ученый. – 2019. – №14. – С. 124-126.
6. Бирман Г., Шмидт С., Белых Л.П. Экономический анализ инвестиционных проектов.– М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 2016. – 631 с.
7. Блау С.Л. Инвестиционный анализ: учебное пособие. – М.: Дашков и К, 2018. – 256 с.
8. Reilly F.K., Brown K.C. Investment Analysis & Portfolio Management. – Cengage Learning, 2019. – 1058 с.
9. Аньшин В.М. Инвестиционный анализ: учебное пособие. – М.: Дело, 2017. – 280 с.

**АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА СТРАХОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СРАВНЕНИИ С
ДРУГИМИ СТРАНАМИ**М.Б. Плынская

Научный руководитель: доцент, к.э.н., Т.Г. Ильина

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: milana.plynskaya@gmail.com

**ANALYSIS OF THE RUSSIAN FEDERATION INSURANCE MARKET DEVELOPMENT
COMPARED TO OTHER COUNTRIES**M.B. Plynskaya

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., PhD in economics T.G. Ilyina

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: milana.plynskaya@gmail.com

***Abstract.** The paper considers the main indicators of the insurance market of the Russian Federation. The dynamics of their change over the period from 2010 to 2018 is estimated. The development of the Russian insurance market is evaluated in comparison with countries similar in terms of indicators to Russia.*

Введение. Развитие финансового рынка приводит к повышению инвестиционной привлекательности страны, или региона функционирования рынка. Большой объем инвестиций в конечном счете приводит к повышению уровня жизни населения и развитию экономики.

Рынок страхования – часть финансового рынка, на котором предлагаются услуги по страхованию. Анализ развития финансового рынка включает также оценку его составляющих, в том числе и рынка страхования. Целью работы является анализ развития рынка страхования РФ в сравнении с другими странами.

Методы исследования. Полный анализ рынка проводится перед запуском нового продукта или услуги и необходим для формирования бизнес-плана. Полный анализ включает в себя ряд последовательных этапов, таких как определение размера рынка, его динамики, потенциала роста, особенностей рекламы и маркетинга, сегментирования конъюнктуры, анализ ключевых игроков рынка и т.д. [1]. В рамках данной работы, в соответствие с поставленной целью анализировался размер рынка страхования и его изменение.

Исследование страхового рынка Российской Федерации проводилось на основе анализа статистических показателей, предоставленных Центральным банком РФ и отчетов аналитических агентств. Периодом исследования были выбраны 2010 – 2018 годы, как годы, предшествующие падению курса рубля по отношению к доллару в 2014 году.

Статистические показатели рынка страхования других стран в открытом доступе предоставляются Организацией экономического сотрудничества и развития (сокр. ОЭСР, англ. OECD) по 60 странам.

Результаты анализа развития рынка страхования РФ. Финансовый рынок в целом является сложной структурой, со множеством взаимовлияющих друг на друга компонентов. Поэтому его оценка

представляет собой сложную аналитическую задачу, которую необходимо выполнять с учетом сферы дальнейшего применения результатов проведенного анализа.

Рынок страхования анализировать намного проще, чем финансовый рынок в целом, так как страховой продукт возможно однозначно оценить в денежном эквиваленте. В связи с этим можно выделить два основных показателя рынка страхования:

- объем рынка и динамика его изменения (общий размер страховых премий);
- доля страховых премий в ВВП страны.

Растут страховые премии – растет и рынок. Это главный показатель развития рынка страхования.

В таблице 1 показан анализ показателя объема рынка страхования и его роста на основе данного показателя. Данные Банка России.

Таблица 1

Объем рынка страхования РФ за 2010-2018 годы [2]

	Страховые премии (млрд руб.)	Темп изменения премий (%)	Страховые выплаты (млрд руб.)	Темп изменения выплат (%)	Коэффициент выплат, %
2010 год	555,8	4,2	295,97	3,8	53,25
2011 год	665,02	19,65	303,76	2,63	45,68
2012 год	809,06	21,66	369,44	21,62	45,66
2013 год	904,86	11,1	420,77	12,9	46,5
2014 год	987,77	8,5	472,27	11,4	47,81
2015 год	1023,82	3,3	509,22	7,1	49,73
2016 год	1180,63	15,3	505,8	-0,67	42,84
2017 год	1278,84	8,32	509,72	0,77	39,86
2018 год	1479,5	15,69	522,47	2,5	35,31

Как видно из приведенных данных рынок страхования в РФ постоянно развивается. Страховые премии растут, соотношении объема страховых премий к объему страховых выплат уменьшается.

Вторым показателем для анализа развития страхового рынка является доля страховых премий в ВВП страны и сравнение этого значения со средним показателем в мире.

По данным ОЭСР доля страховых премий в ВВП России на 2017 год составила 1.389%. Это в 6.5 раз меньше среднего показателя по 60 странам ОЭСР – 8.91% [3]. Данный показатель явно показывает отставание развития рынка страхования РФ. В таблице 2 приводятся сравнительные показатели по нескольким странам.

Таблица 2

Сравнительная оценка развития рынка страхования по разным странам [4]

Страна	Доля страховых премий в ВВП (%)		ВВП на душу населения (\$)	Население (человек)
	2016 г.	2017 г.		
Россия	1.380	1.389	27474	146 780 720
Боливия	1.372	1.302	7454	11 469 896
Гватемала	1.208	1.207	8153	17 679 735

Продолжение Таблица 2

Греция	1.981	2.050	27772	10 741 165
Турция	1.495	1.444	27018	82 003 882
Мексика	2.204	2.254	19927	126 577 691
Япония	7.695	7.428	42761	126 140 000

Страны для сравнения были выбраны по следующим признакам: Боливия и Гватемала – наиболее близкое к России значение доли страховых премий в ВВП, Греция и Турция – почти одинаковые показатели ВВП на душу населения, Мексика и Япония – почти такое же население.

Проанализируем Грецию и Турцию. Страховой рынок развит сильнее, показатель доли страховых премий в ВВП выше на 47.6% и 4% соответственно. В случае с Грецией можно отметить влияние Евросоюза.

Более негативным будет сравнение России с Боливией и Гватемалой. По доле страховых премий в ВВП они находятся очень близко, однако ВВП на душу населения по сравнению с Россией в 3.7 раза ниже для Боливии и в 3.4 раза меньше для Гватемалы. Также меньше и количество населения.

Последние страны для сравнения — это Мексика и Япония. Доля страхового рынка в ВВП меньше в 5.3 раза чем в Японии и на 60% ниже, чем в Мексике. И если оправдать такой разрыв по сравнению с Японией можно в два раза большим значением ВВП на душу населения, которое показывает общее развитие экономики, то для Мексики этот показатель ниже.

Заключение. Рынок страхования РФ не просто отстает в развитии от среднемировых показателей, но и также отстает или очень приближен к странам, экономика которых развита гораздо меньше. Это еще раз подтверждает тот факт, что сфера услуг в структуре ВВП РФ практически отсутствует, и основой экономики остается добыча и продажа полезных ископаемых. Стоит отметить тот факт, что внутри России страховой рынок динамично развивается – он показывает положительную динамику, даже во время введения санкций и кризиса 2014 года, и в 2018 году показал рост в 15.6%. Таким образом, при росте ВВП и в отсутствии новых кризисов и санкций рынок страхования РФ привлекательный для инвестиций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анализ рынка. Электронное издание PowerBranding. [Электронный ресурс] URL: <http://powerbranding.ru/gynok/plan-analiza/#ffff> (Дата обращения: 19.12.2019).
2. Статистические показатели и информация об отдельных субъектах страхового дела. Центральный банк Российской Федерации. [Электронный ресурс] URL: http://www.cbr.ru/finmarket/supervision/sv_insurance/ (Дата обращения: 19.12.2019).
3. Insurance spending. Data of OECD library. [Электронный ресурс] URL: https://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/insurance-spending/indicator/english_adb73055-en (Дата обращения: 19.12.2019).
4. World Economic Outlook Database. International Monetary Fund [Электронный ресурс] URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2019/01/weodata/index.aspx> (Дата обращения: 19.12.2019).

**ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ПЛАНИРОВАНИЯ ЗАГОТОВКИ
ДИКОРАСТУЩЕЙ ПРОДУКЦИИ**

М.Н. Полковская, С.А. Петрова

Научный руководитель: д.т.н., профессор Я.М. Иваньо

Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского,

Россия, г. Иркутск, п. Молодежный, 1/1, 664038

E-mail: polk_mn@mail.ru

**THE PROGRAM COMPLEX OF PLANNING OF THE HARVESTING OF WILD-
GROWING PRODUCTS**

M.N. Polkovskaya, S.A. Petrova

Scientific Supervisor: Grand PhD, Prof., Ya.M. Ivanyo

Irkutsk State Agricultural University named after A.A. Ezhevsky, Russia, Irkutsk, Molodezhny. 1/1, 664038

E-mail: polk_mn@mail.ru

***Abstract.** The article presents the results of designing an information system for modeling of getting of wild-growing products. The database, mathematical and algorithmic software for a specialized software complex on modeling of getting of wild-growing products was created. The database includes information about yield and collection areas of pine nuts, berries, mushrooms and medicinal plants; data on labor resources, product prices, results of surveys of suppliers and field studies with an assessment of yield of wild-growing products; maps with showing of areas of commercial stocks for each type of resource. Problems of linear programming for optimizing of harvesting of wild-growing products with uncertain parameters were proposed. Optimization models were realized with using of the software complex for some municipal areas of the Irkutsk region.*

Введение. На долю России приходится 22% покрытой лесом площади земного шара, около четверти мировых запасов древесины, в том числе 50% хвойных пород. Лесами покрыто около 50% российской территории. Поэтому дикорастущие продовольственные ресурсы могут обеспечивать население сырьем в требуемом объеме. Очевидно, что на территориях со значительной лесистостью можно заготавливать и перерабатывать различные виды пищевой дикорастущей продукции. Поскольку Иркутская область относится к сильно залесенным территориям, товаропроизводители могут получать высокие доходы за счет заготовки и реализации дикоросов, поскольку этот промысел не требует значительных затрат. Целью работы является описание и применение программного комплекса для моделирования заготовки и переработки пищевой дикорастущей продукции.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов использованы данные по заготовкам пищевой дикорастущей продукции за 1960-1991 гг. и сведения о производственно-экономических параметрах предприятий, занимающихся заготовкой и переработкой дикорастущей продукции в Иркутской области. Помимо этого, рассмотрены сведения о потенциале таежных ресурсов по данным 15 муниципальных районов региона. Для оценки урожайности дикорастущих ресурсов в виде кедрового ореха, ягод грибов, лекарственных растений применена методика, приведенная в работе [1]. При описании объемов заготовки дикоросов использованы методы теории вероятностей и математической

статистики. Для оптимизации получения пищевой дикорастущей продукции на разных территориях Иркутской области использованы методы математического программирования.

Результаты. Разработан программный комплекс моделирования заготовки и переработки дикорастущей продукции. Информационное обеспечение программного комплекса представлено базой данных, реализованной в СУБД Postgre SQL 9.4 [2]. В качестве источников данных определены министерство сельского хозяйства Иркутской области, обладающее сведениями о переработчиках пищевой дикорастущей продукции, и лесничества, которые характеризуют заготовителей. Представители лесничеств с помощью анкетирования предоставляют данные об объемах заготовленной ими продукции и площадях заготовок. Другими словами, в моделях оптимизации заготовки, переработки и реализации дикоросов можно использовать экспертные оценки [3]. Это касается не только урожайности дикоросов, но и трудозатрат, а также цен на кедровый орех, ягоды, грибы и лекарственные растения. Следует отметить, что в регионе осуществляется заготовка более 25 основных видов пищевых дикорастущих ресурсов.

Поскольку ряды дикорастущей продукции изменяются непредсказуемо и в значительных диапазонах, для описания заготовки дикоросов применимы задачи математического программирования с неопределенными параметрами [4]. В условиях недостаточности информации об урожайности дикорастущей продукции можно использовать экстремальные задачи с интервальными параметрами. Приведем задачу линейного программирования с интервальными параметрами для получения пищевых дикорастущих ресурсов в регионе с несколькими кластерами M . В этом случае целевая функция, ориентированная на получение максимума дохода, запишется следующим образом

$$f = \sum_{m \in M} \sum_{j \in J} \sum_{i \in I} \tilde{c}_j x_{mij} \rightarrow \max, \tag{1}$$

где \tilde{c}_j – стоимость единицы продукции j , колеблющаяся в интервале $[\underline{\tilde{c}}_j, \overline{\tilde{c}}_j]$; x_{mij} – искомые объемы получаемой продукции j на территории i в кластере m .

Ограничения задачи связаны с площадями, на которых заготавливают дикорастущую продукцию, объемами получения ресурсов, трудовыми затратами и затратами на обеспечение заготовки:

$$\sum_{m \in M} \sum_{i \in I} \frac{x_{mij}}{\tilde{y}_{mij}} \leq S_j, \tag{2}$$

$$\sum_{m \in M} \sum_{i \in I} x_{mij} \leq \tilde{V}_j, \tag{3}$$

$$\sum_{m \in M} \sum_{i \in I} k_{mij} x_{mij} \leq K_j, \tag{4}$$

$$\sum_{m \in M} \sum_{i \in I} \sum_{j \in J} d_{mij} x_{mij} \leq D, \tag{5}$$

$$x_{mij} \geq 0, \tag{6}$$

где \tilde{y}_{mij} – биопродуктивность дикорастущих ресурсов на территории i продукции j в кластере m в пределах нижней и верхней оценок $[\underline{\tilde{y}}_{mij}, \overline{\tilde{y}}_{mij}]$; S_j – площадь вида продукции j ; \tilde{V}_j – объемы получаемой продукции в интервале $[\underline{\tilde{V}}_j, \overline{\tilde{V}}_j]$; k_{mij} – затраты труда на получение единицы продукции j на участке i в кластере m ; K_j – ограничение трудозатрат; d_{mij} – приведенные затраты на обеспечение получения

продукции j на участке i в кластере m ; D – общие допустимые затраты на обеспечение заготовки и переработки продукции.

Модель (1)-(6) позволяет получать множество оптимальных решений, среди которых выделяют нижние, верхние и медианные оценки критерия оптимальности, а также соответствующие им оптимальные планы. Задача линейного программирования применима для муниципальных районов, богатых дикоросами, кластеров, включающих в себя заготовителей и переработчиков, реализующих продукцию. При решении подобных задач в программном комплексе использован программный продукт LP Solve 5.5. При этом для получения оптимальных планов в заданном количестве применяется метод Монте-Карло. Число моделируемых ситуаций находится на основе определенной точности. Если разность смоделированных значений с большим и меньшим количеством итераций не выходит за пределы точности, тогда процесс моделирования завершается.

С помощью программного комплекса решена задача оптимизации доходов от заготовки пищевой дикорастущей продукции для муниципальных районов и выделенных кластеров Иркутской области. Получены экстремальные оценки целевой функции и соответствующие им оптимальные планы объемов заготовки дикоросов. Согласно полученным оптимальным решениям наибольшие перспективы развития имеет Иркутский кластер с выручкой от заготовки и переработки дикоросов от 210 до 435 млн руб. На втором месте находится Заларинский кластер с показателями критерия оптимальности 150-350 млн руб. Для пяти выделенных кластеров на территории Иркутской области выручка в зависимости от внешних природных условий может достигать 500-1050 млн руб.

Выводы. В работе описано информационное и математическое обеспечение программного комплекса моделирования заготовки пищевых дикорастущих ресурсов. Впервые модель линейного программирования с интервальными параметрами реализована по оптимизации заготовки дикорастущей продукции для кластеров заготовителей и переработчиков. В перспективе, математическое обеспечение программного комплекса можно дополнить моделями сочетания производства аграрной продукции и заготовки пищевых дикорастущих ресурсов, что позволяет повысить доходы сельскохозяйственных товаропроизводителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Потенциальные запасы дикорастущих ресурсов Иркутской области / Под. ред. Я.М. Иваньо. – Иркутск: Изд-во Иркутский ГАУ, 2017. – 156 с.
2. Russian Postgres Pro and PostgreSQL documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://postgrespro.com/docs>. (дата обращения: 01.02.2019)
3. Ivanyo Ya. Optimization Models of Food Processing Wild-Growing Products with Expert Assessments / Yaroslav Ivanyo, Sofia Petrova // Advances in Intelligent Systems Research, volume 169. VIth International Workshop 'Critical Infrastructures: Contingency Management, Intelligent, Agent-Based, Cloud Computing and Cyber Security' (IWCI 2019) Atlantis Press, 2019. – С. 108-113. Режим доступа: <https://www.atlantispress.com/proceedings/iwci-19/125917311>.
4. Иваньо Я.М. Вероятностные модели оценки заготовки дикорастущей продукции в Иркутской области / Я.М. Иваньо, А.А. Лузан, С.А. Петрова, М.Н. Полковская // Актуальные вопросы аграрной науки. – Иркутск: Изд-во Иркутский ГАУ, 2017. - № 25. – С. 62-68.

**THE IMPACT OF FDI ON ECONOMIC GROWTH IN CHINA:
VECTOR AUTOREGRESSIVE (VAR) ANALYSIS**

Pengfei Liu, Han-Sol Lee

Scientific advisor: Professor., Grand PhD in Economics. N.A. Volgina

Peoples' Friendship University of Russia, Russia, Moscow, Miklukho-Maklaya, 6, 117198

E-mail: 604700883@qq.com

**ВЛИЯНИЕ ПИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В КИТАЕ:
ВЕКТОРНЫЙ АВТОРЕГРЕССИОННЫЙ (VAR) АНАЛИЗ**

Пэнфэй Лю, Хан-Сол Ли

Научный руководитель: Профессор, д.э.н. Н.А. Волгина

Российский университет дружбы народов,

Россия г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6, 117198

E-mail: 604700883@qq.com

***Аннотация.** В настоящем исследовании рассматривается влияние ПИИ на экономический рост в Китае на основе данных временных рядов за период 1981-2018 годов. Для эмпирического исследования мы использовали векторный авторегрессионный анализ (VAR). Перед построением нашей модели VAR мы провели тесты на единичный корень, нормальность и гетероскедастичность. Оптимальное запаздывание было выбрано по критерию Шварца (SC) и Ханнана-Куинна (HQ). Мы дополнительно провели тест причинности Грейнджера. На основе модели VAR мы определили импульсные отклики и дисперсионные декомпозиции ПИИ-ВВП в Китае. Полученные результаты свидетельствуют о положительном и последовательном влиянии ПИИ на экономический рост Китая.*

Introduction. Foreign direct investment is one of the important driving forces of economic and social growth in developing countries [1-3]. Especially, FDI played a crucial role in the transitional economies like China as the entry of foreign investment has alleviated the insufficient capital accumulation in the early stages of economic reform. The influx of foreign capital promoted employment, managerial skills, technological innovations, and healthy competition in the market economy. Especially, the entry of foreign capital allows foreign advanced technology to be spread and localized throughout the Chinese provinces, where industrial structure adjustment and upgrade of its global value chain are crucial for the further development. At the end of 2019, China has established a total of 1 million foreign-invested enterprises. Under the conditions of slowing global economic growth, sluggish cross-border investment, increasing uncertainty in the international environment, and intensifying competition for foreign investment, China's absorption of foreign investment has achieved contrarian growth. In Renminbi, it reached 941.52 billion yuan, an increase of 5.8% over the previous year. Similarly, China's GDP in 2019 was 99.0865 trillion yuan, an increase of 6.1% over the previous year. In this vein, our study empirically investigates whether the positive impact of FDI on the Chinese economy is still valid by using recent dataset for the period 1981-2018.

