

Балтийский экономический журнал №2(38) июнь 2022 г.

Периодический научно-практический журнал

Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций ПИ № ФС77-62617 от 31.07.2015 г. и Международным центром ISSN в Париже под № 2073-3364. Включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Калининградский государственный технический университет".

Издатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Калининградский государственный технический университет".

Редакционная коллегия:

Главный редактор: докт. техн. наук, профессор А. М. Карлов, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета.

Заместитель главного редактора: докт. экон. наук, профессор Л. И. Сергеев, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета

Члены редакционной коллегии:

- докт. экон. наук, профессор Н. Г. Багаутдинова, Институт управления, экономики и финансов Казанского федерального университета;
- докт. экон. наук, профессор В. С. Бильчак, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. соц. наук, доцент Л. И. Геращенко, Санкт-Петербургский государственный университет им. М. А. Бонч-Буревича
- докт. экон. наук, профессор А. В. Губенко, Санкт-Петербургский государственный технический университет гражданской авиации;
- докт. экон. наук, профессор В. В. Дорофеева, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. соц. наук, доцент Н. В. Живенко, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. экон. наук, профессор А. В. Иванов, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. экон. наук, профессор Н. Г. Иванова, Санкт-Петербургский государственный экономический университет;
- канд. экон. наук, доцент В. И. Кузин, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. соц. наук С. А. Левков, Камчатский государственный технический университет
- докт. экон. наук, профессор И. А. Максимцев, Санкт-Петербургский государственный экономический университет;
- докт. экон. наук, профессор В. А. Мау, Российская Академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;
- докт. экон. наук, профессор Е. В. Михалькина, Южный федеральный университет (г. Ростов-на-Дону);
- докт. экон. наук, профессор А. Г. Мнацаканян, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. экон. наук, профессор С. Е. Прокофьев, Финансовый университет при Правительстве РФ;
- канд. экон. наук М. Ю. Плюхин, Западный филиал Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ;
- докт. экон. наук, профессор Т. Е. Степанова, Институт отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета;
- докт. экон. наук, профессор В. Г. Шубаева, Санкт-Петербургский государственный экономический университет.

Журнал реферируется в ВИНТИ РАН. Статьи рецензируются. Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей. Перепечатка материалов, опубликованных в "Балтийском экономическом журнале", допускается только с письменного разрешения редакции.

Адрес редакции журнала: 236039, г. Калининград, Малый пер., 32

Тел. (4012) 69-01-52, факс (4012) 69-01-01

Адрес в Интернете: <http://www.klgtu.ru> E-mail: anatolij.karlov@klgtu.ru; elina.kruglova@klgtu.ru

ОТ РЕДАКЦИИ УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Этот номер является тридцать восьмым выпуском "Балтийского экономического журнала". В нем опубликованы научные работы по следующим научным направлениям: "Региональная и отраслевая экономика" – 6, "Финансы" – 3.

С научными работами, опубликованными в "Балтийском экономическом журнале", можно ознакомиться на сайте Института отраслевой экономики и управления Калининградского государственного технического университета – <http://econ.me/forum>. Наш журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), поэтому с опубликованными в нем работами можно ознакомиться в базе данных Научной электронной библиотеки (НЭБ), представленной в виде научного информационного ресурса сети Интернет eLIBRARU.RU.

Редакционная коллегия заинтересована в повышении научного уровня представляемых к публикации материалов, в расширении спектра публикуемых научных работ по научным направлениям и по региональной принадлежности авторов. Приглашаем активно работающих ученых, аспирантов, докторантов к сотрудничеству и представлению результатов проводимых научных исследований в "Балтийском экономическом журнале".

С 2017 года журнал выходит 4 раза в год: в марте, июне, сентябре и декабре. К публикации принимаются ранее не опубликованные авторские материалы теоретических и научно-практических исследований по областям исследований, соответствующим научным специальностям: 5.2.1 – Экономическая теория; 5.2.2 – Математические, статистические и инструментальные методы в экономике; 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика; 5.2.4 – Финансы; 5.2.5 – Мировая экономика; 5.2.6 – Менеджмент"; 5.4.2 – Экономическая социология.

Требования к оформлению рукописей приведены на с. 109.

Авторы могут получить авторские экземпляры журнала по электронной почте или по подписке. Подписной индекс журнала 00711 в каталоге Калининградской области ООО "Пресса-подписка" областные и центральные издания – журналы и газеты". Подписная стоимость одного номера журнала 190 рублей, по России 250 рублей. Подписаться на "Балтийский экономический журнал" можно по адресам электронной почты:

podpiska@pressa.gazinter.net
zakaz@pressa.gazinter.net
marketing@pressa.gazinter.net

С уважением

**Главный редактор журнала
доктор техн. наук, профессор,
заслуженный работник высшей
школы Российской Федерации
А. М. Карлов**

СОДЕРЖАНИЕ

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА	4
Гейбо Л. А., Орлов А. А. Оптимизация бухгалтерского учета субъектов малого предпринимательства на современном этапе	4
Комар О. Н. Статистический анализ заработной платы в виде экономической деятельности "Образование"	11
Мнацаканян А. Г., Кузин В. И., Харин А. Г. Экономическая оценка влияния изменения климата на рыболовство с позиций экосистемного подхода	21
Моисеева В. Г., Молчанов М. Г. Применение интеграции BTL-коммуникаций в программе управления эффективной маркетинговой деятельностью предприятия ...	34
Сберегаев Н. А. Динамика условий жизни в регионах–донорах и некоторых регионах–реципиентах России	42
Сергеев Л. И., Самсонов А. В. Инвестиционное проектное прогнозирование создания рыбоконсервного завода в эксклавному регионе	55
ФИНАНСЫ	67
Купцова Т. А. Исследование специфики функционирования криптовалюты и цифрового рубля в системе современных экономических отношений	67
Рябцев С. В. Структура финансовой системы в развитой рыночной экономике	75
Сергеев Л. И., Сергеев Д. Л. Межбюджетные формы и цифровые методы регулирования их отношений	87
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	108
Требования к оформлению статей в "Балтийский экономический журнал"	109

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 4–11.

Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 4–11 .

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 657.4.012.2

doi: 10.46845/2073-3364-2022-0-2-4-11

Оптимизация бухгалтерского учета субъектов малого предпринимательства на современном этапе

Людмила Аркадьевна Гейбо¹,

Александр Анатольевич Орлов²

^{1, 2}ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

geybo_ludmila@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу изменений в бухгалтерском учете субъектов малого предпринимательства, возникших в связи с вступлением в силу в 2022 году ряда федеральных стандартов бухгалтерского учета. На основе проведенного сравнительного анализа предложен комплекс принципов для оптимизации учетной политики и бухгалтерского учета субъектов малого предпринимательства, в том числе в области упрощенного бухгалтерского учета.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, субъекты малого предпринимательства, отчетность, способы ведения бухгалтерского учета, ФСБУ, учетная политика, упрощенный бухгалтерский учет.

Для цитирования: Гейбо, Л. А., Орлов А. А. Оптимизация бухгалтерского учета субъектов малого предпринимательства на современном этапе // Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 4–11. [http:// dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-4-11](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-4-11)

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Original article

Optimization of accounting for small businesses at the present stage

Ludmila A. Geibo

Aleksandr. A. Orlov

INOTECU FGBOU VO "KSTU", Kaliningrad, Russia

geybo_ludmila@mail.ru

Abstract. The article is devoted to the analysis of changes in the accounting of small businesses that have arisen in connection with the entry into force in 2022 of a number of federal accounting standards. Based on the comparative analysis, a set of principles is proposed for optimizing the accounting policy and accounting of small businesses, including in the field of simplified accounting.

Keywords: accounting, small businesses, reporting, accounting methods, federal accounting standards, accounting policy, simplified accounting.

For citation: Geibo L. A., Orlov A. A. Optimization of accounting for small businesses at the present stage // Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 4–11. [http:// dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-4-11](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-4-11)

Статус субъекта малого предпринимательства – одна из важнейших частей комплекса мер поддержки малых предприятий, предусмотренного законодательством РФ [2]. С учетом вызовов, с которыми столкнулась российская экономика в начале 2022 года, преимущества, предоставляемые этим статусом, а также возможный потенциал для их дальнейшего развития достаточно актуальны.