Research methods. To investigate the impact of FDI on economic growth in China, we adopted vector autoregressive (VAR) analysis. We constructed the time-series data for the period 1981-2018. To reduce the

standard deviations of the dataset, we took the log values of FDI (inflow, million \$) and GDP (constant 2010 billion \$). The specification of our model can be written as follows:

$$LGDP_t = \alpha_1 + \sum_{j=1}^k \beta_j \times LGDP_{t-j} + \sum_{j=1}^k \gamma_j \times LFDI_{t-j} + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$LFDI_t = \alpha_2 + \sum_{j=1}^k \delta_j \times LFDI_{t-j} + \sum_{j=1}^k \varphi_j \times LGDP_{t-j} + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

We carried out a unit-root test by employing ADF (augmented dickey-fuller). The null-hypothesis of the ADF test is that there is a unit-root in the time series data. The result rejected the null hypothesis at the 95% level. Which means that our time series is stationary from the first order without time lag. We also conducted residual tests including normality test, and white heteroskedasticity test. The results indicated that our data is robust to run VAR regression analysis. To select the optimal lag, we referred both Schwarz (SC) and Hannan-Quinn (HQ) criterion information. The results suggested lag 3 for our regression analysis at the 95 level. We constructed the VAR model with lag 3, and carried out impulse responses and variance decompositions of FDI-GDP. The granger causality test also has been conducted additionally with lag 3 and lag 12.

Results. Our result of impulse responses of FDI-GDP is shown in Fig.1. The result (top right chart) indicated the positive impact of FDI on GDP in the short-term and long-term. The impact of FDI on GDP is insignificant for the first two years, but sharply grows up during the 3rd-5th years. Then it slowly goes down till the 9th years, but again increases in the 10th years. On the other hand, the impact of GDP on FDI shows sharp increases for the first two years, and then decreases dramatically until the 6th year. After the 6th year, it shows an increasing tendency and converges to zero.

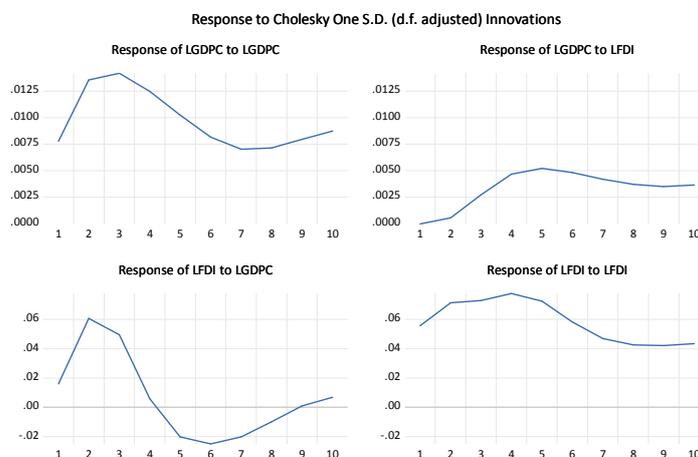


Fig. 1. Impulse functions of the VAR "LFDI-LGDP" model

Source: Produced from EVEIW 11

The variance decomposition of GDP in Table 1 also indicated the explanatory power of FDI to GDP. For the beginning three years, the impact is insignificant, but it significantly grows in a long-run. In the 10th year, GDP is attributed to FDI by 11.93%.

Table 1

Variance Decomposition of LGDP:

Period	S.E.	LGDP	LFDI
1	0.007779	100.0000	0.000000
2	0.015653	99.87790	0.122096
3	0.021302	98.29609	1.703909
4	0.025131	95.30612	4.693883
5	0.027639	92.56584	7.434165
6	0.029220	90.62260	9.377396
7	0.030348	89.37776	10.62224
8	0.031399	88.68244	11.31756
9	0.032583	88.33013	11.66987
10	0.033934	88.06960	11.93040

Source: Own calculations in EVIEW 11.

Conclusion. From our empirical study by employing VAR analysis, we identified the positive impact of FDI on economic growth in China. The VAR model estimation indicated that the positive impact of FDI on GDP in China both in short-term and long-term. But, the impact in the short-term seems insignificant, while it grows consistently on a significant level in a long-term. In recent years, the development of economic globalization has been characterized by the continuous deepening and reshaping of the Global Value Chain (GVC). The impact of the new round of technological revolution and industrial reform has gradually expanded. With the continuous advancement of the global economic integration process, the liberalization of international trade and investment has played an important role in promoting the modern economic growth of countries around the world. Foreign direct investment (FDI) technology spillover effects, demonstration effects, level and forward and backward correlation effects, competition effects, and talent flow effects, etc., will continue to promote China's manufacturing technology and innovation capabilities.

REFERENCES

1. Antonescu, D. (2015). Empirical analysis of foreign direct investments at NUTS 2 region, in European Union and Romania. *Procedia Economics and Finance*, 22, 681-689. DOI: 10.1016/S2212-5671(15)00284-1.
2. Iwasaki, I. & Suganuma, K. (2015). Foreign direct investment and regional economic development in Russia: an econometric assessment. *Economic Change and Restructuring*, 48(3-4), 209-255. DOI: 10.1007/s10644-015-9161-y.
3. Duarte, L.D.R.V., Kedong, Y. & Xuemei, L. (2017). The relationship between FDI, economic growth and financial development in Cabo Verde. *International Journal of Economics and Finance*, 9(5), 132-142. DOI:10.5539/ijef.v9n5p132.

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФИЛЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА РЕГИОНА

Е.А. Пятина

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Т.Г. Ильина

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: pyatina_lena@mail.ru

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФИЛЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА РЕГИОНА

Е.А. Pyatina

Scientific Supervisor: Associate Professor, PhD in Economic sciences T.G. Ilyina

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: pyatina_lena@mail.ru

***Abstract.** The article considered the concept of the financial market profile. The system of indicators that form the profile of the financial market in the region, which determines the method of formation, is presented. The significance of the formed profile of the financial market of the region for the participants of the financial market and the financial market regulator was determined. It was found that the method of forming the profile of the financial market of the region can not be fixed in the conditions of regional differences due to their specifics.*

Введение. Определение профиля финансового рынка региона является важным для участников финансового рынка и его регуляторов. Понимание сложившейся ситуации на рынке и направлений его развития позволит определить регулятору, какие решения в области воздействия на рынок будут наиболее эффективными. Понимание профиля также даст возможность участникам финансового рынка самостоятельно оценить обстановку и принять наиболее взвешенное решение на рынке, при осуществлении своей финансовой деятельности.

В современных условиях финансовый рынок – неотъемлемая часть любой рыночной экономики, связующее звено между основными участниками рыночного хозяйства – государственным сектором, коммерческими организациями и домохозяйствами [1]. Финансовый рынок - способствует мобилизации временно свободных средств и эффективному распределению их между рыночными агентами, которые в них нуждаются, тем самым способствуя развитию экономики в целом [2].

Цель данной работы заключается в выявлении системы показателей, которые формируют профиль финансового рынка региона.

Материалы и методы исследования. Банк России, при осуществлении своей деятельности по мониторингу состояния финансового рынка использует понятие «профиль финансового рынка» в своих отчетах [3]. В процессе исследования, было выяснено, что понятие «профиль финансового рынка» – это не регламентированное понятие, которое не закреплено ни одним документом и не имеет определения в словаре. В связи с этим, понимание формулировки «профиль финансового рынка» можно определить, основываясь на анализе показателей, которые его формируют.

Определение методики формирования профиля финансового рынка региона основывалось на изучении отчетов Банка России, а именно, внутренних отчетов территориального учреждения ЦБ РФ, работающего в рамках своего региона – Томской области [3].

Как было выяснено, территориальное учреждение ЦБ РФ на основе проводимых опросов, установления взаимодействий с субъектами финансового рынка региона, проведения мониторинга данных и других различных мероприятий активно собирает всю информацию о финансовом рынке региона, что позволяет ему определить современное состояние рынка.

Исходя из собранной информации, была выявлена система показателей, которая формирует профиль финансового рынка региона:

1. Размер финансового рынка, в том числе вклад финансового сектора в ВРП региона или федерального округа;
2. Описание каждого сегмента финансового рынка (количество хозяйствующих субъектов, развитость региональной сети, удельный вес каждого из сегментов финансового рынка, выявление лидеров в каждом сегменте);
3. Последние тенденции в финансовом секторе региона;
4. Обеспеченность населения региона финансовыми услугами;
5. Стоимость финансовых услуг внутри субъекта РФ (к примеру обзор ставок по кредитам в различных населенных пунктах региона) и в соседних субъектах РФ;
6. Взаимоотношения между лидерами финансового рынка и органами государственной власти, в том числе отношения с муниципальными предприятиями (зарплатные проекты, реализация программ добровольного медицинского страхования, негосударственного пенсионного обеспечения и предоставление прочих финансовых услуг);
7. Взаимоотношения между участниками финансового рынка и крупными регионообразующими предприятиями;
8. Взаимоотношения между хозяйствующими субъектами финансового рынка и организациями малого и среднего бизнеса;
9. Доступность и качество офисных помещений в субъекте РФ;
10. Доступность и качество предоставляемого финансовым институтам специализированного оборудования и его последующего технического обслуживания (эквайринг, банковские терминалы, специализированное программное обеспечение и прочее);
11. Доступность и широта ассортимента предоставляемых в субъекте РФ финансовых услуг (доступность кредитования без залога, специализированных финансовых услуг);
12. Информация о выявленных нарушениях со стороны хозяйствующих субъектов финансового рынка;
13. Информация о планируемых и проведенных заседаниях коллегиального органа, совещаниях, конгрессах, форумах, встречах с представителями власти и бизнеса, а также о нововведениях и изменениях в стратегических документах субъекта РФ, касающихся развития конкуренции на финансовом рынке;
14. Удовлетворенность населения и бизнеса финансовыми услугами.

Данная методика формирования профиля финансового рынка региона включает в себя показатели не только количественных характеристик, но и качественных. При этом, необходимо отметить, перечисленные показатели являются незакрепленной методикой, т.е. в процессе формирования профиля финансового рынка региона, существует возможность дополнять и изменять список показателей, на которых базируется определение профиля региона.

Результаты. Исходя из анализа сформированной системы показателей, профиль финансового рынка региона можно определить, как некое описание финансового рынка субъекта РФ, которое основано на анализе количественных и качественных показателей, способных отразить состояние рынка и его основные характеристики.

Имея представления о финансовом рынке в виде его основных характеристик и современного состояния, участникам финансового рынка предстоит принять наиболее эффективные решения на рынке, при осуществлении своей финансовой деятельности, а регулятору предстоит предпринять меры эффективного воздействия и влияния на развитие рынка с помощью имеющихся у него инструментов [4].

Таким образом, предполагается, что система показателей, отражающая профиль финансового рынка региона, должна быть наиболее полной и должна охватывать все сегменты и направления развития рынка, а также она должна учитывать специфику региона, чтобы результат характеристики рынка был наиболее близок к действительности и имел объективный результат.

Заключение. Выявленную систему показателей, можно использовать при формировании профиля финансового рынка региона при этом, дополняя ее показателями, которые учитывают специфику регионального рынка и новые направления его развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Галимова Г.А. Роль финансового рынка в развитии финансовой системы региона / Г.А. Галимова // Финансы Башкортостана. - 2014. - № 1(062) - С.35-38. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24238063&> (дата обращения: 26.03.2020).
2. Машкина Наталья Алексеевна, Федченко Алина Романовна Современное состояние российского финансового рынка // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. №8 (34). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-rossiyskogo-finansovogo-rynka> (дата обращения: 27.03.2020).
3. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.cbr.ru/> (дата обращения: 29.03.2020).
4. Рыбин В.Н. Финансовые рынки. Часть 1. Финансовые рынки Российской Федерации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рыбин В.Н., Рыбин А.В.- Электрон. текстовые данные. - М.: Русайнс, 2015. – 74 с.

**КОРПОРАТИВНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ:
ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ**В.В. Раченкова

Научный руководитель: доцент, д.э.н. О.П. Недоспасова
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050
E-mail: valya_rachenkova@mail.ru

CORPORATE INVESTMENT IN HUMAN CAPITAL: FROM THEORY TO PRACTICEV.V. Rachenkova

Scientific Supervisor: Associate Professor, Grand PhD in (Economic) sciences, O.P. Nedospasova
Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050
E-mail: valya_rachenkova@mail.ru

***Abstract.** The modern idea of human capital investment involves the combination of individual and social point of view. The main condition for the human capital accumulation and development is an investment. The investment in a human capital is very specific. Based on critical importance of corporate investments in human capital (in knowledge, competencies and skills) there is a conclusions about their impact on individual and social well-being. The research topic targeted on elicit the economic interests of companies concerning human capital investment.*

Введение. Основным условием накопления и развития человеческого капитала, как и любого другого, являются инвестиции. В наиболее общем и традиционном смысле под ними принято понимать вложения ресурсов различного рода (как материальных, так и нематериальных), благодаря которым объект вложения в будущем будет генерировать доход, накопление которого должно превысить первоначальные вложения. Для обычных инвестиционных объектов данные рассуждения весьма понятны. Однако, когда речь заходит о человеческом капитале, возникает множество ситуаций, которые затрудняют однозначное определение как целей, так и форм такого инвестирования. Точно также не всегда можно четко определить, кто в каждом конкретном случае является объектом, а кто – субъектом инвестирования, кто вкладывает ресурсы, а кто – присваивает отдачу.

В настоящее время в научной литературе ведется весьма активная полемика о встраивании корпоративного сектора экономики в инвестиционные процессы в данном направлении [1]. Именно этим вопросам, попытке вывить специфику экономических интересов и инвестиционного поведения компаний в данном направлении посвящено данное исследование.

Материалы и методы исследования. Инвестиции в человеческий капитал в широком смысле включают в себя любые действия, направленные на повышение профессиональных навыков и производительных способностей человека и, следовательно, его производительности. Затраты, способствующие этому, можно рассматривать как инвестиции, поскольку текущие расходы производятся с расчетом на то, что они будут компенсированы растущим потоком доходов (как для человека, так и для той организации, в которой он работает) в будущем. В литературе не существует единого подхода в

определении понятия «инвестиции в человеческий капитал» [2]. Рассмотрев определения «инвестиции в человеческий капитал» можно выделить несколько основных видов таких инвестиций и их форм.

1. Инвестиции в образование. Включают в себя общее и специальное обучение, формальное и неформальное, подготовку и переподготовку на рабочем месте. Они являются одной из наиболее важных форм инвестиций в человеческий капитал. Как известно, в любом обучающем проекте до 80% знаний приобретается в результате самостоятельного обучения. В первую очередь это относится к профессиональной деятельности такого рода, как работа исследователей, учителей, инженеров, экспертов в сфере ITи т.д. Именно они должны непрерывно обновлять квалификацию, в том числе за счет индивидуального и самостоятельного обучения, использования обучающих программ, изучения опыта и оценок (мнений) других людей. Обучение сотрудников, направленное на повышение их профессиональной квалификации, осуществляется обычно в форме семинаров, бизнес-тренингов, коучинга (т.е. непосредственно в офисе), специальных курсов в т.ч. в бизнес-школах. Так же есть примеры тому, что фирмы заключают соглашения о целевом обучении сотрудников в профильных учебных заведениях, которые после его завершения будут приняты на работу и проносить отдачу на корпоративные инвестиции в человеческий капитал определенной компании.

2. Инвестиции в здравоохранение. На Западе работодатели уже давно убедились, что здоровье сотрудников является ценным активом для компании. Инвестиции в здоровье сотрудников окупаются с лихвой. Здоровые люди реже берут больничный и пользуются дорогостоящими услугами врача. А самое главное, они демонстрируют высокую эффективность на работе. Работники склонны гордиться такого рода мероприятиями в своей компании, за счет чего увеличивается их доверие к руководству и лояльность организации. В России, к сожалению, такого рода программы являются весьма большой редкостью. Большинство руководителей, к сожалению, считают это пустой тратой денег. Российский работодатель еще только начинает понимать, что инвестиции в здоровье важны для удержания самого главного актива компании – ее сотрудников. В то же время все больше успешных соискателей обращают внимание на наличие расширенного социального пакета в компании, в том числе и на заботу компании о здоровье своих сотрудников. Это один из способов стимулирования, мотивации и повышения лояльности работников.

Корпоративные инвестиции в капитал здоровья сотрудников могут заключаться в заключении компанией договоров на добровольное медицинское страхование своих работников, в оплате медицинских обследований, дополнительной оплате больничных листов нетрудоспособности. В столовых (на месте работы сотрудников) могут быть предложены особые блюда, позволяющие придерживаться рационального или «особенного» питания. Компании с грамотной HR-политикой иногда проводят для сотрудников внутренние тренинги о пользе и правилах сбалансированного рациона. Многие компании поддерживают спортивные начинания своих сотрудников – оплачивают занятия в спортзале, организуют спортивные мероприятия или приглашают специалистов-тренеров в офис. Например, в офисах «Яндекса» есть тренажерный зал, турники, беговые дорожки, настольный теннис. В московском офисе открыт зал для йоги, в петербургском – для танцев. В «Лаборатории Касперского» сотрудник может воспользоваться услугами корпоративных массажиста и врача или сходить в сауну, которая также расположена в офисе. Компания «Связной» берет на себя расходы на участие в различных марафонах.

3. Инвестиции в мобильность. Понятие мобильности человеческого капитала тесно связано с миграцией – любое территориальное перемещение человека, с целью смены постоянного места жительства или временного пребывания на территории для осуществления учебы или трудовой деятельности. К инвестициям в мобильность можно отнести, например, расходы, которые связаны с тем, что компания приглашает на работу сотрудника из другого региона, или если работника необходимо перевести в отдаленный филиал учреждения.

Результаты. Корпоративные инвестиции в человеческий капитал имеют ряд особенностей, отличающих их от других видов инвестиций. Во-первых, отдача от инвестиций в человеческий капитал напрямую зависит от продолжительности трудоспособного периода носителя. Чем раньше делаются вложения в людей, тем быстрее они начинают приносить доход. В то же время важно иметь в виду, что качественные инвестиции в течение более длительного периода времени приносят в результат и долгосрочный положительный эффект. Во-вторых, помимо физического и морального устаревания, человеческий капитал накапливается и приумножается (как на индивидуальном, уровне, так и на общественном, в том числе корпоративном). Физический износ относится к естественному износу человеческого организма и его психофизиологических функций, то есть, другими словами, старению человека. В-третьих, характер и виды инвестиций в человеческий капитал определяются различными историческими, национально-культурными особенностями и традициями.

Заключение. При формировании человеческого капитала возникает так называемый «эффект взаимной выгоды», суть которого в том, что в процессе обучения повышаются характеристики не только у обучаемого, но и у того, кто его обучает, что приводит к увеличению дохода и отдачи в более широком смысле как для первого, так и для второго субъекта данного процесса. По сравнению с другими видами инвестиций, инвестиции в человеческий капитал, очевидно, более выгодны, как с точки зрения отдельного человека, так и общества в целом.

Таким образом, учитывая все сказанное выше, можно сделать вывод о том, что инвестиции в человека приносят ощутимую выгоду для всех участников данного процесса: человека, компании и общества в целом. Особую значимость данные выводы представляют с точки зрения усиления возрастной дифференциации в современных компаниях, которая неизбежна в условиях неизбежного перехода к глобальной экономике старения и активной смены ролей в компании у представителей различных возрастных групп.

Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда по проекту «Институты реализации ресурсного потенциала старшего поколения в экономике старения» (проект № 19-18-00300).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бирюкова С. С. и др.; Как увеличить человеческий капитал и его вклад в экономическое и социальное развитие, под ред. Я. И. Кузьминова, Л. Н. Овчаровой, Л. И. Якобсона. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. – 63с.
2. Е. А. Аникина [и др.]. Социальное, экономическое и эмоциональное благополучие старшего поколения в России: социальная и пенсионная политика: коллективная монография // Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); под ред. Г. А. Барышевой. – Томск: STT, 2018. – 246 с.

**ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ:
ВОСПРИНИМАЕМЫЕ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ УГРОЗЫ**

А.В. Сазонова, М.В. Рыжкова

Научный руководитель: профессор, д. э. н., М.В. Рыжкова

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: marybox@inbox.ru

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BANKING SECTOR: CONSUMER PERCEIVED THREATS

A.V. Sazonova, M.V. Ryzhkova

Scientific Supervisor: Prof., Dr. Habil. M.V. Ryzhkova

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: marybox@inbox.ru

***Abstract.** Artificial intelligence is a new trend in changing the customer service of financial institutions in general and the banking sector in particular. The paper provides an overview of opinion polls regarding the implementation of AI in banking practice, a brief overview of already implemented projects, gives a general conclusion on the directions of overcoming the consumer resistance to AI implementation.*

Введение. Термин «искусственный интеллект (ИИ)» был предложен еще в середине прошлого века и уже прочно вошел в нашу повседневную жизнь. Под искусственным интеллектом понимают и научное направление, и способность интеллектуальных систем выполнять творческие функции, и направление в информатике. Технологии удобны, они заменяют и автоматизируют рутинные процессы принятия решений, но параллельно у потребителей появились и многочисленные страхи, связанные с возможными последствиями применения ИИ.

Материалы и методы исследования. Источники данных о мнениях потребителей относительно применения ИИ при получении банковских услуг. В России, как и в других развитых странах, внедрение ИИ происходит быстрыми темпами. Если еще 5 лет назад термин ИИ был на слуху у узкого круга лиц, то теперь, исходя из глобального опроса топ-менеджеров, проведенного IBM Institute for Business Values в 2018 году, получается, что 96% опрошенных россиян знакомы с термином ИИ, но также большинство не совсем понимают, что подразумевается под этим термином. При этом, «только 29% опрошенных указали, что лично сталкивались с возможностями средств искусственного интеллекта», преимущественно это группа 18 – 24 года. Если говорить о степени доверия, то больший процент у группы 18 – 24 года, далее ниже у группы 35 – 44 года и 55 – 65 лет. В качестве преимуществ россияне выделяли повышение эффективности труда, уменьшение рутинных операций и улучшение качества обслуживания. Среди тревог в отношении ИИ: уменьшение количества рабочих мест, рост угроз потери данных и ухудшение личных отношений. При этом, «80% россиян позитивно оценивают перспективы использования ИИ, а 77% ожидают дальнейшее распространение средств ИИ на работе и в быту. Таким образом, российские потребители в основном готовы к наступлению новой технологической эры и положительно относятся к дальнейшему внедрению ИИ компаниями и организациями» [1].

Сходные данные получил ВЦИОМ в 2019 году [2]. По результатам опроса были сделаны следующие выводы: о технологии искусственного интеллекта слышали 75% респондентов, при этом 38% знают, в каких сферах его можно применять, и лишь 29% смогли дать определение термину. Испытывают воодушевление от внедрения ИИ 48% населения. В целом, отношение к ИИ базируется не на достоверных фактах, а скорее на ощущениях.

Применение и внедрение ИИ происходит в разных сферах. При этом, McKinsey (MGI) провел исследование, в котором было выявлено, что финансовый сектор является наиболее перспективной площадкой для внедрения ИИ. Это объясняется значительным экономическим эффектом в работе с клиентами, риск-менеджменте, повышении эффективности [3].

В России среди лидеров в сфере ИИ преобладают банки со специализацией на обслуживании физлиц. Использование банками ИИ помогает клиентам получать услуги высокого качества с наименьшими затратами по времени, а самим банкам помогает экономить человеческие ресурсы и повышать безопасность и доверие потребителей. Если раньше бизнес банков был выстроен вокруг продажи клиентам финансовых продуктов, то теперь ценность заключается в самом сервисе, который банк может предоставить для улучшения жизни клиентов.

Результаты. Возможные направления применения ИИ при оказании банковских услуг. Аналитики Ernst & Young считают, что ИИ позволит достичь гипер-персонализации пользовательского опыта и разумного предложения банковских услуг клиентам. Более того, ИИ позволяет учитывать эмоциональную сторону вопроса, например, при взаимодействии с жертвами финансовых махинаций, а также при анализе повторных нарушений закона со стороны мошенников [4].

«Сбербанк активно использует искусственный интеллект, и в 2019 г. дополнительные доходы от его использования в банке составили \$700 млн, в следующем году эта цифра достигнет миллиарда долларов», - отмечает зампред Александр Ведяхин. У Сбербанка уже существует ряд проектов с применением ИИ: предсказания увольнения собственных сотрудников, решения о выдаче кредитов физлицам (практически 99% принимает ИИ), голосовая помощница Сбера начинает осваивать функции консультантов. Сбербанк также разработал и предложил Национальную стратегию развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, утвержденную в октябре 2019 г. На 2020 год запланирована разработка этических норм для ИИ.

Уже реализованные банками проекты в сфере ИИ многочисленны: iPavlov (Сбербанк) для общения с клиентами на их родном языке [5], ИИ-консультирование (U.S. Bank) через голосовых помощников., слежение за поведением клиентов через профиль (Citi, US), чат-боты (Capital One, US) [6].

Тем не менее, вопрос о страхах в фобиях в отношении ИИ до сих пор не разрешен. Самым важным этапом в преодолении возникающего страха является популяризация ИИ и объяснение, что в действительности это не монстр из фантастических фильмов. Важно проводить пропаганду преимуществ, которые клиенты получают от внедрения ИИ при оказании банковских услуг, каким образом ИИ заместит рутинные процессы и сделает сервисы клиентоориентированными. Крайне рекомендуется оперативно анализировать воздействие, которое оказывают цифровые новации на сферу жизнедеятельности клиентов, как они могут потенциально изменить общественный уклад, заблаговременно амортизировать возможные негативные последствия.

По результатам опросов разных компаний в России в целом прослеживается положительное

отношению к искусственному интеллекту со стороны граждан, что дает основание полагать, что ИИ будет поэтапно внедряться в банковскую сферу.

Заключение. В целом потребители в банковской сфере довольны качеством и скоростью оказываемых услуг на базе ИИ, которые удовлетворяют потребности потребителей, предоставляя им широкий ассортимент товаров и услуг, наряду с персонализированным и быстрым сервисом. При этом, хоть большинство россиян осведомлены об ИИ и оптимистично настроены на его внедрение и применение, все же есть часть россиян, которые относятся с недоверием и негативом. В частности, они опасаются возможных технических сбоев, утечек персональных данных, нарушения личного пространства и непредсказуемости последствий развития технологии. Однако, такая настороженность во многом продиктована непониманием, как конкретно внедрение технологии повлияет на повседневную жизнь, при этом с каждым годом уровень страха перед искусственным интеллектом снижается. Анализируя поведение клиентов банков, в частности, проводя опросы реальных угроз и мнимых страхов, можно выработать стратегии преодоления сопротивления внедрению ИИ в банковской сфере и продвинуть перспективную технологию. Результаты представленного выше обзора позволят авторам статьи сформировать концепцию для первичного исследования отношения потребителей банковских услуг к ИИ.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00352: Рынок цифровых платформ: сценарии преодоления потребительского сопротивления цифровизации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ларин И. Об отношении россиян к возможностям искусственного интеллекта [Электронный ресурс] / Блог компании IBM. – 12 декабря 2018. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/blogs/ibm-russia/2018/12/russia-ai-survey/> (дата обращения: 08.03.2020).
2. Искусственный интеллект: угроза или возможность? [Электронный ресурс] // ВЦИОМ. – 27 Января 2020 (№4154). – Режим доступа: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=10132> (дата обращения: 09.03.2020).
3. Яковлев С. Что может искусственный интеллект в финансовом секторе [Электронный ресурс] / Ведомости. – 16 июля 2019. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/finance/blogs/2019/07/16/806645-iskusstvennii-intellekt-finansovom> (дата обращения: 07.03.2020).
4. Russignan L. How to embrace hyper-personalization and AI to drive healthier behaviors [Electronic resource] / Ernst & Young Global Limited. – 25 March 2019. – Retrieved March 9, 2020, from https://www.ey.com/en_gl/insurance/ey-insurance-outlook-what-should-insurers-do-to-prepare-for-tom.
5. Бутенко Е.Д. Искусственный интеллект в банках сегодня: опыт и перспективы // Финансы и кредит. – 2018. – Т. 24., №. 1 (769). – С. 143-153.
6. Суховойко О. Исследование: крупные банки чаще используют искусственный интеллект [Электронный ресурс] / Frank Media. – 05 марта 2020. – Режим доступа: <https://frankrg.com/12651> (дата обращения: 09.03.2020).

**ВАЛИДНОСТЬ РЕСУРСНОГО ПОДХОДА К ИЗУЧЕНИЮ БАЛАНСА ЖИЗНИ И ТРУДА
У РОССИЙСКОГО СРЕДНЕГО КЛАССА**

П.В. Сазонова

Научный руководитель: доцент, к. фил. н. С.Э. Мартынов
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050
E-mail: lukinapv@rambler.ru

**STUDYING WORK-LIFE BALANCE OF RUSSIAN MIDDLE CLASS
THROUGH A RESOURCE APPROACH**

P.V. Sazonova

Scientific Supervisor: Associate Professor, PhD in Philosophical sciences S.E. Martynov
Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050
E-mail: lukinapv@rambler.ru

***Abstract.** The aim of the research is, drawing on the gender and biographical approaches, to analyze the practices of Russian urban highly-educated middle-class women who manage to combine professional and family responsibilities in response to global shifts and socioeconomic transformations in contemporary Russian society. Their capabilities for achieving work-life balance are seen as complex, involving institutional factors (at the policy level and firm level), societal factors (norms and values shared in a given collectivity), and individual factors (gender, age, ethnicity, capitals and resources, etc.). It is shown that, at the institutional level, women have to deal with the lack of resources that could help them in combining roles in the professional and the private sphere. This notion enables to argue that the key role in the work-life balance is played by the constellation of resources and capital resulting from a class position, gender and cultural aspects of socialization, as well as an individual set of biographical resources on an individual.*

Введение. Баланс жизни и труда – социологическая категория, которая описывает структуру и стратегии комбинации субъектами реализации в профессионально-трудовой сфере и различных аспектов самореализации в частной сфере (семейно-партнерских и родительских отношениях, уходе за домохозяйством и членами семьи, рекреации и др.) [1, 2]. Современные социальные трансформации усложняют проблему достижения баланса. С одной стороны, сфера профессиональной трудовой занятости все больше вторгается в частную сферу жизни человека, в первую очередь посредством размывания понятия трудового и личного времени [3, 4]. С другой стороны, категории осознанного и вовлеченного родительства включают в себя все возрастающее с точки зрения времени и иных ресурсов участие родителей в воспитании и образовании детей [5, 6]. В Российской Федерации проблема баланса жизни и труда и важности содействия его достижению со стороны государства крайне слабо артикулируется во властном и общественном дискурсах, а многие социально-политические меры, напротив, направлены на натурализацию и закрепление традиционных гендерных ролей в российском обществе [7]. В данном исследовании делается попытка систематизировать сферы и агентов влияния, определяющих конфигурацию комбинации профессиональной и частной самореализации у женщин –

представительниц российского среднего класса средних возрастов, которые вырабатывают собственные разнообразные стратегии совмещения. Показана валидность ресурсного подхода к описанию индивидуальных факторов, в наибольшей степени влияющих на формирование стратегий комбинирования жизни и труда в условиях недостаточной социально-политической инициативы и вовлеченности работодателей.

Материалы и результаты исследования. В условиях усиления индивидуализации и дестандартизации биографий в современном мире социальные исследователи все чаще обращаются к качественным методам исследования для изучения вариативности стратегий и практик внутри одного коллектива. Данное исследование основано на биографическом подходе [8] к анализу стратегий совмещения реализации в публичной и приватной сферах, реализуемых образованными женщинами российского среднего класса, проживающими в крупных городах. Это делает возможным выявление и описание всего набора нормативных биографических паттернов, которые оказываются возможными в конкретных культурно-исторических и социально-политических условиях.

Эмпирическая часть исследования опирается на интерпретацию биографических нарративных интервью [9, 10] с женщинами городского образованного среднего класса в возрасте от 24 до 49 лет, которые совмещают активную профессиональную карьеру с материнством и проживают в крупных сибирских городах, а также в Москве. Комплементарными методами исследования выступили включенное наблюдение и элементы автоэтнографических исследований.

В рамках исследования было проведено и транскрибировано 38 биографических нарративных интервью, на основании которых была сформирована теоретическая выборка в методологических рамках обоснованной теории [11]. Анализ кейсов показал, что в условиях недостаточной социально-политической инициативы и вовлеченности работодателей в формирование индивидами стратегий баланса жизни и труда ключевая роль отводится констелляции ресурсов и капиталов, результирующей из классовой позиции, гендерно- и культурно-специфических аспектов социализации, а также индивидуального набора биографических ресурсов биографанта. К последним отнесем: умение управлять таймингом собственной биографии в микро и макро-перспективах; инструментальную и эмоциональную поддержку выборов и решений женщины со стороны партнера и других членов семьи; наличие образования и / или профессиональной карьеры в сфере личностных интересов женщины; способность и позитивное принятие саморационализации как возможности концентрировать собственные ресурсы на важных жизненных проектах; способность перераспределять ресурсы между сферами жизни, и другие. В качестве важного условия баланса называется агентивность биографанта, определяющая способность аккумулировать и утилизировать необходимый объем ресурсов и за их счет гибко и рефлексивно управлять событиями собственной биографии. На возможность эффективно использовать имеющиеся в распоряжении индивида ресурсы влияет гендерная моральная рациональность – комплекс социально и культурно сконструированных представлений о должном характере гендерных отношений в обществе, а также способе разрешения гендерно-чувствительных проблем и конфликтов [12].

На основании изложенных выше результатов исследования представляется возможным сформулировать рекомендации субъектам принятия решений федерального масштаба:

- гармонизация законодательства в соответствии идеями гендерного равенства в сфере трудового и семейного права;

- имплементация гибких мер семейной политики с учетом дифференцированных потребностей различных групп населения (семей с разным количеством детей, на разных стадиях биографического пути);
- поддержка модели вовлеченного отцовства посредством создания адекватных институциональных условий и дискурсивного сопровождения его реализации;
- увеличение государственных расходов на развитие социальной инфраструктуры, соответствующей запросам современных семей в сфере образования, здравоохранения, рекреации, досуга и быта. Результатом должно стать формирование разветвленной сети разнообразных, качественных и доступных социальных сервисов (в том числе посредством кооперации с некоммерческим сектором), которые бы позволили снять напряжение «двойной нагрузки» с женщины и тем самым открыли возможности для реализации более свободных биографических проектов;
- признание работодателей в качестве субъектов семейной политики, призванных содействовать достижению гендерного равенства в публичной и частной сферах за счет осуществления социальной и кадровой политики на основе принципов равенства прав и возможностей мужчин и женщин.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hildebrandt E. Balance between work and life—new corporate impositions through flexible working time or opportunity for time sovereignty? // *European Societies*. – 2006. – Т. 8., №. 2. – С. 251-271.
2. Maclnnes J. Work-life balance in Europe: a response for the baby bust or reward for the baby boomers? // *European Societies*. – 2006. – Vol. 8., № 2. – P. 223-249.
3. Land C., Taylor S. Surf’s up: Work, life, balance and brand in a new age capitalist organization // *Sociology*. – 2010. – Т. 44 (3). – С. 395-413.
4. Riley D. Work and family interface: Wellbeing and the role of resilience and work-life balance – University of Waikato, 2012.
5. Шадрина А. Дорогие дети: сокращение рождаемости и рост «цены» материнства в XXI веке. – Новое Литературное Обозрение, 2017.
6. Craig L., Mullan K. How mothers and fathers share childcare: A cross-national time-use comparison // *American sociological review*. – 2011. – Т. 76 (6). – С. 834-861.
7. Чернова Ж. Семья как политический вопрос: государственный проект и практики приватности. – Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2013.
8. Apitzsch U., Inowlocki L. Biographical analysis: A ‘German school’? // *The turn to biographical methods in social science*. – Routledge, 2002. – С. 71-88.
9. Schütze F. Kognitive Figuren des autobiographischen Stegreiferzählens. – 1984.
10. Rosenthal G. Biographieforschung // *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. – Springer VS, Wiesbaden, 2019. – С. 585-598.
11. Glaser B., Strauss A. The discovery of grounded theory. // Weidenfeld & Nicolson, London. – 1967.
12. Duncan S. Mothering, class and rationality // *The Sociological Review*. – 2005. – Т. 53(1). – С. 50-76.

**НАЛОГОВАЯ КОНКУРЕНЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ
ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

А.В. Сохарева

Научный руководитель: доцент, к. э. н. А. М. Гринкевич
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050
E-mail: isohareva@mail.ru

**TAX COMPETITION AS AN INSTRUMENT OF INCREASING THE INVESTMENT
ATTRACTIVENESS OF THE REGION ON THE EXAMPLE OF THE TOMSK REGION**

A.V. Sohareva

Scientific Supervisor: Associate Professor, Ph.D. N. A.M. Grinkevich
Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050
E-mail: isohareva@mail.ru

***Abstract.** Among the most difficult economic problems came the problem of the development of regional tax competition. Competition of jurisdictions contributes to the business activity of the population, which leads to the achievement of established strategic indicators of economic growth in the region. The article considers the relevance of the development of tax competition, the problems associated with improving the investment potential of the region, identifies the main features of the development of tax competition in the region.*

Введение. Все большее значение в современных экономических условиях приобретает исследование инвестиционной привлекательности страны и ее отдельных регионов. Одним из условий обеспечения инвестиционной привлекательности региона является деловая активность и заинтересованность в инвестировании экономики отдельных хозяйствующих субъектов. В этой связи актуализируется проблема расширения налоговой базы. Объективно существующие различия ресурсов и возможностей регионов РФ ставят их развитие в качественно неодинаковые условия. Следовательно концентрация трудовых ресурсов и соответствующих налоговых баз будут дифференцированы.

Практическое исследование. Для любого территориального образования актуальной является задача повышения своей налоговой конкурентоспособности. Под налоговой конкуренцией понимается конкуренция между центром и регионами за налоговые полномочия (вертикальная налоговая конкуренция), а также конкуренция между территориями за налогоплательщика (горизонтальная налоговая конкуренция). В свою очередь налоговую конкуренцию можно трактовать как инструмент увеличения инвестиционной привлекательности региона.

Инвестиционная привлекательность регионов – интегральная характеристика отдельных регионов страны с позиции инвестиционного климата, уровня развития инвестиционной инфраструктуры, возможностей привлечения инвестиционных ресурсов и других факторов, существенно влияющих на формирование доходности инвестиций. Инвестиции являются важнейшим конкурентным преимуществом социально-экономического роста и развития территории [1].

Основным инструментом налоговой конкуренции является возможность предоставления налоговых преимуществ. По региональным налогам существуют преимущества: пониженные налоговые

ставки, освобождение от налогообложения определенных категорий налогоплательщиков; исключение из состава объектов налогообложения определенных видов обстоятельств, имеющих стоимостную, количественную или физическую характеристики; и изменение ставки уплаты налога. Отрицательной стороной налоговой конкуренции является то, что она может привести к нисходящей спирали налоговых ставок, что приведет к снижению доходов с одних налоговых баз и вызовет необходимость взимания налогов с других налоговых баз. Но конкуренция может быть полезна: налоговая конкуренция ведет к снижению налогового бремени, что дает возможности для малого и среднего предпринимательства [3, 94].

Цель развития налоговой конкуренции заключается в том, чтобы через расширения налоговых полномочий региональных и муниципальных органов власти создать возможности для налогового стимулирования, привлечения инвестиций и создания новых производств и рабочих мест [5]. Высокая инвестиционная активность сопровождается ростом количества рабочих мест, деловой активности населения, доходов граждан, налоговых поступлений в бюджет, что приводит к росту ВРП. Возникают многочисленные экономические и социальные позитивные эффекты.