Малым предприятиям, внесенным в Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства, доступен ряд возможностей – в частности: пониженные ставки страховых взносов, получение льготных кредитов, особый порядок предоставления статистической отчетности. Бухгалтерский учет субъектов малого предпринимательства также имеет свои особенности.

В п. 4 ст. 6 ФЗ № 402 "О бухгалтерском учете" [1] закреплено, что юридические лица и индивидуальные предприниматели – субъекты малого предпринимательства имеют право вести бухгалтерский учет в упрощенной форме. Таким образом, для них законодательно предусмотрены две формы ведения бухгалтерского учета – стандартная и упрощенная (только для субъектов малого предпринимательства, имеющих право применять упрощенные правила бухгалтерского учета).

Таблица 1 – Сроки внедрения федеральных стандартов бухгалтерского учета на современном этапе [9]

Table 1 – Terms of implementation of the Federal Accounting Standards at the present stage [9]

ФСБУ	Возможность досрочного применения	Обязательное применение
6/2020 "Основные средства"	с 2021 г.	с 2022 г.
27/2021 "Документы и документооборот в бухгалтерском учете"	с 2020 г.	с 2022 г.
25/2018 "Бухгалтерский учет аренды"	с 2019 г.	с 2022 г.
27/2021 "Капитальные вложения"	с 2021 г.	с 2022 г.

В 2022 году российские стандарты бухгалтерского учета за счет окончательного вступления в силу ряда федеральных стандартов бухгалтерского учета (ФСБУ) (таблица 1), претерпели значительные изменения. Этот процесс коснулся и вышеуказанных форм бухгалтерского учета малых предприятий. Проведем краткий обзор этих изменений для стандартной формы бухгалтерского учета субъектов малого предпринимательства в сравнении с предшествующими им нормами (таблица 2).

Таблица 2 – Трансформация стандартного бухгалтерского учета

Table 2 – Transformation of standard accounting

Было (ПБУ)	Стало (ФСБУ)
1	2
<i>Основные средства и Капитальные вложения [3, 4, 5]</i>	
Активы, соответствующие критериям ОС, стоимостью менее 40 000 руб. могут учитываться в составе МПЗ [3, п. 5]	Лимит устанавливается самостоятельно на основе критерия существенности [4, п. 5]

1	2
Аналогичное положение отсутствует	В первоначальную стоимость Капитального вложения включается величина оценочного обязательства по будущему демонтажу [5, п.10]
Обязанность по проверке на обесценение отсутствует	Закреплена обязанность по проверке на обесценение в соответствии с IAS36 "Обесценение активов" [4, п. 38]
Основное средство оценивается только по первоначальной стоимости	Основное средство оценивается по первоначальной или переоцененной стоимости [4, п.13]
<i>Документооборот в бухгалтерском учете [7]</i>	
ПБУ не предусмотрены	Введено понятие оправдательного документа
	Закреплены исправления документов бухгалтерского учета
<i>Бухгалтерский учет аренды [6]</i>	
Понятие права пользования активом отсутствует	Введено понятие права пользования активом и прописаны правила его учета

На смену ПБУ 6/01 "Основные средства" пришли ФСБУ 6/2020 "Основные средства" и ФСБУ 27/2021 "Капитальные вложения". Оба стандарта созданы на основе международного стандарта финансовой отчетности – IAS16 "Основные средства".

ПБУ 6/01 "Основные средства" предусматривали возможность не признавать объектом основных средств актив стоимостью меньше 40 000 руб. В ФСБУ 6/2020 это право сохранилось, однако вышеуказанный порог был отменен – организации вправе устанавливать его сами исходя из критерия существенности. Новыми стандартами бухгалтерского учета закреплена обязанность по ежегодной проверке основных средств на обесценение и изменение их балансовой стоимости в соответствии с данной проверкой. При этом сам порядок проверки в ФСБУ не закреплён - единственным вариантом является обращение к IAS 36 "Обесценение активов". Также появился новый способ оценки основных средств – по переоцененной стоимости. Под переоцененной стоимостью фактически понимается понятие справедливой стоимости, определяемой в соответствии с IFRS 13 "Оценка справедливой стоимости".