С целью повышения инновационной активности предприятий и создания деловой активности населения на конкурсной основе определяется несколько территорий внутри страны, которым присваивается статус «экономическая зона». В свою очередь Томская область обладает конкурентным преимуществом по сравнению с другими регионами СФО, поскольку на ее территории находится особая экономическая зона технико-внедренческого типа («ОЭЗ ТВТ»), созданная в 2005 г. Население из соседних юрисдикций имеют возможность уменьшить свое налоговое бремя путем перелива капитала из территории с высокими налоговыми нагрузками в территорию с низкими налогами.

Согласно официальным данным, В 2017 году в ОЭЗ ТВТ «Томск» было создано 348 новых рабочих мест, объем налогов, поступивших от резидентов ОЭЗ в бюджеты всех уровней, составил 621,72 млн. руб. Привлечение инвестиций в конкретный регион способствует его развитию. С приходом новых резидентов увеличивается и численность рабочих мест, что способствует росту налоговой базы региона, а также росту объемов поступлений от налога на доходы физических лиц (НДФЛ).

Таблица 1

Валовой региональный продукт и структура доходной части бюджета Томской области с 2012-2018 гг.

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018 /2012
ВРП (в основных ценах), тыс. руб.	371,5	402,6	430,3	471 ,5	480,2	511	532,5	1,4
Всего: доходы бюджета в т.ч.: (млрд. руб.)	52,6	53,7	58,7	61,4	67,2	65,1	74,2	1,4
Внешние источники (трансферты, ссуды, субсидии), млрд. руб.	10,4	10,4	11,5	10,3	10,4	12,7	11,7	1,2
Внутренние источники (налоговые и неналоговые доходы), млрд. руб.	42,2	43,3	47,3	51,1	56,8	52,5	61,5	1,46
НДФЛ, млрд. руб.	15,1	16,1	16,7	17,4	18,7	20,0	21,4	1,4

*Составлено автором по источнику [2].

Из таблицы видно, что темпы роста доходов бюджета, ВРП и внутренних источников – налоговых и неналоговых доходов без малого - совпадают (1,4 раза). Это говорит о том, что бюджет региона растет пропорционально его налоговой базе. В структуре налоговых поступлений наибольшую долю занимает

НДФЛ. В 2016 году в «ОЭЗ ТВТ» прирост новых рабочих мест составил 351,1% по сравнению с 2012 г., что говорит об развитии экономической активности населения и в свою очередь позволяет обеспечивать социально-экономическую стабильность и рост налоговых доходов в бюджет региона. Это привело в 2018 г. к росту НДФЛ на 43% по сравнению с 2012 г. и поспособствовало пропорциональному росту ВРП.

В конце 2016 г. резидентами ОЭЗ было создано 1849 рабочих мест, что составляет 107% от плановых значений. Объем налогов, уплаченных резидентами «ОЭЗ ТВТ Томск» в бюджеты всех уровней бюджетной системы страны, за период с 2005 г. составил 1739,36 млн. руб., что составляет 105% от плановых значений, в том числе за 2016 г. – 326,28 млн. руб. (131% от плановых значений) [4]. Показатели результативности функционирования особой зоны позволяют отнести «ОЭЗ ТВТ» в г. Томске к наиболее эффективным ОЭЗ в РФ. Одним из ключевых факторов положительной динамики показателей внутренних источников и ВРП послужила «ОЭЗ ТВТ». В этой связи регионы, на территории которых имеют место ОЭЗ, приобретают конкурентные преимущества по сравнению с другими регионами СФО, которые могут стать источником распространения инноваций и драйвером регионального развития.

Результаты. Существование ОЭЗ в условиях действующих пониженных налоговых ставок, является эффективным. Территория стимулирует всех участников хозяйственной деятельности к повышению производительности труда. Это приводит к росту налоговой базы и увеличению НДФЛ, также это обеспечивает рост ВРП и пополняемости налоговыми доходами бюджета г. Томска., происходят многочисленные положительные экономические эффекты. В этой связи «ОЭЗ ТВТ», находящиеся на территории Томской области, является примером проявления налоговой конкуренции и способствует повышению инвестиционной привлекательности.

Заключение. На мой взгляд, с целью увеличения финансовой самостоятельности и ответственности органов власти субъектов федерации за результаты своей социально-экономической и финансовой политики необходимо расширить их полномочия в части определения элементов налогообложения, давая им возможность определять такие элементы региональных налогов, как налоговая база, налоговый период.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиев Б.Х., Мусаева Х.М., Сулейманов М.М. Налоговое стимулирование инвестиционной деятельности в экономически слаборазвитых регионах: монография. М. Издательство «Перо», 2016. – 112 с
2. Официальный сайт правительства Томской области [Электронный ресурс] // Официальный сайт – Электрон. дан. – Томская область, 2020 – URL: [http:// https://tomsk.gov.ru/](http://https://tomsk.gov.ru/)
3. Пинская М.Р. Налоговая конкуренция: от теории к практике: монография. М.: Инфра-М. 2013. 136 с.
4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] // Официальный сайт – Электрон. дан. – Москва, 1999-2019. – URL: <http://www.gks.ru/>.
5. Троянская, М.А. Развитие теорий налоговой конкуренции как отражение соперничества территорий / М.А. Троянская // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 25. – С. 48–54.

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ОСНОВА
КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ**

П.В. Ставицкий

Научный руководитель: профессор, д.э.н. В.И. Клисторин

Новосибирский государственный университет,

Россия, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 1, 650090

E-mail: kingston-s@mail.ru

STRATEGIC PLANNING AS THE BASIS FOR INTEGRATED DEVELOPMENT OF TERRITORIES

P.V. Stavitskiy

Scientific Supervisor: Prof., Grand PhD V.I. Klistorin

Novosibirsk State University, Russia, Pirogova str. 1, 650090

E-mail: kingston-s@mail.ru

***Abstract.** The relevance of this topic is due to the fact that strategic planning is not among the mandatory documents for public authorities at various levels, however, since 2015, many authorities have started to develop strategies.*

Введение. Актуальность рассмотрения данной темы, обусловлена тем, что стратегическое планирование не входит в число обязательных документов для органов государственной власти различных уровней, тем не менее с 2015 года многие органы власти приступили к разработке стратегий.

Цель настоящего доклада – определить актуальные вопросы подходов к разработке стратегий органов государственной власти различных уровней.

Материалы и методы исследования. Теоретические положения стратегического планирования развития территорий регионального и муниципального уровней в России, во многом построены на обобщении и сравнении имеющегося практического опыта, накопленного как за рубежом, так и в самой России. Можно выделить следующие основополагающие принципы стратегического планирования: общий учет потребностей общества и имеющихся проблем территорий; долгосрочный прогноз и решение будущих проблем по возможным сценариям развития; установление новых стандартов, служащих обеспечению повышения уровня и качества жизни населения на конкретных территориях [1, 2]. Вопросы развития территорий и долгосрочными прогнозами социально-экономического роста поднимаются не только экономистами - данная сфера затрагивает интересы широкого круга специалистов, различных отраслей науки. [1, 2]. В России наиболее известны авторы и исследователи Б. Жихаревич, Н. Костылева, Т. Мясникова и др. За рубежом – С. Поллитт, И. Терри и др.

Объектом в докладе являются властные отношения, возникающие в процессе реализации органами государственной власти полномочий, в сфере стратегического планирования и социально-экономического развития территорий.

Предметом – выступают совокупность норм законов, подзаконных актов, актов органов государственной власти, различных уровней в сфере долгосрочного планирования и социально-экономического развития территорий, а также сферы формирования бюджетной политики и финансов, экономических интересов территорий субъектов, муниципальных образований и поселений.

С середины 90-х годов прошлого века начали закладываться теоретические и методологические основы разработки стратегий развития территорий разного уровня. Они имели разный методологический характер и различные цели. С одной стороны, попытка «восстановить» систему планирования, с другой сформировать стратегии регионального уровня и унифицировать их и в дальнейшем сформировать правовую базу инструментов стратегического планирования [3].

С 2003 года, с вступлением в силу Федерального закона № 131 – ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», проведено изменение территориальной организации местного самоуправления, разграничены полномочия, предметы ведения между субъектами Российской Федерации и муниципальными образованиями, распределены вопросы местного значения внутри системы местного самоуправления и созданы основы правового регулирования отношений в рамках бюджетного финансирования расходных полномочий органов местного самоуправления и отдельных государственных полномочий, осуществляемых органами местного самоуправления [1].

В последующие пять лет явно наметился переход на систему стратегического планирования, в соответствии с принятым в 2014 году Федеральным законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации».

В последнее время особенно много уделяется внимание стратегическому планированию на уровне муниципалитетов, используются различные подходы к процессу разработки стратегических документов. Следует отметить на противоречия в подходах, которые применяют в разработке документов стратегического планирования региональные власти и требования, которые предъявляют региональные власти к документам стратегического планирования, которые разрабатываются муниципальными органами [4]. Зачастую власти субъектов Российской Федерации выходят с предложениями и требованиями к органам местного самоуправления об обязательном наличии стратегии социально-экономического развития муниципального образования, хотя такой «обязанности» в федеральном законе нет. На муниципальном уровне незначительно участие представителей местного бизнеса и практически не привлекаются представители научной среды [5].

Процесс стратегического планирования, по мнению автора, должен быть увязан с базовыми стратегическими документами прежде всего на региональном уровне, а инструментами их реализации должны стать как раз программы муниципального уровня. Базовыми документами при этом должны быть документы стратегического планирования, разрабатываемые на муниципальном уровне, согласно п. 5 ст. 11 ФЗ от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». Разграничение полномочий при разработке документов стратегического планирования, должны максимально отвечать интересам прежде всего людей проживающих на территориях муниципальных образований.

Основными целями планирования социально-экономического развития территорий на любом уровне является удовлетворение общественных интересов и потребностей местного сообщества – населения, а также создание благоприятных условий для жизнедеятельности всех хозяйствующих субъектов, расположенных на территории региона, муниципального образования и сельского поселения.

Экономика муниципального образования, включая и сельские поселения, является составной частью экономики субъекта Российской Федерации со своей определенной спецификой и специализацией, связанной не только с наличием на их территориях природных ресурсов, климатических

особенностей, накопленного производственного, квалификационного, научного потенциала, но и национальных, культурных отличий.

Следует отметить, что отсутствие единых методических подходов к принципам, формам и методам планирования и прогнозирования осложняют весь процесс планирования, не позволяя интегрировать планы и программы муниципальных образований в планы и программы субъектов Российской Федерации.

Результаты. Стратегическое планирование на современном этапе, необходимо для оптимального развития территорий и исключения либо снижения влияния противоречий в отношении стратегий, между властями регионов и органов местного самоуправления. Одним из важнейших принципов планирования на современном этапе является принцип информационной открытости – расширение публичного представления и доступности, принимаемыми органами государственной власти всех уровней документов в сфере стратегического планирования.

Необходим регламентированный процесс участия муниципальных образований в разработке стратегии социально-экономического развития региона. В процессах законотворчества начала активно проявляться региональная и муниципальная инициатива. Хотя отдельные регионы при создании правовой базы прогнозного, программного и стратегического планирования, проявляют определенную самостоятельность и независимость.

Заключение. Развитие территорий, с позиции стратегического планирования, увязывается с необходимостью комплексного подхода к разработке документов стратегии регионов, участия в процессе разработки не только органов местного самоуправления, но и общественных структур, предпринимательства, и возможно представителей научной среды, что обеспечит более высокую результативность и эффективность регионального стратегического планирования в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иванков В.И., Квашин А.В., Псарев В.И., Псарева Т.В. Формирование комплексных программ социально-экономического развития муниципальных образований. – Новосибирск, 2005 – 344с.
2. Гневко В.А., Гусаков М.А., Рохчин В.Е., Румянцев А.А., Тихомиров С.А. Стратегический подход к управлению инновационным развитием регионов России // Управление инновационным развитием территорий: региональный и муниципальный уровни: Доклад на международной научно-практической конференции – СПб., 2005. – С. 49с.
3. Жихаревич Б.С., Прибышин Т.К. Стратегическое планирование на уровне поселений: факты и мнения.// Вопросы государственного и муниципального управления. – 2018. – № 1. – С. 47-67.
4. Клименко А.В. Десятилетие административной реформы: результаты и новые вызовы // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2014. – № 1 – С. 8-51.
5. Костылева Н.Е. Стратегии развития активных европейских городов // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2004. – № 4. – С. 35-50.

КЛАССИФИКАЦИЯ НАЛОГОВЫХ РИСКОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

К.В. Стефановская

Научный руководитель: доцент, к.э.н. О.А. Синенко
 Дальневосточный федеральный университет,
 Россия, г. Владивосток, остров Русский, поселок Аякс, 10, 690922
 E-mail: stefanovskaia.kv@students.dvfu.ru

CLASSIFICATION OF TAX RISKS IN DIGITALIZATION

K.V. Stefanovskaya

Scientific Supervisor: Associate Professor, Ph. D. in economic science O.A. Sinenko
 Far Eastern Federal University, Russia, Vladivostok, Russian island, village of Ajax, 10, 690922
 E-mail: stefanovskaia.kv@students.dvfu.ru

Abstract. *This article discusses the impact of digitalization on taxation and tax administration, identifies and classifies tax risks in the context of digitalization.*

Введение. В процессе цифровизации экономики появляются новые бизнес-модели, происходит виртуализация товарно-денежных отношений, под влияние цифровых технологий происходит размывание территориальных границ государств, в рамках которых происходит экономические сделки. Такие изменения в экономике порождают новые, не существовавшие ранее налоговые риски. Принципиально важной задачей государства становится своевременная идентификация таких рисков с целью дальнейшего управления ими. Более того, не отставая от всеобщей цифровизации ФНС РФ активно внедряет в свою деятельность цифровые технологии (АСК НДС-2, онлайн-кассы, система маркировки товаров), которые также влекут за собой новые риски (рисунок 1). Целью данного исследования является идентификация и классификация налоговых рисков в условиях цифровизации налогового администрирования и экономики в целом [1, 2].

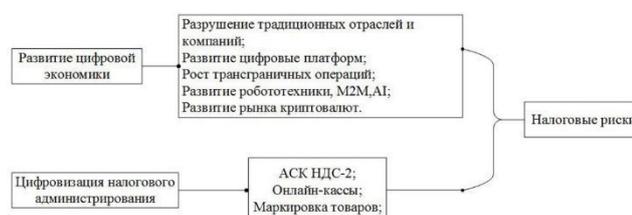


Рис. 1. Причины налоговых рисков в современных условиях

Материалы и методы исследования. В основу исследования положены работы отечественных и зарубежных авторов (Л.И. Гончаренко, В.Г. Панскова, В.П. Вишневого, Vasache-Beauvallet M, Bloch F., Oberson X.), исследования НИУ ВШЭ, отчёты ОЭСР. Основные методы исследования: анализ, синтез и дедукция.

Результаты исследования. Вопросы налогообложения и налогового администрирования в последние годы являются одними из самых дискуссионных в мире. Особое внимание к налоговой проблеме обуславливается тем, что экономика и налоги находятся в диалектической взаимосвязи и взаимозависимости [3]. Трансформация экономических отношений и процессов в эпоху развития

цифровой экономики влияет на налоговую политику государства, порождая новые налоговые риски как для государства, так и для налогоплательщика (таблица 1).

Таблица 1

Взаимосвязь особенностей цифровой экономики и налогов

Особенности цифровой экономики	Последствия для налогообложения и налогового администрирования	Налоги
Повсеместное использование сети интернет	Сложность контроля сделок, совершаемых с использованием досок объявлений, социальных сетей, как следствие уход от налогов из-за сложности идентифицировать таких предпринимателей.	Налоги на доходы
Широкое распространение цифровых товаров и услуг	Сокращение налоговой базы за счет низкой стоимости цифровых товаров и услуг; Сокращение поступления налоговых платежей на продажи и потребления традиционных товаров и услуг; Сложность в идентификации продавцов цифровых товаров и услуг.	НДС
Рост объемов трансграничной торговли	Размывание налоговой базы, виртуальная офшоризация	НДС, налог на прибыль
Использование большого объема данных (Big data)	Возможность расширение налоговой базы за счёт цифровых данных	Налог на доходы
Появление цифровых валют (криптовалют)	Усложнение налогового администрирования, увеличение денежного потока в обход традиционной банковской системы	НДФЛ, налог на прибыль
Применение роботов, M2M, искусственного интеллекта	Сокращение налоговых поступлений, за счет роботизации производства	Соц. взносы, налоги на труд, НДФЛ

Такие изменения в экономике являются причиной возникновения налоговых рисков для государства (таблица 2).

Таблица 2

Налоговые риски государства в условиях цифровизации

Внутренние	<ul style="list-style-type: none"> - Риски, связанные с дороговизной технического оборудования (например, уход с рынка малых предпринимателей, для которых расходы на оборудование могут быть критичными); - Риски, связанные с увеличением расходов государства (например, увеличение расходов на хранение и утилизацию контрафакта при маркировке изделий). - Операционные риски, связанные с техническими неполадками.
Внешние	<ul style="list-style-type: none"> - Риск сокращения налоговой базы за счет дешевизны цифровых товаров и услуг; - Риск ведения незаконной предпринимательской деятельности через интернет (посредством социальных сетей, досок объявлений и т.д.); - Риск сложности идентификации продавца, осуществляющего продажу цифрового контента; - Риск потери контроля над операциями проводимых в рамках электронных трансграничных платформ; - Риск потери контроля над деятельностью связанной с криптовалютой; - Риск потери налоговых поступлений по социальным взносам, налогам на труд, НДФЛ вследствие роботизации
	<ul style="list-style-type: none"> - Риски, связанные с отсутствием интернет связи на всей территории государства; - Киберриски.

Классификация налоговых рисков в условиях цифровизации для налогоплательщика представлены в таблице 3.

Таблица 3

Налоговые риски налогоплательщика в условиях цифровизации

Наименование риска	Основание
Риски проверки контролирующим органом и увеличения налоговой нагрузки	
Риски, предусмотренные Концепцией системы планирования выездных налоговых (общедоступные)	приказ ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@
Риски некорректной работы с онлайн-кассами	ст. 122 НК РФ, ст. 14.5, ст. КоАП РФ
Риски последствий применения АСК «НДС-2»	ст. 122 НК РФ
Риски корректировки налоговой базы - корректировка величины налоговых вычетов по НДС	ст. 54.1 НК РФ
Риски минимизации НДС путем формального дробления бизнеса	ст. 54.1 НК РФ, Письмо ФНС
Риски при совершении операций с криптовалютами	Письмо Минфина от 22 ноября 2018 г. N БС-4-11/22635@
Риски, возникающие при поступлении денежных средств на карты физических лиц	Письмо ФНС России от 07.05.2019 N СА-4-7/8614, ст. 86 НК РФ
Риски, возникающие при продаже цифрового контента нерезидентами российским потребителям	ст. 174.2 НК РФ
Риски уголовного преследования	
Создание фирм-однодневок с целью уклонения от уплаты НДС	ст. 173.1 УК РФ
Уклонение от уплаты косвенных налогов, подлежащих уплате организацией, совершенное в крупном размере	ст. 199 УК РФ
Риски при заявлении о получении вычета по НДС	ст. 198 УК РФ
Уклонение от уплаты налогов при выводе криптовалют и/или обмен их на фиатные деньги, а также риски, возникающие при осуществлении майнинга	ст. 199 УК РФ, ст. 171 УК РФ, ст. 165 УК РФ
Риски потери деловой репутации	
Риски внесения в реестр недобросовестных налогоплательщиков	ст. 122 НК РФ, приказ ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@

Заключение. Таким образом, в данной работе были идентифицированы налоговые риски в условиях цифровизации. Для управления рисками предлагается разработать риск-ориентированную модель налогового администрирования, в основе которой будут лежать риски налогоплательщика. Для этого необходимо продумать критерии, по которым налогоплательщик будет попадать в определенную группу риска (низкий, средний, высокий). В том случае, если государство не будет принимать никаких мер, направленных на снижения налоговых рисков, то развитие технологий и увеличение областей их применения может существенно ограничить возможности влияния государства на налоговую систему.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 27.12.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2020)
2. Цифровые технологии налогового администрирования: монография с грифом НИИ образования и науки / Под ред. И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. — 263 с.
3. Vishnevsky V. P., Chekina V. D. Robot vs. tax inspector or how the fourth industrial revolution will change the tax system: a review of problems and solutions // Journal of Tax Reform, 2018, vol. 4, no. 1, pp. 6–26.

**КОНЦЕПЦИЯ НЕОБОСНОВАННОЙ НАЛОГОВОЙ ВЫГОДЫ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ
В КОНТЕКСТЕ ПЛАНА BEPS**

V.M. Tarkhanaeva

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Л.И. Ткаченко

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: v.tarkhanaeva@mail.ru

**THE CONCEPT OF UNREASONABLE TAX BENEFIT IN RUSSIAN ECONOMY IN THE CONTEST
OF BASE EROSION AND PROFIT SHIFTING**

V.M. Tarkhanaeva

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., PhD in Economic sciences, L.I. Tkachenko

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: v.tarkhanaeva@mail.ru

***Abstract.** The main purpose of this research is analysis of unreasonable tax benefit in Russian economy and in the contest of the Multilateral convention to implement tax treaty related measures to prevent base erosion and profit shifting.*

Введение. Коммерческая организация создается с целью извлечения прибыли, и при принятии экономических решений менеджмент коммерческой организации руководствуется исключительно выгодами в интересах собственников конкретной организации (ст. 50, ГК РФ). Весомая доля в расходах организации связана с уплатой различных налогов, поэтому актуальным для каждой организации является обоснованная оптимизация налоговой нагрузки. С этим непосредственно связана категория налоговой выгоды.

Целью исследования является анализ категории необоснованной налоговой выгоды (далее ННВ) в российской практике, а также в контексте Многосторонней конвенции по выполнению мер, относящихся к налоговым соглашениям в целях противодействия размыванию налоговой базы и выводу прибыли из-под налогообложения. Многосторонняя конвенция была ратифицирована федеральным законом от 01.05.2019 N 79-ФЗ и вступила в силу для РФ с 1 октября 2019 г [1].

Материалы и методы исследования. Теоретическую основу составили экспертные мнения в экономической и правовой области, нормативно-правовые документы, в том числе Multilateral convention to implement tax treaty related measures to prevent base erosion and profit shifting. В работе реализованы: системный подход, сравнительный анализ.

Результаты. Сегодня в налоговых правоотношениях проблема признания налоговой оптимизации одной из форм получения необоснованной налоговой выгоды, по-прежнему, актуальна. Впервые, понятие налоговой выгоды было сформулировано в Постановлении Пленума ВАС РФ от 12.10.2006 г. за номером 53 [2]. Налоговая выгода трактуется как уменьшение величины налоговой обязанности путем уменьшения налоговой базы, получения вычета, налоговой льготы, применения льготных налоговых ставок, путем получения права на возврат суммы налога или ее возмещения из бюджета [2].

Из Постановления, упомянутого выше, следует, что получение такой выгоды является результатом экономически оправданных действий налогоплательщика и достоверного отражения сведений в дек-

ларации и бухгалтерской отчетности, то есть действует презумпция добросовестности налогоплательщика. В случае возникновения налоговых споров налоговый орган представляет в суде доказательства необоснованного возникновения налоговой выгоды.

Хозяйственная сделка, в целях налогообложения должна соответствовать:

— во-первых, целям делового характера (в данном случае, оцениваются обстоятельства, которые говорят о намерении налогоплательщика получить экономический эффект);

— во-вторых, должна осуществляться в рамках реальной экономической деятельности.

Обратимся к положениям статьи 54.1 НК РФ, которая была введена в налоговое законодательство в июле 2017 года. Определения налоговой выгоды статья не дает, а презумпция добросовестности налогоплательщика подразумевает, что уменьшение налоговой базы в результате искажения сведений о фактах хозяйственной жизни в учете либо налоговой отчетности налогоплательщика не допускается [3].

Право налогоплательщика уменьшить налоговую базу и (или) сумму налога к уплате в бюджет при отсутствии вышеуказанных искажений возникает при соблюдении одновременно ряда условий:

— во-первых, сделка совершена не с целью неуплаты (неполной уплаты) и (или) зачета (возврата) суммы налога;

— во-вторых, обязательство по сделке исполнено противоположной стороной.

Предположим, бизнес строится таким образом, что используются компании разных юрисдикций. Помимо основных целей сопутствующей является право на применение льготы. Но даже в случае такой обоснованной структуризации бизнеса, может быть признано, что организация не имела права использовать данную льготу, а как следствие, налицо получение ННВ.

При этом самостоятельным основанием для признания налоговой выгоды необоснованной не являются обстоятельства: подписание первичных учетных документов неустановленным или неуполномоченным лицом, нарушение контрагентом законодательства о налогах и сборах, возможность получения налогоплательщиком такого же финансового результата при совершении иных сделок, которые не запрещены законодательством [3].

Концепция ННВ близка по смысловому содержанию положению *principal purpose test*, то есть правилу (тесту) основной цели, в статье 7 «Prevention of Treaty Abuse» (предотвращение злоупотреблений положениями договора) [4]. Согласно тексту, если имеются основания разумно заключить [5], что получение льготы было одной из основных целей действий, которые прямо или косвенно привели к получению льготы, то в соответствии с Налоговым соглашением, на которое распространяется Конвенция в отношении вида дохода или капитала льгота не будет предоставлена [4]. Вспомним принцип деловой цели в российской практике.

Ситуации, когда прибыль искусственно выводится на территории с льготным налогообложением либо территории, где она не облагается, являются ключевой причиной разработки и подписания многосторонней конвенции. Значительные потери бюджета отдельного государства являются следствием агрессивного международного налогового планирования. Результатом принятия мер в соответствии с планом BEPS должно стать, в частности, обеспечение налогообложения прибыли по месту ведения экономической деятельности, то есть деятельности, в результате которой создается стоимость, и организация получает прибыль. Концепция преследует решение:

— во-первых, проблемы применения «гибридных схем снижения налоговой нагрузки»;

— во-вторых, проблемы, когда компании искусственно избегают получения статуса постоянного представительства [4].

По мнению экспертов, концепция BEPS стала своеобразным универсальным стандартом доказывания, в особенности для юрисдикций, существенно отличающихся правовым опытом и традициями [5]. И здесь важно взвешенное применение правил, чтобы не возникло излишнего давления на бизнес и рисков при использовании преимуществ международных договоров.

Выводы. В работе изучены теоретические аспекты института ННВ в российской литературе. Впервые в российской налоговой практике понятие налоговой выгоды было сформулировано в Постановлении Пленума ВАС РФ от 12.10.2006 г. за номером 53. Получение такой выгоды является результатом экономически оправданных действий налогоплательщика (действия соответствуют целям делового характера и осуществляются в рамках реальной экономической деятельности) и достоверного отражения сведений в декларации и бухгалтерской отчетности. Сегодня ключевое место отводится положениям статьи 54.1 НК РФ.

1 октября 2019 г. вступила в силу Конвенция (BEPS). Можно заключить, что концепция ННВ близка по смысловому содержанию положению *principal purpose test*, то есть правилу (тесту) основной цели. На сегодня исследование развивается в сторону изучения механизмов противодействия размыванию налоговой базы и вывода прибыли из-под налогообложения, то есть прикладного аспекта категории ННВ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О ратификации многосторонней Конвенции по выполнению мер, относящихся к налоговым соглашениям, в целях противодействия размыванию налоговой базы и выводу прибыли из-под налогообложения: федеральный закон от 01.05.2019 N 79-ФЗ // КонсультантПлюс: справ. правовая система. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
2. Об оценке арбитражными судами обоснованности получения налогоплательщиком налоговой выгоды: Постановление Пленума ВАС РФ от 12.10.2006 N 53 // КонсультантПлюс: справ. правовая система. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 29.09.2019, с изм. от 31.10.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 29.10.2019) // КонсультантПлюс: справ. правовая система. – Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
4. Multilateral convention to implement tax treaty related measures to prevent base erosion and profit shifting. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org> (дата обращения 18.12.19).
5. Хаванова И.А. Тест основной цели: трудности официального перевода международных налоговых правил // Налоговед. – 2019. – С. 24-30.

**ПАРТИСИПАТИВНЫЕ ПРАКТИКИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ
ВЛАСТИ В ИННОВАЦИОННЫХ РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Г.В. Туманян

Научный руководитель: доцент, к.ф.н. С.Э. Мартынова
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050
E-mail: tumangar@mail.ru

**PARTICIPATIVE PRACTICES IN THE ACTIVITIES OF LEGISLATIVE AUTHORITIES IN
THE INNOVATIVE REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION**

G.V. Tumanyan

Scientific Supervisor: Assistant Professor, PhD in Philological sciences S.E. Martynova
Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050
E-mail: tumangar@mail.ru

***Abstract.** This study examines the experience of innovative subjects of the Russian Federation (RF) in the implementation of participatory practices of modern public administration in the activities of the Legislative authorities. The purpose of this study is to analyze participatory practices in innovative constituent entities of the RF to confirm or refute the hypothesis of an increased level of participatory activity in the territories of innovation regions. The object of the study is participatory technologies for involving actors in public administration, the subject is the use of participatory technologies in the activities of the Legislative authorities of innovative subjects of the RF. The method of research is the analysis of official websites of authorities. Eight innovative regions of Russia were examined for the presence of participatory practices in their legislative bodies. For a more detailed comparison, the data collected were divided into four groups: conducting public polls, conducting public discussions, the possibility of legislative initiative of citizens, the existence of the Public Council institution (control and expert function) under the Legislature.*

Введение. В современном публичном управлении ведущим принципом принятия решений выступает партисипативность (со-управление, объединенное управление вместе с обществом [1]). Ученые отмечают следующее положительное влияние участия граждан:

- повышение благосостояния и качества жизни населения;
- общественное развитие, уменьшение сложности проблем;
- повышение прозрачности процесса принятия решений и подтверждение их законности [2].

Партисипативность становится принципом деятельности не только исполнительных, но и законодательных органов. В науке уже ставится под сомнение эффективность представительской демократии [3] и приветствуются прямые и многообразные формы участия («демократия участия», «адекватный демократический проект»), которые вписываются в сложную интерактивную природу процессов, проходящих под действием многих акторов и в постоянном диалоге [4, 5].

Новизна данного исследования обусловлена слабой изученностью партисипативных практик в деятельности законодательных органов власти. Актуальность исследования мотивирована тем, что

партиципативные практики как инновации законодательных органов власти нуждаются в распространении и совершенствовании. Начало таким инновациям в 2017 г. положила Государственная Дума РФ, которая ввела в практику законотворческой деятельности проведение социологических опросов и формирование повестки, исходя из их результатов [6]. Цель данного исследования – выявить формы партиципативного участия граждан в деятельности законодательных органов в инновационных регионах. Объект исследования – законотворческая деятельность, предмет – наличие возможностей соуправления для широкого круга граждан.

Экспериментальная часть. Методом исследования выступает анализ материалов, размещённых на официальных сайтах законодательных органов власти регионов в период 2015-2020 гг. Их можно разделить на несколько категорий: новостные сводки; официальные документы (указы, постановления, положения и т.д.); разделы сайтов с обратной связью, опросами, обсуждениями. Рассмотрено восемь сайтов региональных парламентов.

Выбор именно инновационных регионов для исследования вызван тем, что на инновационных территориях граждане более самостоятельны, активны и инициативны, в большей степени готовы к партиципативному участию и соответственно должны иметь такую возможность [7]. Выбор регионов был осуществлен согласно Рейтингу инновационных регионов РФ 2018 года, составленному Ассоциацией Инновационных регионов России. Для исследования взято во внимание восемь лидирующих инновационных субъектов России, входящих в категории «Лидеры рейтинга» и «Сильные инноваторы»: Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Москва, Томская, Московская, Новосибирская, Калужская и Нижегородская области.

Результаты. Выявлено четыре формы участия в деятельности региональных законодательных органов власти: опросы населения, общественные обсуждения, законодательная инициатива граждан, общественные советы (контрольно-экспертная функция) при законодательном органе.

Опросы населения оказались довольно редкой партиципативной практикой в деятельности законодательных органов власти. Опросы отсутствовали почти во всех регионах, кроме Московской области, где данная форма используется для решения широкого круга вопросов, волнующих общественность, и Томской области. В Томской области анализ соответствующего раздела сайта позволил выявить всего четыре опроса в период с 2015 по 2017 гг..

Общественные обсуждения региональными парламентами почти не проводятся. В Калужской области данная практика существует, но активно не применяется, в Томской области - применяется, но по отношению к проблемам, имеющим общественный резонанс. Развитая практика общественных обсуждений, которая является обязательной в процессе принятия всех нормативно-правовых актов, включая проекты законов, выявлена только в Республике Татарстан. Участвовать в обсуждении может любой зарегистрировавшийся гражданин, проживающий на территории республики.

Право законодательной инициативы граждан отсутствует в половине рассматриваемых регионов. В Санкт-Петербурге такое право имеют только Почётные граждане города. В Москве есть серьезные ограничения по числу граждан, которые могут поставить свои подписи под законодательной инициативой. В Томской и Нижегородской областях, напротив, выдвижение законодательной инициативы имеет минимальные ограничения. В Томской области для выдвижения инициативы

необходимо собрать 1% подписей граждан от общего числа акторов, обладающих избирательным правом, и проживающих в регионе, в Нижегородской области необходимо 2000 подписей.

Практика общественного контроля за деятельностью законодательных органов власти отсутствует в городе Санкт-Петербурге, Республике Татарстан и Калужской области. В Москве, Московской и Новосибирской областях объективность гражданской оценки ставится под сомнение из-за порядка формирования Общественных советов: члены совета выдвигаются и утверждаются партийным руководством и могут быть подконтрольны ему. В Томской области в формировании Общественного совета участвует Общественная палата, по этой причине часть членов Совета может быть более объективна в своих оценках. Практика Нижегородской области в сфере гражданского контроля может считаться образцовой по причине формирования Общественного совета с минимальным участием парламентских структур. В данном субъекте Федерации представлены две независимые общественные структуры, и хотя Научно-экспертный совет формируется по представлениям парламентариев, большинство рычагов общественного контроля находится у Общественного совета.

Заключение. Исследование показало, что широкая общественность, как правило, редко участвует в деятельности законодательных органов власти. Чаще всего возможность участия предполагается для узкого круга лиц, полностью или частично аффилированных законодательному органу. Исключением могут являться общественные опросы и общественные законодательные инициативы, но они редко используются в регионах. Таким образом, даже на инновационных территориях партисипативные практики в деятельности законодательных органов выступают скорее исключением, чем общим правилом. Данное обстоятельство еще раз подчеркивает актуальность внедрения практик со-управления.

Перспективы дальнейшего исследования связаны с разработкой рекомендаций по внедрению лучшего опыта партисипативного взаимодействия в практику законодательных органов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мартынова С.Э. «Сервисная» модель муниципального управления в социологической интерпретации. - СПб. : Социально-гуманитарное знание, 2015. – 348 с.
2. Theesfeld I., Dufhues T., Buchenrieder G. The effects of rules on local political decision-making processes: How can rules facilitate participation? // *Policy Sciences*. –2017. –No. 50. –P.675–696
3. Offe C. Referendum vs. Institutionalized Deliberation: What Democratic Theorists Can Learn from the 2016 Brexit Decision // *Daedalus*. – 2017. – No. 3. – P. 14–27.
4. Klierova M., Kutik J. One Stop Government – Strategy of Public Services for Citizens and Businesses in Slovakia // *Administratie si Management Public*. – 2017. – No. 28. – P. 66–80.
5. Callaghan G., Wistow G. Governance and public involvement in the British National Health Service: Understanding difficulties and developments // *Social Science & Medicine*. –2006. –No. 63. –P. 2289–2300.
6. Туманян Г.В. Современные партисипативные технологии принятия решений в законодательных и представительных органах власти//*Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке*. –2019. – No. 5A. –С. 26–33.
7. Martynova S.E., Evarovich S.A. Participative HR-Technologies in the Governance of the Russian Regions // *Space and Culture, India*. –2018. – No.4. –P. 36-47.

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФИЛЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА РЕГИОНА ПУТЁМ ИЗУЧЕНИЯ ЕГО
ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ)**А.М. Тюлюбердинова

Научный руководитель: доцент, к.э.н. Т.Ю. Осипова

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: amina_t2001@mail.ru

**PROFILING OF THE FINANCIAL MARKET OF THE REGION BY STUDYING ITS MAIN ELE-
MENTS (EVIDENCE FROM THE TOMSK REGION)**A.M. Tyulyuberdinova

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., PhD in Economic sciences, T.Yu. Osipova

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: amina_t2001@mail.ru

Abstract. *The study of the financial market profile of the region is relevant, first of all, for the Central Bank as a regulatory institution in order to classify regions and develop regional monetary and financial policy. Secondly, it is relevant to financial organizations to developing and offering financial products (this will allow them to control the supply of financial products and services). In this research we have identified the main elements of the financial market and their attribute that form the profile of the financial market, analyzed some of the characteristics on the example of Tomsk region, conclusions about the prospects for the development of this study in other regions for comparison and clustering at the level of the whole country.*

Введение. Исследование финансового профиля региона представляет интерес, во-первых, для Центрального банка как регулятора финансового рынка РФ при проведении денежно-кредитной политике, а также для финансовых организаций при разработке и предложении финансовых продуктов.

Финансовый рынок – это место, где две стороны (потребитель и покупатель, кредитор и заёмщик) вступают друг с другом в финансовые отношения, взаимодействуют между собой, и именно финансовый рынок помогает им в этом. Финансовый рынок – это открытая площадка для совершения различных операций и сделок по перераспределению финансовых ресурсов [1]. Финансовый рынок включает в себя следующие основные элементы (рис.1):

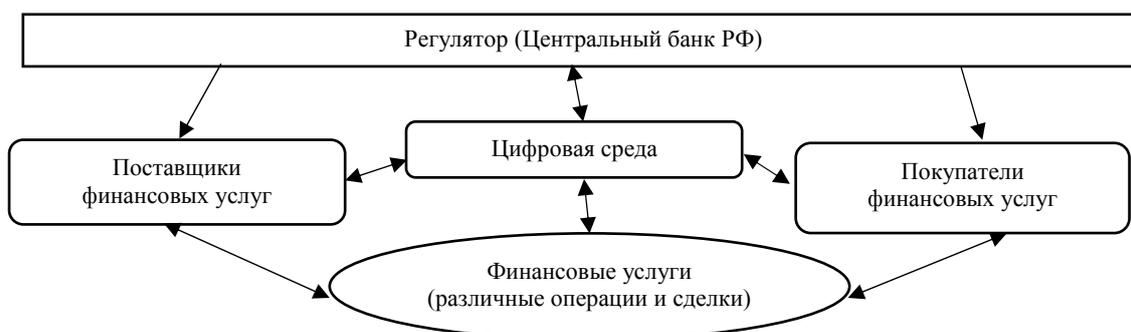


Рис. 1. Элементы финансового рынка

Процесс оказания финансовых услуг на финансовом рынке включает следующие элементы: (1) покупатели (потребители) финансовых услуг (физические или юридические лица); (2) поставщики услуг – кредитные организации (инвестиционные и ипотечные банки), некредитные финансовые организации (акционерные инвестиционные фонды, клиринговые организации, НПФ, микрофинансовые организации, субъекты страхового дела, ломбарды и др.); (3) финансовые услуги (совокупность услуг, что предоставляются людям в рамках финансового обслуживания); (4) регулятор финансового рынка (Центральный банк РФ), который контролирует соблюдение поставщиком услуг законов и инструкций; (5) цифровая среда (СМИ, интернет), которая предоставляет клиентам информацию, значимую для принятия решений, а также обеспечивает взаимодействие (общение) между участниками [1-4].