ФСБУ 27/2021 "Капитальные вложения" вводит в российские стандарты бухгалтерского учета новый объект учета – капитальные вложения, поэтому предшествующего аналога в виде ПБУ не имеет. Данный ФСБУ регулирует учет затрат на улучшение, восстановление, приобретение основных средств. При формировании первоначальной стоимости основного средства теперь учитываются новые типы затрат, например, размер оценочного обязательства на демонтаж и утилизацию [4, 5].

ФСБУ 27/2021 "Документы и документооборот в бухгалтерском учете" призвано конкретизировать и дополнить требования к документообороту установленными ФЗ № 402 "О бухгалтерском учете". Изменены правила

исправления документов бухгалтерского учета, введено понятие оправдательного документа.

ФСБУ 25/2018 "Бухгалтерский учет аренды" достаточно близок к IFRS 16 "Аренда". Он закрепляет новое для отечественного бухгалтерского учета понятие "объект учета аренды" и порядок его учета для арендодателя и арендатора.

Способы ведения учета субъектов малого предпринимательства, выбравших стандартную форму бухгалтерского учета, существенно видоизменились в сторону сближения с нормами Международных стандартов финансовой отчетности. Рассмотрим трансформации, произошедшие с упрощенной формой бухгалтерского учета (таблица 3).

Таблица 3 – Трансформация способов упрощенного бухгалтерского учета
Table 3 – Transformation of simplified accounting methods

Упрощенный бухгалтерский учет	
Было (ПБУ)	Стало (ФСБУ)
<i>Основные средства и капитальные вложения [3, 4, 5]</i>	
Иные затраты, связанные с приобретением ОС, включаются в состав расходов по обычным видам деятельности (п. 8.1)	В стоимость затрат при признании капитальных вложений включают только сумму, подлежащую к уплате поставщику (5, п. 4)
Годовая сумма амортизации (в рамках отчетного года) может начисляться единовременно (п. 19)	Аналогичное положение отсутствует
Аналогичное положение отсутствует	Право не раскрывать в бухгалтерской отчетности некоторые виды информации (п. 3)
<i>Аренда [6]</i>	
Профильных ПБУ не предусмотрено	В фактическую стоимость права пользования активом включается: – стоимость арендных платежей; – первоначальная оценка обязательства по аренде
	В качестве права пользования активом можно не признавать объект аренды при соблюдении условий п. 12 стандарта

Упрощенный учет основных средств и капитальных вложений согласно ФСБУ 6/2020 "Основные средства" и ФСБУ 27/2021 "Капитальные вложения" претерпел значительные изменения. Исчезла возможность единовременного начисления амортизации в рамках отчетного периода. Ей на смену пришли следующие возможности:

- не осуществлять корректировку первоначальной стоимости основного средства из-за изменения величины оценочного обязательства, учтенного в ней (п. 23);
- не проверять основные средства на предмет обесценения (п. 38);
- включать в затраты при признании капиталовложений только средства, напрямую уплаченные поставщику, без учета прочих перечисленных в пункте 10 данного ФСБУ затрат;

– не раскрывать в бухгалтерской отчетности некоторые виды информации (п. 3).

В ФСБУ 25/2018 "Бухгалтерский учет аренды" предусмотрены следующие способы упрощенного учета: не включать в стоимость права пользования активом (у арендатора):

- - затраты арендатора в связи с поступлением предмета аренды;
- - величину оценочного обязательства, возникшего в связи с арендными обязательствами.

В качестве права пользования активом также можно не учитывать объекты аренды при условии, что договором аренды не предусмотрен последующий переход права собственности или возможность субаренды [6].

Федеральные стандарты бухгалтерского учета 6/2020 "Основные средства", 26/2021 "Капитальные вложения", 25/2018 "Бухгалтерский учет аренды", 27/2021 "Документы и документооборот в бухгалтерском учете" внесли значительные изменения в правила ведения бухгалтерского учета (как общего, так и упрощенного) субъектов малого предпринимательства. Вследствие этого появилась необходимость в оптимизации отдельных разделов учетной политики малых предприятий в целях упрощения бухгалтерского учета и снижения сопутствующей административной нагрузки. Сформируем принципы такой оптимизации (таблица 4).