Цель данного исследования – предложить методику изучения профиля финансового рынка региона путем выявления атрибутов каждого элемента финансового рынка и провести анализ профиля финансового рынка применительно к Томской области.

Экспериментальная часть. Для формирования профиля финансового рынка региона предлагается исследовать атрибуты элементов предложенных выше в регионе.

Потребители финансовых услуг (физические лица) в регионе характеризуются по следующим атрибутам: численность населения, половозрастная структура, средний доход. Потребители финансовых услуг (юридические лица) характеризуются количеством зарегистрированных в регионе юридических лиц, средними показателями оборота денежных средств, выручки.

Поставщики финансовых услуг в регионе характеризуются количеством финансовых организаций каждого вида (кредитные организации (банки); некредитные финансовые организации (в рамках данного исследования изучается количество субъектов страхового дела, НПФ).

Услуги финансовых организаций в рамках данного исследования предлагаем изучать (1) по типу лицензии (универсальная или на отдельные виды услуг); (2) по средним показателям стоимости услуг.

Результаты. Численность постоянных жителей на территории всей России – 146 745 098 человек (на 1 января 2020 года) и Томского региона – 1 079 051 человек (на 1 января 2020 года). Изучение возрастного состава представляет интерес, так как спрос на финансовые услуги типичен для различных возрастных категорий, а приобретение финансовых услуг различается на этапах жизненного цикла человека. Оценивая возрастной состав населения Томской области, можно сделать вывод о том, что особенностью и явным отличием является преобладание возрастной группы от 20 до 24 лет (54 279 человек), от 25 до 29 лет (93 921 человек) и от 35 до 39 лет (90 011 человек), т.е. преимущественный состав – это молодые люди, студенты, учёные и исследователи. Также среди прибывших в регион (34 411 человек) преобладают эти же возрастные группы [5, 6].

Ключевыми фигурами в предоставлении финансовых услуг и новых продуктов являются банки. На сегодняшний день в 2020 году в России числится 396 действующих банков. Из них 263 с универсальной лицензией, 133 – с базовой [4]. В Томской области насчитывается 35 действующих банков, с множеством филиалов в количестве – 156 (Сбербанк – 44, ВТБ – 9, Альфа-Банк – 4, Банк «Открытие» – 2, Банк Левобережный - 2 и т.д.) [4, 6]. Точное количество негосударственных пенсионных фондов (НПФ) в России на текущую дату составляет 69 штук. Из них в Томской области находится всего лишь 1 филиал. Страховые компании представлены в количестве 247 по всей РФ и в количестве 171 филиала в Томской области [5, 6]. У большинства финансовых организаций есть возможность приобретения услуг в сети

интернет, поэтому реально предложение финансовых услуг жителей Томской области шире, чем представленные только физическими офисами (филиалами).

В последние годы Томск превратился в крупный, молодой, студенческий центр России. Всё это говорит о том, что банковский сектор, поставщики финансовых услуг учитывают данный факт в полной мере и предоставляют новые и более широкие линейки выбора продуктов именно для этой группы населения. Это и специальные депозиты, и кредиты, и большой выбор кредитовых/дебетовых карт.

Таким образом, в рамках проведенного исследования (1) была сформулирована методика изучения профиля финансового рынка с компонентами количественного и качественного анализа атрибутов элемента с возможностью последующей кластеризации регионов РФ; (2) выделены элементы финансового рынка, которые формируют профиль финансового рынка региона; (3) предложены характеристики каждого элемента финансового рынка («атрибуты»), по которым необходимо сравнивать регионы; (4) проведен частичный анализ предложенных атрибутов для Томской области. Результаты данного исследования могут использоваться при выработке денежно-кредитной и финансовой политики, учитывая специфику каждого кластера регионов РФ.

Заключение. Таким образом, для выявления специфики финансового рынка региона необходимо исследовать структуру финансовых организаций, представленных в регионе, структуру населения как потребителей финансовых услуг, характеристики финансовых услуг в сравнении с среднероссийскими показателями. Для Томской области характерно преобладание молодежи и наиболее востребованными могут быть финансовые продукты для этой категории граждан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виноградов Д.В., Дорошенко М.Е. Финансово-денежная экономика. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2008. — 828 с.
2. Лупанов В.В., Белоцерковский В.И. Анализ факторов, влияющих на формирование процентной ставки по кредитам и депозитам в коммерческом банке // Журнал «Известия Тульского государственного университета». – 2010. №. 1-1. – С. 137–142.
3. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/> (дата обращения: 14.02.2020)
4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/> (дата обращения: 16.02.2020)
5. Федеральная служба статистики Томской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tmsk.gks.ru/> (дата обращения: 16.02.2020)
6. Официальный сайт Сбербанка РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sberbank.ru/> (дата обращения: 15.02.2020)

HARD, SOFT И DIGITAL SKILLS В СОВРЕМЕННОМ МАРКЕТИНГЕ

Д.В. Фурманова

Научный руководитель: доцент, к.э.н. И.В. Краковецкая
Национальный исследовательский Томский государственный университет

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail: furmanowa-d@mail.ru

HARD, SOFT AND DIGITAL SKILLS IN MODERN MARKETING

D.V. Furmanova

Scientific Supervisor: Associate Professor, PhD in Economics I.V. Krakovetskaya

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050

E-mail: furmanowa-d@mail.ru

***Abstract.** In the present study, we analyzed the main long-term trends in modern marketing and determined core skills that a marketing specialist should have in order to be competitive on the market. We divided these skills into three groups: hard, soft and digital ones. However, we distinguished one more group – heart skills – which is getting crucially important in modern society. As a result, we got a profile of an ideal specialist that can become successful now and stay like this in the long term. This information can be used by people working or going to work in the marketing field to determine their strengths and competitive advantages, and also to identify their weaknesses and understand what kinds of skills they need to develop.*

Введение. Маркетолог 21 века – кто он и какими знаниями и навыками должен обладать? Эти вопросы послужили триггером для изучения темы изменения функционала маркетолога в современном мире и новых требований, предъявляемых к представителям данной профессии. Почему это актуально? Любому человеку, связывающему свою жизнь с маркетингом, нужно понимать, что от него требуют условия VUCA-мира и к чему он должен стремиться, чтобы быть конкурентоспособным не только в настоящее время, но и в перспективе. Для изучения поставленной проблемы мы применили следующие методы: дедукция, идеализация, анализ и синтез. Полученный профиль, в отличие от существующих подходов, использует комплексный прием, позволяющий учитывать три вида компетенций, кроме того, он составлен на основе современных трендов. Все это дает возможность применять его для маркетологов любой специализации. Он может применяться как студентами при подготовке к будущему трудоустройству, так и уже практикующими специалистами для выделения компетенций, требующих развития. Профиль является не статичным, а гибким и адаптируемым инструментом, который необходимо актуализировать с учетом быстро меняющихся требований внешней среды.

Основная часть. Итак, мы выделили следующие тенденции в развитии маркетинга:

1. Тренд на индивидуализацию маркетинга (т.е. на персонализацию и кастомизацию).

Персонализация – подстраивание продукта и его отдельных характеристик под конкретного покупателя, кастомизация же есть промежуточная модель между стандартизацией и персонализацией, предполагающая адаптацию товаров массового производства под запросы потребителей за счет их частичного изменения, доработки и введения дополнительных элементов [1]. Наличие такого тренда

можно объяснить пресыщением рынка массовыми однотипными товарами и желанием потребителя получить дополнительную ценность (самовыразиться, получить удовольствие и т.п.).

2. Тренд на использование искусственного интеллекта (ИИ) в маркетинге.

Применение ИИ позволяет быстро и эффективно персонализировать продукт, кроме того, ИИ может применяться в планировании, проведении аналитики и в маркетинговых коммуникациях (всевозможные чат-боты, голосовые помощники для взаимодействия с потребителем, показ релевантной рекламы для пользователей). Применение искусственного интеллекта в маркетинге позволяет автоматизировать многие процессы и раскрывает дополнительные возможности [2].

3. Тренд на использование нейромаркетинга.

Нейромаркетинг занимается изучением реакций человеческого мозга на различные маркетинговые стимулы. Он позволяет выявить подсознательные импульсы, которые получает человек во время взаимодействия с продуктом или при получении маркетингового сообщения, и использовать эту информацию при выборе канала и формата маркетинговой кампании, при создании новых продуктов для снижения ошибки прогнозирования, при организации торговых площадей и др. [3].

4. Усталость от огромных потоков информации.

Потребитель устал выбирать среди тысяч одинаковых товаров, слышать и видеть рекламу из тысяч источников. Это приводит к развитию индивидуализации, а в области марком популярными становятся нативная реклама, сторителлинг, и в целом увеличивается эмоциональное воздействие на потребителя. Возрастает значение категории *CX (customer experience)*, который должен привести покупателя к «правильным» эмоциям, ведь эмоционально вовлеченного потребителя гораздо проще сподвигнуть к определенным действиям (покупка, помощь в развитии бренда через личные рекомендации и т.п.) [4].

Итак, данные тренды все больше завоевывают рынок. Они не краткосрочны и, по нашему мнению, будут актуальны еще длительное время. Но какими навыками должен обладать успешный маркетолог, чтобы «идти в ногу» с трендами? В первую очередь, необходимо отметить, что не все навыки имеют одинаковую природу, т.е. выделяют навыки чисто профессиональные (*hard skills*), гибкие навыки (*soft skills*), а также навыки работы в digital среде (*digital skills*) [5]. В эпоху диджитализации цифровые навыки постепенно сливаются с категорией профессиональных навыков, в т.ч. среди *hard skills* маркетолога особое место занимают *digital skills*. *Soft skills* сейчас обеспечивают 75-85% проф. успеха, по мнению ученых Гарварда и Стэнфорда [5]. Кроме того, некоторые говорят о выделении т.н. *heart skills* («сердечных навыков»), которые можно считать подкатегорией *soft skills*. Люди, обладающие такими навыками, будут наиболее успешными в профессии, т.к. они способны почувствовать, что нужно потребителю, понять его эмоции и переживания и создать именно тот продукт, который действительно станет для него ценным.

Таблица 1

Профиль «идеального» маркетолога*

Hard skills (вкл. digital skills)	Soft skills	Heart skills
<ul style="list-style-type: none"> - Знание основ науки маркетинг - Знание порядка и способов организации МИ - Знание видов и особенностей каналов марком - Умение работать с инструментами аналитики, в т.ч. веб-аналитики (Яндекс.Метрика / Google Analytics) - Знание и умение использовать языки программирования (такие как Python или SQL) 	<ul style="list-style-type: none"> - Решение проблем - Критическое мышление - Креативность - Гибкость мышления - Навыки переговоров и взаимодействия с людьми 	<ul style="list-style-type: none"> - Эмоциональный интеллект - Эмпатия - Умение слышать, работать в команде, уважать чужое мнение и вести

Окончание Таблицы 1

<p>- Умение формировать контент и навыки копирайтинга - Навыки работы с дизайнерскими программами, такими как, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator и др. (при работе непосредственно с дизайном) - Умение работать с CRM-системами и большими данными (Big Data) и др. навыки, специфичные для конкретной специализации внутри маркетинга (веб-дизайнер, SMM-специалист, SEO-специалист и др.)</p>	<p>- Умение принимать решения - Стрессоустойчивость</p>	<p>конструктивный диалог</p>
---	---	------------------------------

*Составлен автором по [6] и [7]

Заключение. Таким образом, мы рассмотрели актуальные тренды в современном маркетинге и выделили ключевые навыки, которыми должен обладать маркетолог для обеспечения своей долгосрочной конкурентоспособности. Понимание требований времени поможет начинающему или даже опытному специалисту выделить свои сильные и слабые стороны с т.з. обладания перечисленными навыками, а также построить свою собственную траекторию развития с учетом проработки отдельных компетенций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пономарева Е. Кастомизация как промежуточная модель работы с потребителями между стандартизацией и персонализацией [Электронный ресурс] // Лаборатория трендов: интернет-сайт научно-исследовательской компании. – Электрон. дан. – 2018. – URL: <https://is.gd/gfrKhl>. (Дата обращения: 22.02.2020).
2. Искусственный интеллект в маркетинге [Электронный ресурс] // Блог компании ArtisMedia. – Электрон. дан. – 2019. – URL: <https://artismedia.by/blog/iskusstvennyj-intellekt-v-marketinge/>. (Дата обращения: 22.02.2020).
3. Самоткан К. Нейромаркетинг, или Как завладеть мозгом покупателя [Электронный ресурс] // Блог агентства комплексного интернет-маркетинга TexTerra. – Электрон. дан. – 2017. – URL: <https://texterra.ru/blog/neyromarketing-ili-kak-zavladet-mozgom-pokupatelya.html>. (Дата обращения: 22.02.2020).
4. Тренды в маркетинге-2019 [Электронный ресурс] // IBM Watson Marketing / IBM Corporation: официальный интернет-сайт. – Электрон. дан. – 2018. – URL: <https://www.ibm.com/downloads/cas/5ADN1Q9K>. (Дата обращения: 22.02.2020).
5. Галажинский Э.В. Чему не учат в университетах [Электронный ресурс] // Электронное периодическое издание «Ведомости». – Электрон. дан. – 2017. – URL: <https://is.gd/6W039U>. (Дата обращения: 22.02.2020).
6. Маклахов Н. Вписать работу в жизнь: как начать вторую карьеру, создать команду мечты и постоянно двигаться вперед [Электронный ресурс] // Теории и практики: сайт о современных знаниях. – Электрон. дан. – 2019. – URL: <https://is.gd/T1IAqE>. (Дата обращения: 23.02.2020).
7. Gray A. The 10 skills you need to thrive in the fourth industrial revolution [Электронный ресурс] // Всемирный экономический форум: официальный интернет-сайт. – Электрон. дан. – 2016. – URL: <https://is.gd/q43uqM>. (Дата обращения: 23.02.2020).

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИНАНСОВО-УЧЁТНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
В УСЛОВИЯХ ИНДУСТРИИ 4.0**А.Н. Хабибулина

Научный руководитель: доцент, к.э.н.Т.Г. Ильина

Национальный исследовательский Томский Государственный университет

Россия, г.Томск, пр. Ленина, 36, 634050

E-mail:alesyatagan@yahoo.com

**TRANSFORMATION OF FINANCIAL AND ACCOUNTING SPECIALTIES IN
THE CONTEXT OF INDUSTRY 4.0**A.N. Khabibulina

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., Ph.D. in economics T.G. Ilyina

Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin st., 36, 634050

E-mail:alesyatagan@yahoo.com

***Abstract.** The task of this study is to deepen the understanding of how the upcoming technological process will affect the existence and nature of accounting and financial professions and change the role of certain skills of specialists. It will be revealed what new competencies and new skills the specialists need to acquire.*

Введение. На сегодняшний день мы наблюдаем масштабную волну диджитализации во всех сферах жизнедеятельности человека. Технологические изменения протекают в условиях постоянного развития и экспансии цифровых технологий: искусственного интеллекта (ИИ), робототехники, облачных вычислений и алгоритмов машинного обучения. Происходят трансформации целых отраслей экономики, и следовательно рынков труда. Влияние цифровизации на рынки труда исследуется на протяжении нескольких десятилетий, но оценить перспективы последствий не удастся в силу подвижности социальных процессов происходящих в мире на данный момент, которые нельзя не до оценивать. Однако тенденция такова, что цифровые технологии уже сейчас превосходят людей во многих сферах, которые до недавнего времени являлись областью труда человека. Финансово-учётные специальности стоят в топе-5 областей, которых ждёт трансформация или полное исключение. Цель данного исследования состоит в выявлении основных изменений в компетенциях финансово-учётных специальностей в условиях цифровизации.

Экспериментальная часть. Новая технологическая революция характерна переходом к киберфизическим системам, где размыты границы между физическими, биологическими и цифровыми сферами. Так, технологии, объединившие физический и цифровой мир могут выполнять функции работников с монотонной работой и повторяющимися действиями, функции анализа данных, принятия решений и многое другое. Последствия подобных процессов являются как деструктивными, так и трансформационными. Деструктивные связаны с вытеснением человека из сфер его трудовой деятельности, трансформационные с изменением сущности его работы. Несмотря на различия между трансформационными и деструктивными последствиями масштаб их влияния на мир соразмерен. Используя данные исследования социологов США о профессиях в условиях технологической революции

4.0, можно сделать вывод, что многие виды деятельности претерпевают сильную трансформацию при низких деструктивных эффектах, или напротив полностью деструктурируются. Новые цифровые технологии имеют серьезный потенциал для изменения, и в том числе вытеснения внушительного числа специальностей. Решающей компетенцией, по-видимому, окажется способность адаптироваться к преобразованиям профессиональной среды за счёт развития навыков, которые считаются «слабыми сторонами» для автоматизации, такими как креативность, умение налаживать отношения, вести переговоры, убеждать и конечно эффективно использовать новые возможности автоматизации.

В прогнозы вымирающих профессий всегда включены финансово-учётные специальности, более того они входят в топ профессий с наибольшей вероятностью исключения из отраслей экономики будущего. Так, например, исчезновение профессии «бухгалтер» начали пророчить еще в начале 1990-х годов, когда появились первые компьютерные программы для учёта. Однако, в то время программное обеспечение (ПО) по типу «1С» оптимизировали работу лишь по хранению и обобщению данных, им требовался ручной ввод, на сегодняшний день системные продукты могут самостоятельно распознавать документы, узнавать операции, и автоматически их вводить, а электронная подпись позволяет контрагентам избежать бумажного документооборота. Значительную часть работы аудитора так же можно передать системным программам, это ввод данных, поддержка нанимателей (чат-боты) и заполнение опросников для соблюдения требований. Полная роботизация деятельности аудитора так же осуществима в краткосрочной перспективе.

Достаточно пессимистичная перспектива для учётно-финансовых специальностей не обосновательна. Например, первым поводом может послужить выпущенный Агентством стратегических инициатив еще в 2013 г. «Атлас новых профессий», справочник, называющий профессии которые будут востребованы через 10–20 лет, и профессии, которые по прогнозам составителей исчезнут в недалёком будущем: первой в списке была указана профессия бухгалтера. Второй повод – выступление заместителя министра финансов РФ Т. Нестеренко в 2016 г., она заявила, что профессия бухгалтера утратит свое существование в связи с появлением новых технологий [1, 2]. В отличие от сборника «Атлас новых профессий», официальное заявление властей – серьёзный знак.

Был проведён анализ требуемых вакансий, размещённых на крупных онлайн-платформах по поиску работы, интервью экспертов и были выделены ключевые компетенции, которые требуют ведущие работодатели в сфере финансового и банковского секторов. К ним относятся продвинутые цифровые навыки: прикладное компьютерное программирование, аналитика массивных данных, умение работать со специализированным ПО, кроме того к требуемым компетенциям относятся гибкие навыки: стрессоустойчивость, развитые коммуникативные навыки и т.п.. Из этого следует вывод, что самыми главными компетенциями на сегодняшний день являются: умение эффективно работать в неопределённых условиях и заблаговременно принимать меры к быстроменяющимся профессиональным вызовам, к последнему можно отнести совершенствование знаний в области информационно-аналитических систем.

Роботы, ИИ и системные ПО смогут выполнять рутинную деятельность и в будущем, вероятно, проникнут в более сложные сферы, из чего следует вымирание профессий людей, занимающихся этой деятельностью, однако, не учитывается возможность трансформации профессий, увеличения в них креативности, эмоционального интеллекта, концептуального видения и знания цифровых технологий.

Можно выделить наиболее чувствительные к цифровизации функции в работе финансово-учётных специальностей и наименее чувствительные, к первым следует отнести функции связанные с выполнением типовых, повторяющихся операций, а связанные с принятием управленческих решений, «профессиональным видением» малочувствительны к диджитализации, напротив автоматизация способствует интеллектуальному росту специальности.

Результаты. Поскольку шаблонные операции в скором будущем будут автоматизированы, есть смысл избавить учётные специальности от составления отчётности в ее традиционном виде, и перейти к составлению интегрированной отчётности, которая позволит полноценно раскрыть модель создания стоимости предприятия [3]. Финансовые показатели дополнятся рядом нефинансовых и позволят составлять характеристику устойчивого развития компании. Специальность будет ждать трансформация с поставщика информации на субъект создания стоимости. Так, для профессии аудитора необходима экспертиза не только в финансовых вопросах, но и понимание перспектив развития, современных технологий, оценки и управления рисками и возможностями. Поэтому пока существует хозяйственная деятельность, которая требует управленческих решений учётная профессия останется востребованной. Именно по этой причине в ноябре 2015 г. профессии бухгалтера, аудитора и некоторых других учетно-финансовых профилей были включены министерством труда РФ в список самых востребованных на рынке труда новых и перспективных профессий [4]. Возможно, специальности будут претерпевать изменения, но в перспективе учётно-финансовые профессии будут напрямую связаны с принятием решений о том, какие системные программы будут содействовать выполнению задач организации и как они должны работать, что бы достичь целей компании.

Заключение. Автоматизация сама по себе не приводит ни к вычеркиванию широкого круга профессий, ни к росту долгосрочной безработицы. Финансово-учётные специальности не исчезнут с будущего рынка труда, однако их компетенции изменятся кардинальным образом, поскольку выполнение шаблонных задач будет возложено на цифровые технологии. Специалистам потребуется приобрести навыки для работы в сферах, которые являются «узкими местами» для цифровизации, а к ним относятся гибкие навыки и новые профессиональные умения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Будущее рынка труда – PwC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pwc.ru/ru/publications/the-future-of-the-labour-market.html> (дата обращения: 14.03.2020)
2. Волкова О.Н. О Будущем учета – Профессии и Академической Дисциплины [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2961894 (дата обращения: 19.03.2020).
3. Земцов С.П. Смогут ли роботы заменить людей? Оценка рисков автоматизации в регионах России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/smogut-li-roboty-zamenit-lyudev-otsenka-riskov-avtomatizatsii-v-regionah-rossii> (дата обращения: 13.03.2020).
4. Лавриненко А.С. Компетенции XXI века в финансовом секторе: перспективы радикальной трансформации профессий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://foresight-journal.hse.ru/2019-13-2/289423486.html> (дата обращения: 19.03.2020).

АНАЛИЗ ОБЕСЦЕНЕНИЯ АКТИВОВ РОССИЙСКИХ НЕФТЕДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ

Э.Р. Хайруллина

Научный руководитель: доцент, к.ф.-м.н. Е.А. Андриенко
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, 634050
E-mail: elv.hajrullina@yandex.ru

ANALYSIS OF THE IMPAIRMENT OF ASSETS OF RUSSIAN OIL-PRODUCING COMPANIES

E.R. Khairullina

Scientific Supervisor: Assoc. Prof., PhD in Physico-mathematical sciences E.A. Andrienko
Tomsk State University, Russia, Tomsk, Lenin str., 36, 634050
E-mail: elv.hajrullina@yandex.ru

Abstract. *The article provides a test for impairment of oil and gas assets of Russian oil companies in accordance with the requirements of IAS 36. This analysis allows to identify problematic areas in the asset impairment test for further development of a model for the impairment of oil and gas assets of Russian oil companies.*

Введение. Проблема обесценения активов является одной из наиболее актуальных в бухгалтерском учете нефтедобывающих компаний. Аудиторы признают оценку возмещаемой стоимости ключевым вопросом аудита нефтяных компаний в связи с существенностью остатков по статье внеоборотных активов и значительным уровнем субъективности оценок, используемых в ходе проведения теста на обесценение активов [1]. В то же время нестабильность на рынках энергоносителей и снижение спроса на нефть может привести к обесценению активов нефтедобывающих компаний.

Целью данного исследования является анализ обесценения активов российских нефтедобывающих компаний для последующей разработки методики проведения теста на обесценение.

Материалы и методы исследования. В рамках исследования были рассмотрены пять российских нефтедобывающих компаний: ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром нефть», ПАО «Лукойл», ПАО «Татнефть», ПАО «НОВАТЭК».

В соответствии со стандартом IAS 36 «Обесценение активов» актив признается обесценившимся, когда его балансовая стоимость превышает возмещаемую стоимость. Для расчета возмещаемой стоимости потребуется оценить справедливую стоимость актива за вычетом затрат на выбытие и ценность использования актива.

В целях анализа обесценения активов российских нефтедобывающих компаний использовался расчет ценности использования активов, так как информационная база для оценки справедливой стоимости активов отсутствует. Данный метод предполагает «оценку будущего поступления и выбытия денежных средств ... и применение соответствующей ставки дисконтирования по отношению к таким потокам денежных средств в будущем» [2].

Чтобы оценить поступления денежных средств нефтедобывающих компаний использовались цены марки Urals, так как компании, рассматриваемые нами, производят нефть данной марки.

«Ценообразование нефти Urals основывается на цене марки Brent <...>. Цена Urals сегодня отличается лишь коэффициентом лямбда, который примерно равен 0,89» [3].

Используя данные о прогнозной стоимости барреля нефти марки Brent в долларах США [4], прогноз курса доллара к рублю [4] и значение корректировочного коэффициента, равное 0,89, получаем информацию о стоимости 1 барреля нефти сорта Urals в рублевом выражении.

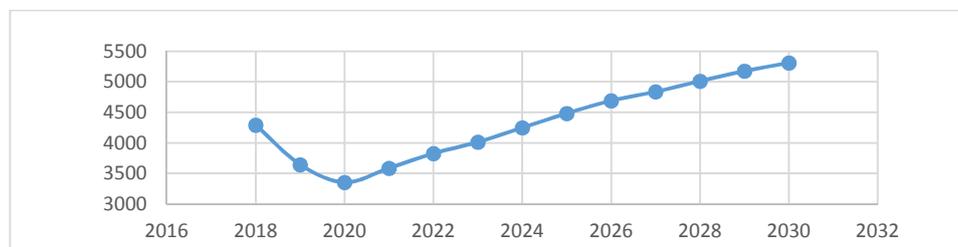


Рис. 1. Прогноз цен на нефть марки Urals, rub/bbl [3, 4]

Данные о прогнозируемых объемах добычи получены из официальной отчетности нефтедобывающих компаний.

Произведение цены 1-го барреля нефти на прогнозируемый объем добычи дает нам оценку будущих денежных поступлений.

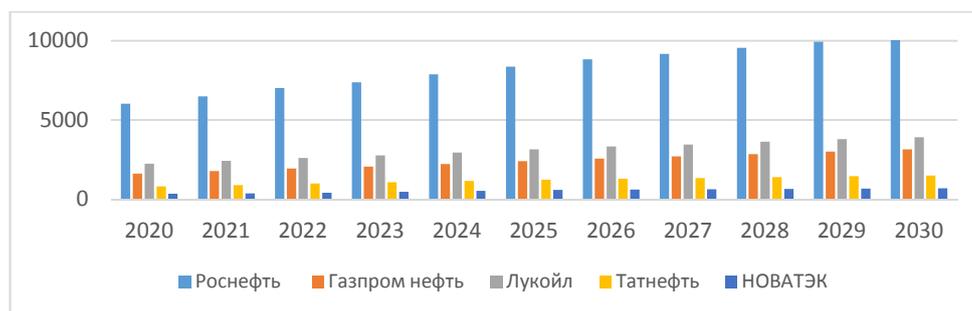


Рис. 2. Денежные поступления, млрд. руб.

Источник: составлено автором по данным официальной отчетности компаний за 2018 г.

В целях анализа все оттоки денежных средств были разделены на две группы: переменные расходы, величина которых напрямую связана с объемами добычи нефти, и постоянные расходы.

К переменным расходам были отнесены расходы на добычу одного барреля нефти, а также транспортные расходы. Прогнозные значения данных показателей рассчитаны пропорционально прогнозируемым объемам добычи нефти.

Для прогнозирования постоянных расходов для каждой из рассматриваемых нефтедобывающих компаний использовались среднегодовые значения следующих статей расходов: общехозяйственные и административные расходы; затраты на геологоразведочные работы; налоги, включая налог на прибыль; экспортная пошлина; прочие постоянные расходы. Данные показатели были скорректированы на прогнозируемый процент инфляции [4].

Чтобы определить ценность использования активов, необходимо рассчитать дисконтированный денежный поток [5]. В качестве безрисковой ставки была принята ставка бескупонной доходности

государственных облигаций со сроком погашения 10 лет, что составило 6,11% [6]. Так как нефтегазодобывающая отрасль сопряжена с высокими рисками, был также заложен риск. Таким образом, в целях дисконтирования денежных потоков была применена ставка 13,3%.

Результаты. По данным МСФО отчетности были рассчитаны значения рыночной капитализации и величины чистых активов для каждой из компаний и сопоставлены со значениями дисконтированного денежного потока.

Таблица 1

Сравнительный анализ показателей, млрд. руб. [составлено автором]

	Чистые активы	Рыночная капитализация	Ценность использования активов
ПАО «НК «Роснефть»	4 677	4 583	7 885
ПАО «Газпром нефть»	1 992	1 635	4 924
ПАО «Лукойл»	4 073	3 262	1 362
ПАО «Татнефть»	776	1 660	3 065
ПАО «НОВАТЭК»	886	3 408	2 244

Таким образом, значение показателя ценность использования активов ниже показателей чистых активов и рыночной капитализации только для компании ПАО «Лукойл».

Заключение. Анализ обесценения активов российских нефтедобывающих компаний показал, что обесценение активов наблюдается у одной из пяти рассматриваемых компаний – ПАО «Лукойл». Этот результат подтверждают данные консолидированной финансовой отчетности ПАО «Лукойл» за 2018 год, что свидетельствует о пригодности данного метода анализа для дальнейшей разработки методики проведения теста на обесценение долгосрочных активов российских нефтедобывающих компаний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. A.S. Balandina, E.A. Andrienko, O.V. Andrienko, T.U. Budlova, Z.S. Pichugina. Forming Composite financial indicator for company ranging in oil and gas complex // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences: Proceedings of International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences. – 2017. – P. 114-124.
2. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 36 «Обесценение активов» [Электронный ресурс]: приказ Минфина Рос. Федерации от 28 дек. 2015 №217н. – Режим доступа: <https://www.minfin.ru/common/UPLOAD/library/2014/02/main/ias36.pdf> (дата обращения: 28.03.2019).
3. Годовой график цен на нефть Urals [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nefturals.ru/> (дата обращения 16.12.2019).
4. Economics & Country Risk [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ihsmarkit.com/industry/economics-country-risk.html> (дата обращения 19.12.19).
5. Gordon E.A., Hsu H.-T. Tangible Long-Lived Asset Impairments and Future Operating Cash Flows under U.S. GAAP and IFRS // The Accounting Review. – 2018. – Vol. 93., № 1. – P. 187-211.
6. Значения кривой бескупонной доходности государственных облигаций (% годовых) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/hd_base/zcys_params/ (дата обращения 18.02.20).

A PANEL ANALYSIS OF SOUTH KOREAN OUTWARD FDI DETERMINANTS IN THE FORMER SOVIET UNION (FSU) COUNTRIES: THE CASE OF KAZAKHSTAN, RUSSIA, AND UZBEKISTAN

Han-Sol Lee (Corresponding author), Pengfei Liu

Scientific advisor: Associate Prof., Grand PhD in Economics. E. A. Degtereva

Peoples' Friendship University of Russia, Russia, Moscow, Miklukho-Maklaya, 6, 117198

E-mail: li-kh@gudn.ru

ПАНЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДЕТЕРМИНАНТ ВЫВОЗА ПИИ ИЗ ЮЖНОЙ КОРЕИ В СТРАНАХ БЫВШЕГО СОВЕТСКОГО СОЮЗА: КАЗАХСТАНЕ, РОССИИ И УЗБЕКИСТАНЕ

Хан-Сол Ли, Пэнфэй Лю

Научный руководитель: доцент, д.э.н. Е.А. Дегтерева

Российский университет дружбы народов,

Россия г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6, 117198

E-mail: li-kh@gudn.ru

***Аннотация.** В данной статье на основе данных временных рядов за период 1993-2017 гг. рассматриваются детерминанты вывоза ПИИ из Южной Кореи в три бывшие советские страны, а именно Казахстан, Россию и Узбекистан. Мы использовали фиксированный эффект и случайный эффект, чтобы найти наиболее подходящую модель, основанную на результатах теста Хаусмана. Наша модель включает в себя семь объясняющих переменных ВВП, разницу между ВВП на душу населения в странах-получателях и ВВП Южной Кореи, индекс свободы, уровень инфляции, общую ренту природных ресурсов (% ВВП), открытость торговли (коэффициент оборачиваемости, % ВВП) и номинальный обменный курс (NER). Результат свидетельствует о значительном и положительном соотношении ВВП и открытости торговли. Это означает, что южнокорейские ПИИ в Россию связаны с поиском рынков сбыта. Уровень инфляции и обеспеченность ресурсами также определяются значимыми переменными. В то время как разница ВВП на душу населения, свободы и обменного курса незначительна.*

Introduction. In globalized and integrated modern economies, the strategic utilization of cross-border production factors is a decisive method to overcome limited domestic endowment, especially multinational companies of small and open economies, like South Korea. South Korea was 9th home country of FDI in the world in 2018. But, the distribution of Korean outward FDI is highly skewed in USA (21.7%) and China (9.6%). The Korea's high economic dependency on USA and China has been perceived as a significant factor to prevent further economic growth of the country. Thus, it led the government to address the new Northern policy to diversify economic partnerships with the former Soviet Union countries, Mongolia and three Northern provinces of China. Despite the growing importance of the former Soviet Union countries to South Korea, the previous studies are limited to investigate the general determinants of Korean outward FDI and that in China or Vietnam. Thereby, in this paper, we aim to specify the key determinants and motivations of Korean FDI in the three representative post-Soviet Countries, namely Kazakhstan, Russia, and Uzbekistan, to draw policy implications.

Research methods. To investigate the determinants of South Korean FDI in Kazakhstan, Russia, and Uzbekistan, we established panel data for the period 1993-2017. We employed both fixed effect and random

effect. Hausman test has been performed between fixed effect and random effect to find a model with a better explanatory power. Based on the previous studies [1-9], we selected the seven explanatory variables as proxies to market seeking, efficiency seeking, and resource seeking (Table 1). The specification of our model is as follows:

$$LFDI_{it} = \beta_0 + \beta_1 LGDP_{it} + \beta_2 LGGDP_{it} + \beta_3 LFREE_{it} + \beta_4 LINFLA_{it} + \beta_5 LRESOU_{it} + \beta_6 LOPEN_{it} + \beta_7 NER_{it} + \epsilon_{it}$$

Table 1

Explanatory variables used for modeling

	Variables	Description	Source
Dependent variable	LFDI	Log of South Korea outward FDI (million \$)	Export-Import bank of Korea
Independent variables	LGDP	Log of GDP (current price, billion \$)	IMF
	LGGDP	Log of subtracting value per capita GDP of the recipient country from that of South Korea (\$)	IMF
	LFREE	Log of the sum of political rights and civil liberties ratings	Freedom House
	LINFLA	Log of inflation rate (%)	IMF
	LRESOU	Log of total natural resources rents (% of GDP)	World Bank
	LOPEN	Log of trade volumes (% of GDP)	Korean International Trade Association
	NER	Nominal exchange rate (local currency/USD)	Federal Reserve Bank of St. Louis

Source: Composed by the author.

Results. To confirm the non-issue of multicollinearity, we carried out a test for variation inflation factor (VIF). The multicollinearity is not detected in our model in that the VIF values of the explanatory variables are ranged between 1 and 5. Which indicates that the variables are only moderately correlated, thus the coefficients of x variables are not inflated on a significant level. We employed fixed effect and random effect for the analysis. To compare the two models, we performed the Hausman test. As the p-value of the Hausman test highly surpassed 0.05, random effect is better appropriate than fixed effect. The results of both fixed and random effects indicated the same significant variables. GDP, trade openness, and inflation showed a significance at a 1% level with positive coefficients. Resource is also turned out a significant explanatory variable at a 5% level. Meanwhile, the difference of per capita GDP, freedom index, and nominal exchange rate are determined as insignificant (Table 2).

Table 2

The results of panel regression analysis

Dependent Variables	FE	RE
Constant	-	-9.82** (4.21)
LGDP	2.29*** (0.27)	2.22*** (0.26)
LGGDP	-1.10 (0.68)	-1.02 (0.68)
LRESOU	0.74** (0.34)	0.75** (0.34)
LINFLA	0.92*** (0.20)	0.90*** (0.20)
LFREE	0.11 (1.54)	0.34 (1.52)
LOPEN	5.31*** (1.65)	5.14*** (1.64)
NER	0.03 (0.22)	0.03 (0.22)
#OBS	75	75
R ²	0.64	0.63
Adj. R ²	0.59	0.59
Test statistics: FE vs. RE: Hausman Test: chisq = 1.48, p-value = 0.98		

Note: Standard Errors are given in brackets; The coefficients marked with ***, ** and * are significant at 1%, 5%, and 10% level, respectively.

Source: Composed by the author.

Conclusion. From our empirical study on the determinants of Korean outward FDI in the former Soviet Union by employing the panel analysis, we draw the following meaningful findings. First, South Korean FDI in the former Soviet Union countries is majorly driven by market seeking. Second, unlike the conventional South Korean FDI in developing countries, efficiency from cheap labor, and low local currency value is not a motive. Third, the economic stability and social freedom are not significantly related to Korea's investment in the former Soviet countries. Finally, resource endowments attract South Korean FDI in the resource-rich former Soviet countries, but the impact of it is way smaller than the market size and trade openness.

REFERENCES

1. Gu, Min-Ho. Determinants of Foreign Direct Investment of Korean Companies in BRICs // Journal of Korea Research Association of International Commerce. – 2013. – № 13(2). – P. 3-23. (In Korean).
2. Oh, J. H., & Mah, J. S. The patterns of Korea's foreign direct investment in Vietnam // Open Journal of Business and Management. – 2017. – № 5(2). – P. 253-271
3. Seong, Y. J., & Jung, J. S. Determinants of Korean Firm's Outward Foreign Direct Investment : Based on Empirical Test by TPP Countries // International business review/ – 2017. – Vol.21., No.1. – P. 49-68. (In Korean).
4. Gonchar, K. & Marek, P. (2013). Natural-resource or market-seeking FDI in Russia? An empirical study of locational factors affecting the regional distribution of FDI entries. IWH Discussion Papers, 3. Halle: Halle Institute for Economic Research (IWH).
5. Kayam, S.S., Yabrukov, A. & Hisarciklilar, M. What causes the regional disparity of FDI in Russia? A spatial analysis // Transition Studies Review. – 2013. – № 20(1). – P. 63-78.
6. Ledyeva, S., Karhunen, P., & Kosonen, R. Birds of a feather: Evidence on commonality of corruption and democracy in the origin and location of foreign investment in Russian regions // European Journal of Political Economy. – 2013. – № 32. P. 1-25.
7. Yukhanaev, A., Sharma, S., & Nevidimova, A. Subnational determinants of foreign direct investments in the Russian Federation // Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR). – 2014. – № 1(2). P.10-10.
8. Mariev, O.S., Drapkin, I.M., Chukavina, K.V. & Rachinger, H. Determinants of FDI inflows: The case of Russian regions // Economy of Region. – 2016. – № 12(4). – P. 1244-1252.
9. Akhmetzaki, Ye. Zh. & Mukhamediyev, B. M. FDI determinants in the Eurasian economic union countries and Eurasian economic integration effect on FDI inflows // Ekonomika regiona [economy of Region]. – 2017. – № 13(3). P. 959-970.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТРАСЛЕВЫХ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ БЛАГОНАДЕЖНОСТИ
КОНТРАГЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИНАНСОВОЙ ИЛИ СТРАХОВОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ**

А.А. Шатрова, А.С. Колтайс

Научный руководитель: доцент, к.т.н. Е.М. Давыдова

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 40, 634050

E-mail: shatrovaaleks@gmail.com

**DEFINITION OF INDUSTRY CRITERIA OF RELIABILITY ESTIMATION OF THE COMPANY
WHICH MAIN ACTIVITY IS FINANCIAL OR INSURANCE ACTIVITY**

A.A. Shatrova, A.C. Koltays

Scientific Supervisor: Assoc.Prof, PhD in Engineering sciences E.M. Davydova

Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics, Russia, Tomsk, Lenin str., 40, 634050

E-mail: shatrovaaleks@gmail.com

***Abstract.** The article will describe such stage of creation of decision support system (DSS) as definition of "industry" criteria of reliability estimation of the company which main activity is financial or insurance activity.*

Введение. В целях снижения бизнес-рисков и вероятности возникновения судебных разбирательств по предмету получения необоснованной налоговой выгоды компании проводят проверку благонадежности контрагента. При этом некоторые компании осуществляют проверку благонадежности контрагента на основе информационных систем, например, систем СПАРК, Интегрум и другие. Но данные решения не раскрывают свою методику проверки, что не всегда удобно для компаний в процессе принятия управленческих решений. Возможно, поэтому они сами создают методики оценки контрагента, как например, ООО «ИНТЕР РАО – Экспорт», занимающееся поставкой энергетического оборудования и инжинирингом. В методике данной компании [1] представляют интерес такие критерии, как «наличие информации о Контрагенте в реестрах недобросовестных поставщиков», «отсутствие в составе заявки Контрагента гарантийного письма на предоставление сведений о цепочке собственников». Данные критерии не являются универсальными для всех компаний, скорее они являются «отраслевыми», так как имеют значение только для компаний, занимающихся закупочной деятельностью. «Отраслевые» значения для критериев самостоятельной оценки рисков для налогоплательщиков есть и в приказе ФНС России от 30.05.2007 N ММ-3-06/333@ (ред. от 10.05.2012). Оптимальные значения финансовых коэффициентов и показателей также различны в зависимости от отрасли. Всё это говорит о том, что при проверке благонадежности контрагента компании-заказчику необходимо учитывать отраслевые особенности контрагента, оценку которых не всегда можно найти в готовых продуктах.