Таблица 4 – Оптимизация бухгалтерского учета субъектов малого предпринимательства на современном этапе

Table 4 – Optimization of accounting for small businesses at the present stage

Сфера оптимизации	Принципы оптимизации	
	Для всех малых предприятий	Для использующих способы упрощенного учета
Документооборот	Адаптировать принципы документооборота под правила действующего ФСБУ	
	Увеличить периодичность оформления первичных документов по однородным повторяющимся фактам хозяйственной жизни	
Учет основных средств и капитальных вложений	Пересмотреть порог признания актива основным средством	Включать в первоначальную стоимость ОС только суммы, оплаченные поставщику
	Установить периодичность начисления амортизации, равной периоду, за который готовится отчетность	Использовать послабления при раскрытии информации в отчетности
		Сократить список затрат, учитываемых при признании капитальных вложений
Учет аренды	Не признавать объект аренды в качестве права пользования активом (у арендатора) при сроке аренды менее 12 месяцев и рыночной стоимости меньше 300 000 руб.	Отказаться от проверки на обесценение
		Не признавать право пользования активом независимо от срока аренды и рыночной стоимости
		Обязательство по аренде оценивать как сумму номинальных предстоящих платежей

Учет основных средств и капитальных вложений можно перестроить следующим образом:

- пересмотреть порог признания актива основным средством. В случае увеличения данного порога это может способствовать снижению остаточной стоимости основных средств, определяемой в соответствии с законодательством о бухгалтерском учете и используемой при определении возможности перехода на УСН, а также сближению налогового и бухгалтерского учета (при установлении лимита равным 100 000 руб. [8]);

- установить периодичность начисления амортизации равной периоду, за который готовится отчетность (квартальное, полугодичное или ежегодное начисление амортизации). В ФСБУ 6/2021 "Основные средства" не установлена периодичность начисления амортизации. Наиболее выгодным это решение станет для малых предприятий, использующих упрощенную систему налогообложения, т. к. в этом случае не возникнет новых расхождений между бухгалтерским и налоговым учетом.

Для субъектов малого предпринимательства, использующих упрощенные способы бухгалтерского учета, дополнительно возможны следующие способы оптимизации:

- определить список затрат, учитываемых при признании капитальных вложений (как минимум это должны быть суммы, напрямую оплаченные поставщикам и подрядчикам);

- отказаться от проверки капитальных вложений и основных средств на обесценение;

- составить перечень информации об основных средствах и капитальных вложениях, раскрываемой в бухгалтерской отчетности. Необходимо учитывать возможность не раскрывать некоторые ее виды (данные о переоценке, обесценении и элементах амортизации).

Правила документооборота необходимо трансформировать в соответствии с требованиями ФСБУ 27/2021 "Документы и документооборот в бухгалтерском учете" – прописать порядок исправления первичных документов – корректурным способом для бумажной "первички" и заменой экземпляра для электронного документа. Также необходимо прописать способ исправления данных в учетных регистрах (сторнирующей записью или дополняющей записью). В целях оптимизации документооборота следует увеличить периодичность оформления по однородным и регулярно повторяющимся хозяйственным операциям.

Применение ФСБУ 25/2018 "Бухгалтерский учет аренды" [6] в учетной политике субъекта малого предпринимательства можно оптимизировать по следующей схеме:

- Не признавать обязательство по аренде, в случае, если срок аренды не меньше или равен 12 мес. или стоимость объекта, аналогичного арендуемому, не превышает 300 000 руб. Арендные платежи признавать равномерно в течение срока аренды.

В случае, если субъект малого предпринимательства использует упрощенные способы бухгалтерского учета, учет аренды в большинстве случаев будет оптимально вести по следующей схеме:

– Не признавать любое обязательство по аренде при условии отсутствия возможности выкупа или передачи в субаренду. В противном случае в фактическую стоимость права пользования активом включать величину оценочного обязательства по аренде и арендные платежи, осуществленные на дату предоставления предмета аренды без учета прочих затрат;

– Обязательство по аренде оценивать как сумму номинальных предстоящих арендных платежей.