В связи с этим была поставлена цель: разработать систему поддержки принятия решения (СППР) с открытым кодом, которая определяет оценку благонадежности контрагента на основе скоринговой оценки, учитывающей балльные значения универсальных и «отраслевых» критериев оценки благонадежности контрагента. В рамках достижения цели был проведён анализ российских и

зарубежных методик оценки благонадежности контрагента [2]. В данной статье определены «отраслевые» критерии оценки благонадежности контрагента, который удовлетворяет следующим критериям объекта оценки: основной вид деятельности в соответствии с ОКВЭД ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) – 64, 65 или 66 – «Деятельность финансовая и страховая»; компания является российской и коммерческой организацией; с компанией можно заключить договорные отношения, в неисполнении которых содержится риск для компании-заказчика.

Материалы и методы исследования. Определение «отраслевых» критериев оценки благонадежности, главным образом, основывалось на изучении предметной области, анализе нормативно-правовых актов, регулирующих проверку контрагента или указывающие на отраслевые особенности компании, которые влияют на её благонадежность. В изучение предметной области включалось изучение описания подотраслей финансовой и страховой деятельности согласно ОКВЭД ОК 029-2014 и в сети Интернет; проведение беседы по данной предметной области с пятью экспертами с высшим экономическим образованием и образованием в области экономической безопасности со стажем работы не менее 10 лет по специальности, из которых два имеют учёную степень кандидата экономических наук. Кроме этого, для определения «отраслевых» критериев оценки благонадежности контрагентов в ИАС СПАРК была создана выборка компаний по основному виду деятельности и проведен анализ следующих характеристик: организационно-правовая форма, налоговый режим, вхождение в реестры СПАРКа, важная информация, уставной капитал, индекс должной осмотрительности (ИДО), индекс финансового риска (ИФР), индекс платежной дисциплины (ИПД). При этом рассматривались критерии, актуальные количественные и качественные значения которых при запросе компании-заказчика СППР может получить из открытых источников, таких, как сервер раскрытия корпоративной информации от компании Интерфакс, реестры и сообщения ЦБ, сайт компании, сайты кредитных рейтинговых агентств и другие.

Результаты. В ходе углубленного изучения предметной области было выяснено, что часть подотраслей не подходит под установленные для объекта анализа критерии. В результате были выбраны две подотрасли: 64.19 «Денежное посредничество прочее» и 64.91 «Деятельность по финансовой аренде (лизингу/сублизингу)». Также было решено исключить небанковские кредитные организации из анализа первой подотрасли, так как согласно ФЗ № 395-1 [3] небанковская кредитная организация ограничена в осуществлении банковских операций, в частности она не имеет право привлекать денежные средства физических и юридических лиц во вклады, поэтому заключение договорных отношений с данной организацией не порождает риски для компании-заказчика. Для компаний, основным видом деятельности которых является 64.19 «Денежное посредничество прочее», были отобраны и обоснованы 17 «отраслевых» критериев: наличие у контрагента лицензии, выданной Центральным Банком РФ; соотношение размера собственных средств (капитала) и минимального размера собственных средств (капитала), установленного частью первой статьи 11.2 ФЗ № 395-1; соотношение размера собственных средств и размера уставного капитала; приближение значения всех нормативов достаточности собственных средств (капитала) к 2%; несостоятельность кредитной организации (банкротство); присутствует ли задержка ежемесячной отчетности на 15 и более дней; выполнение других обязательных нормативов (согласно ст. 24 ФЗ № 395-1); выполнение требований к системам управления рисками и капиталом, внутреннего контроля, соответствующие характеру и масштабу осуществляемых операций,

уровню и сочетанию принимаемых рисков (согласно ст. 24 ФЗ № 395-1); вхождение в Перечень банков, имеющих лицензии Банка России на привлечение во вклады денежных средств физических лиц, по которым вынесены положительные заключения о соответствии требованиям к участию в системе страхования вкладов (согласно ст. 38 ФЗ № 395-1); наличие информации о квалификации и об опыте работы членов совета директоров (наблюдательного совета), главного бухгалтера, заместителя главного бухгалтера кредитной организации, а также руководителя, главного бухгалтера филиала кредитной организации (согласно ст. 8 ФЗ № 395-1); наличие дополнительных видов деятельности, связанных с производственной, торговой или страховой деятельностью (согласно ст. 5 ФЗ № 395-1); вхождение в перечень системно значимых кредитных организаций; отсутствие просроченной задолженности по банковским депозитам; кредитный рейтинг по национальной рейтинговой шкале для РФ, присвоенного кредитным рейтинговым агентством Аналитическое Кредитное Рейтинговое Агентство (Акционерное общество) или кредитным рейтинговым агентством Акционерное общество «Рейтинговое Агентство «Эксперт РА»; частота выхода отчетности; анализ кредитного портфеля. Для компаний, основным видом деятельности которых является 64.91 «Деятельность по финансовой аренде (лизингу/сублизингу), были отобраны и обоснованы 8 «отраслевых» критериев: количество лет существования организации на рынке (не менее трех лет); размер уставного капитала (в зависимости от ОКОПФ); наличие и значение рейтинга кредитоспособности рейтингового агентства Акционерное общество «Рейтинговое Агентство «Эксперт РА»; наличие госконтрактов (лизингополучатель - муниципальные образования); наличие имущества; анализ источников финансирования (собственных средств, банковских кредитов, облигационных займов, займы, получаемые от различных организаций и частных лиц).

Заключение. Была подготовлена база для дальнейшей разработки СППР по оценке благонадежности контрагента, а именно конкретизированы критерии к объекту анализа, отобраны и обоснованы 17 и 8 «отраслевых» критериев для двух подотраслей соответственно. Следующим этапом будет производиться расчёт интервальных оценок значений критериев, выделенных в данной статье, и других «отраслевых» критериев, формализация методики оценки благонадежности контрагента с учётом отраслевых особенностей и автоматизация механизма определения благонадежности контрагента на основе разработанной модели.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Методика МТ-123-3 «Оценка деловой репутации контрагентов – резидентов РФ в ООО «ИНТЕР РАО – ЭКСПОРТ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://iga-export.ru/upload/iblock/5c7/5c700416601dad0a0a1473c92f4f95ca.pdf>. (дата обращения: 05.12.2019).
2. Шатрова А.А., Колтайс А.С. Сравнительный анализ российской и зарубежной практик по проверке контрагентов для обеспечения экономической безопасности предприятия: Научная сессия ТУСУР–2019: материалы Международной научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Томск, 22–24 мая 2019 г.: в 4 частях. – Томск: В-Спектр, 2019. – Ч. 3. – 354 с.
3. Федеральный закон от 02.12.1990 N 395-1 (ред. от 26.07.2019) «О банках и банковской деятельности» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5842/. (дата обращения: 12.12.2019).

**ОСОБЕННОСТИ ПРОКОНКУРЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ НА РЫНКЕ ЖИЛИЩНЫХ
ИНВЕСТИЦИЙ¹**

И.В. Югова, О.В. Рабцевич

Научный руководитель: профессор, д.э.н. Т.Ю. Овсянникова

Томский государственный архитектурно-строительный университет,

Россия, г. Томск, пл. Соляная, 2, 634003

E-mail: saykova86@mail.ru

FEATURES OF COMPETITIVE POLICY IN THE HOUSING INVESTMENT MARKET

I.V. Yugova, I.V. Rabtsevich

Scientific Supervisor: Prof., Dr. T.Yu. Ovsiannikova

Tomsk State University of Architecture and Building, Russia, Tomsk, Solyanaya sq., 2 634003

E-mail: saykova86@mail.ru

***Abstract.** The article is devoted to the study of the features of competitive policy in the housing investment market. The object of research is the housing investment market. The purpose of this work is to identify the features of the state's Pro-competitive policy in the housing investment market, due to the characteristics of this market, which must be taken into account when developing measures of state influence on the market. This market plays a special role in the development of national and regional economies due to the significant multiplier effect caused by investment in housing reproduction. The relevance of the study is to identify the features of a competitive policy in the housing investment market, which should be taken into account when developing regulatory documents on antitrust impact on the market and developing strategic documents for market development.*

Введение. Развитие рынка жилищных инвестиций является важнейшим условием эффективного социально-экономического развития России. Во-первых, потому что этот рынок обладает значительным мультипликативным эффектом, во-вторых его эффективное функционирование не только является условием формирования благоприятной среды жизнедеятельности и повышения качества жизни населения, но и стимулирует развитие других смежных рынков. [1]. Однако, современное состояние развития рынка сложно назвать благоприятным, это обусловлено недостаточной результативностью применяемых методов государственного регулирования, что приводит к сдерживанию его развития, деформациям рынка и неразвитости конкурентной среды. Целью данной работы является выявление особенностей проконкурентной политики государства на рынке жилищных инвестиций, обусловленных особенностями этого рынка, которые необходимо учитывать при разработке мер государственного воздействия на рынок.

Материалы и методы исследования. В основу исследования положены открытые данные государственной службы статистики и информационного портала «НашДомРФ», характеризующие развитие жилищной сферы и состояние конкурентной среды товарных рынков. Исследование

¹ Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований и Администрации Томской области, (проект № 18-410-700013)

базируется на общенаучных методах, предусматривающих использование логического, системного и структурного подходов систематизации первичной информации.

Проконкурентная политика - это политика, направленная на государственное регулирование монополистической деятельности, а также на развитие конкурентной среды. Целью проконкурентной политики государства на рынке жилищных инвестиций является создание комфортной конкурентной среды для развития строительного бизнеса и повышения возможностей населения удовлетворить свои жилищные потребности, приобретая доступное и комфортное жилье. Для этого государство должно ограничивать рыночную власть компаний, доминирующих на рынке и навязывающих потребителю свои условия. Именно проконкурентная политика в большей степени направлена на стимулирование развития конкуренции и конкурентной среды на рынке, в отличие от антимонопольной политики. Через механизмы существующей нормативно-законодательной документации, накопленной практики антимонопольных служб и с учётом особенностей тех рынков на которых она реализуется. Так же проконкурентная политика предполагает оценку её реализации, то есть достижение эффекта не только для государства, но и для общества. В зависимости от направленности рынка эффект может быть разным, для рынка жилищных инвестиций это может быть повышение доступности жилья для населения.

Основной особенностью рынка жилищных инвестиций является то, что он охватывает сложную систему экономических отношений, реализуемой в рамках нескольких смежных рынков. Все остальные особенности этого рынка спровоцированы именно его сложной организационной структурой. По нашему мнению, на текущий период, наиболее остро проявляется структурная особенность рынка и именно она оказывает определяющее влияние на проконкурентную политику.

Авторами статьи был проведен мониторинг уровня концентрации на рынках жилищного строительства в разных регионах, рассчитаны коэффициенты концентрации. Выявлено, что в большей части регионов рынок имеет несовершенную структуру, в некоторых регионах близкую к монополии. Оценка данных информационного портала «НашДомРФ» об уровне конкуренции в регионах Российской Федерации [2] продемонстрировал, что уровень конкуренции застройщиков на рынке достаточно высок – среднее по стране значение доли пяти компаний-лидеров на региональных рынках жилищного строительства составляет 62 % (рис. 1). В условиях олигополии рыночная власть строительных организаций возрастает, нередко они стремятся прийти к соглашению по поводу цен, раздела рынка, совместного использования каналов реализации продукции – в результате группа предприятий-олигополистов действует на рынке как монополия, но при этом формально меры государственного регулирования деятельности монополий к ним применяются не могут.

Ещё одна особенность рынка жилищных инвестиций, влияющая на состояние конкуренции на рынке, заключается в несоответствии цен на рынке жилья доходам населения, что не способствует повышению реальной доступности жилья для населения. Несмотря на то, что индекс доступности жилья, по расчетам экспертов Института экономики города начиная с 2008 г. сохранял тенденцию снижения и в 2016–2017 гг. составил в целом по России, соответственно, 3,4 и 3,3 года, для значительной части населения России жилье остается недоступным благом [3].

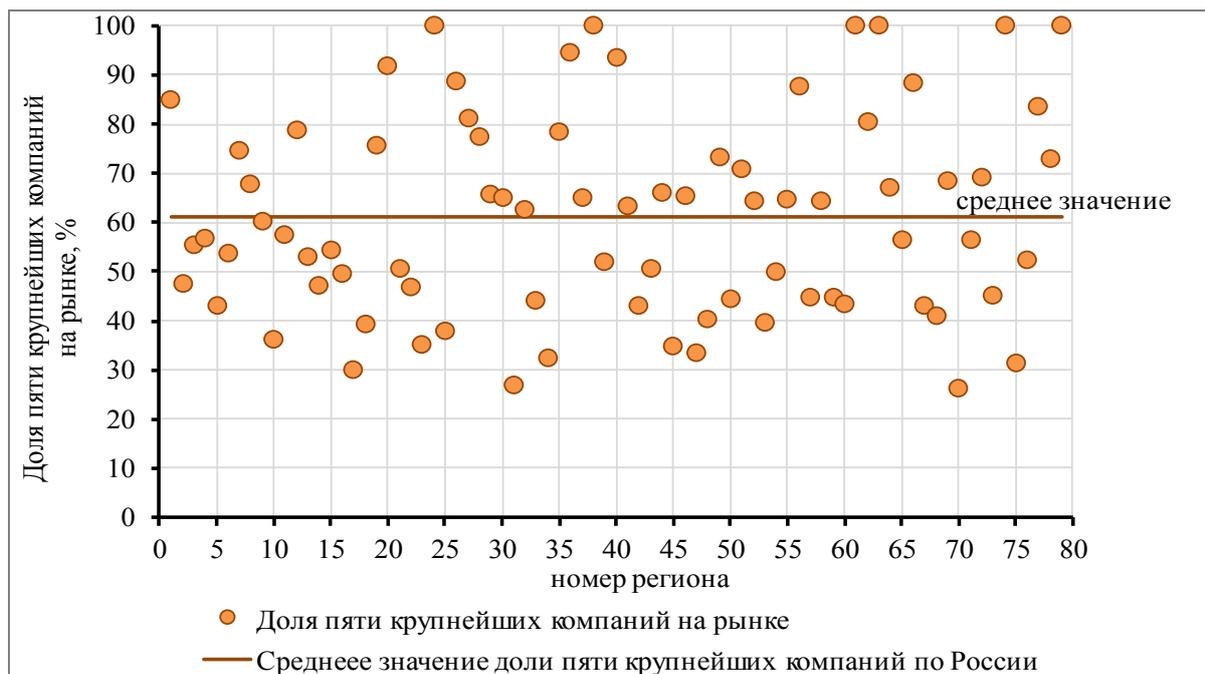


Рис. 1. Распределение регионов России по величине доли пяти крупнейших застройщиков на рынке жилой недвижимости в 2018 году (составлено авторами по данным портала «Наш Дом.РФ»)

Результаты. Как показывает выполненный анализ, особенности проконкурентной политики на рынке жилищных инвестиций определяются особенностями исследуемого рынка, основные его особенности – это олигополистическая структура рынка, завышенные цены на жилую недвижимость, а также высокие административные барьеры входа на рынок.

Заключение. Существующие механизмы реализации проконкурентной политики на рынке жилищных инвестиций не учитывают специфические особенности этого рынка. Поэтому, по нашему мнению, требуется разработка обоснованных механизмов и инструментов государственного регулирования рынка, взвешенная проконкурентная политика, которая бы смогла обеспечить возможность сбалансированного развития рынка жилищных инвестиций и создаст условия для развития благоприятной конкурентной среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ovsiannikova, T. Y. and Rabtsevich, O. V. and Yugova, I. V. Structural and Pricing Disproportions in the Housing Investment Market: Factor Analysis and Impact Evaluation / International Scientific Conference «Far East Con» (ISCFEC 2018) /Atlantis Press, 2019 Series: Advances in Economics, Business and Management Research [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.2991/iscfec-18.2019.214>
2. Единая информационная система жилищного строительства «Наш Дом.РФ»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://наш.дом.рф/%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB>
3. Мониторинг и оценка ситуации на рынке жилья и ипотечного жилищного кредитования, построение целевых прогнозных показателей развития жилищной сферы /Фонд «Институт экономики города». – М., 2018. – 131 с.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

[САЕ «Институт «Умные материалы и технологии»](#) Национального исследовательского Томского государственного университета приглашает дипломированных специалистов пройти программу повышения квалификации

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПОЛУЧЕНИИ И ИССЛЕДОВАНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Направление 04.00.00 «Химия», 72 ч.

Модульная структура обучения:

Модуль 1: Новые подходы в получении и исследовании функциональных материалов

Модуль 2: Методы исследования структуры, состава и физико-химических свойств функциональных материалов

Профессиональные компетенции, формируемые в результате обучения:

- способность проводить научные исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты (ПК-1);
- владение теорией и навыками практической работы в избранной области химии (ПК-2);
- готовность использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований (ПК-3);
- способность участвовать в научных дискуссиях и представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати) (ПК-4).

Обучение в рамках образовательной программы реализуют ученые с высокой научной квалификацией из ведущих научных организаций РФ и зарубежья. Практическая часть курса проводится с использованием современного аналитического и исследовательского оборудования Томского регионального центра коллективного пользования и на базе структурных подразделений [САЕ «Институт «Умные материалы и технологии»](#).

КОНТАКТЫ

Руководитель программы: Курзина Ирина Александровна, д.ф.-м.н., профессор кафедры физической и коллоидной химии ХФ, директор [САЕ «Институт «Умные материалы и технологии»](#), e-mail kurzina99@mail.ru.

Координатор программы: Анищенко Юлия, менеджер учебного офиса [САЕ «Институт «Умные материалы и технологии»](#), e-mail j.anishch@gmail.com.

АДРЕС

Россия, Томская обл., 634028, г. Томск, ул. А. Иванова, 49 (химический факультет ТГУ). Запись по [ссылке](#).