Использование вышеизложенных принципов оптимизации учетной политики субъектов малого предпринимательства позволит значительно снизить административную нагрузку и затраты на ведение бухгалтерского учета, что достаточно актуально в современных условиях.

Список источников

1. Федеральный закон "О бухгалтерском учете" от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ (ред. от 26.07.2019).

2. Федеральный закон "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" от 24.07.2007 г. № 209-ФЗ (ред. от 30.01.2020).

3. ПБУ 6/01 "Учет основных средств". Утверждены приказом Минфина РФ от 30.03.2001 г. № 26н (ред. от 16.05.2016).

4. ФСБУ 6/2020 "Основные средства". Утверждены приказом Минфина РФ от 17.09.2020 г. № 204н.

5. ФСБУ 26/2020 "Капитальные вложения". Утверждены приказом Минфина РФ от 17.09.2020 г. № 204н.

6. ФСБУ 25/2018 "Бухгалтерский учет аренды". Утверждены приказом Минфина РФ от 16.10.2018 г. № 208н.

7. ФСБУ 27/2021 "Документы и документооборот в бухгалтерском учете". Утверждены приказом Минфина РФ от 16.04.2021 г. № 62н.

8. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.98 г. № 146-ФЗ (ред. от 26.03.2022).

9. Мариничева Е. А. Проекты стандартов бухгалтерского учета: анализ и перспективы применения // Инвестиции и инновации. 2021. № 6. С. 87–89.

References

1. Federal Law "On Accounting" dated December 6, 2011. No. 402-FZ (as amended on July 26, 2019) (In Russ.).

2. Federal Law "On the development of small and medium-sized businesses in the Russian Federation" dated July 24, 2007 No. 209-FZ (as amended on January 30, 2020) (In Russ.).

3. PBU 6/01 "Accounting for fixed assets". Approved by order of the Ministry of Finance of the Russian Federation of March 30, 2001 No. 26n (as amended on May 16, 2016) (In Russ.).

4. FSBU 6/2020 "Fixed assets". Approved by order of the Ministry of Finance of the Russian Federation dated September 17, 2020 No. 204n (In Russ.).

5. FSBU 26/2020 "Capital investments". Approved by order of the Ministry of Finance of the Russian Federation dated September 17, 2020 No. 204n (In Russ.).

6. FSBU 25/2018 "Accounting for rent". Approved by order of the Ministry of Finance of the Russian Federation of October 16, 2018 No. 208n (In Russ.).

7. FSBU 27/2021 "Documents and workflow in accounting". Approved by order of the Ministry of Finance of the Russian Federation dated April 16, 2021 No. 62n (In Russ.).

8. Tax Code of the Russian Federation of July 31, 1998 No. 146-FZ (as amended on March 26, 2022) (In Russ.).

9. Marinicheva E. A. Projects of accounting standards: Analysis and prospects for application // Investments and innovations. 2021. No. 6. P. 87–89 (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 25.05.2022; одобрена после рецензирования 30.05.2022; принята к публикации 03.06.2022.

The article was submitted 25.05.2022; approved after reviewing 30.05.2022; accepted for publication 03.06.2022

Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 11–21 .

Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 11–21.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 311.4

doi: 10.46845/2073-3364-2022-0-2-11-21

Статистический анализ заработной платы в виде экономической деятельности "Образование"

Оксана Николаевна Комар

ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

oksana.komar@klgtu.ru

Аннотация. В статье проводится анализ уровня заработной платы вида экономической деятельности "Образование", сравнение средней, модальной и медианной заработной платы по экономике в целом и по виду деятельности "Образование" как по РФ, так и по Калининградской области. На основе анализа официальных данных Росстата устанавливается соответствие уровня оплаты труда работников образования тем уровням, которые установлены в Указе Президента РФ от 7 мая 2012 г. "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики", и выявляются причины возникшего несоответствия. Проводится сравнительный анализ динамики численности, движения и нагрузки сотрудников высшего образования в РФ и Калининградской области за 2020–2021 годы.

Ключевые слова: средняя заработная плата, модальная и медианная заработная плата, оплата труда работников вида экономической деятельности "Образование", "майские" указы Президента РФ.

Для цитирования: Комар О. Н. Статистический анализ заработной платы в виде экономической деятельности "Образование" // Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 11–21. [http:// dx.doi.org/ 10.46845/2073-3364-2022-0-2-11-21](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-11-21)

Statistical analysis of wages in the type of economic activity "Education"**Oksana N. Komar**

INOTECU FGBOU VO "KSTU", Kaliningrad, Russia

oksana.komar@klgtu.ru

Abstract. The article analyzes the level of wages of the type of economic activity "Education", compares the average, modal and median wages for the economy as a whole and for the type of activity "Education" both in the Russian Federation and in the Kaliningrad region. Based on the analysis of the official data of Rosstat, the level of remuneration of educators is established to match the levels established in the Decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2012 "On measures to implement state social policy" and the causes of the discrepancy are identified. A comparative analysis of the dynamics of the number, movement and workload of higher education employees in the Russian Federation and the Kaliningrad region for 2020-2021 is being carried out.

Keywords: average wages, modal and median wages, remuneration of employees of the type of economic activity "education", "May" decrees of the President of the Russian Federation.

For citation: Komar O. N. Statistical analysis of wages in the type of economic activity "Education" // Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 11–21. [http:// dx.doi.org/ 10.46845/2073-3364-2022-0-2-11-21](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-11-21)

"Существуют три вида лжи: ложь, наглая ложь и статистика". Именно это крылатое выражение, приписываемое премьер-министру Великобритании Бенджамину Дизраэли и растиражированное Марком Твенном, вспоминается, когда видишь статистические данные об уровне заработной платы работников образования в Российской Федерации.

В 2012 году были выпущены так называемые "майские" указы Президента РФ В. В. Путина, один из которых предусматривал меры, направленные на повышение уровня оплаты труда отдельных категорий работников бюджетной сферы [1]. В результате реализации программы повышения оплаты труда заработная плата всех категорий работников бюджетной сферы к 2018 году должна была достигнуть уровня средней заработной платы по экономике региона, а у отдельных категорий – превысить ее в 1,5–2 раза. Исходя из этого, можно предположить, что средняя заработная плата по виду деятельности "Образование" должна быть как минимум на уровне средней по экономике страны.

Если посмотреть данные официальной статистики, которые регулярно публикуются на официальном сайте Росстата, в целом по стране и в большинстве регионов заработная плата наблюдаемых категорий работников бюджетной сферы находится на необходимом уровне. Однако субъективные ощущения работников данных категорий далеки от того, что показывает официальная статистика. Особенно остро это ощущается среди работников образования.

Почему так происходит? В данном исследовании ставится задача найти ответ на этот вопрос посредством критического анализа официальных статистических данных в области оплаты труда работников образования. Для

проведения исследования мы воспользовались отчетными статистическими данными за январь–сентябрь 2021 г. и результатами выборочного статистического обследования о распределении численности работников по размерам заработной платы, начисленной за апрель 2021 г., проводившегося Росстатом. Некоторые данные, которых не было в официальной статистике Росстата, были рассчитаны на основе стандартной статистической методологии. Для проведения анализа использовались как данные в целом по Российской Федерации, так и по Калининградской области.

Начнем с анализа уровня средней заработной платы по РФ с группировкой по отдельным видам деятельности. Для этого воспользуемся данными статистического бюллетеня, выпущенного Росстатом по итогам выборочного обследования о распределении численности работников по размерам заработной платы за апрель 2021 года. Такое обследование проводится 1 раз в 2 года и охватывает 104,6 тыс. организаций, т. е. 28,8 % от всех организаций, включенных в основу выборки.

Результаты обследования свидетельствуют, что заработная плата работников образования очень сильно отстает от средней заработной платы по экономике. Так, в апреле 2021 года средняя заработная по всем обследуемым видам деятельности составляла 56280 руб., в то время как по виду деятельности "Образование" - только 38556 руб., т. е. всего 69 % от уровня средней. При ранжировании видов деятельности по уровню заработной платы выясняется, что образование находится на предпоследнем, 19 месте. Следовательно, говорить о реальном выполнении "майских" указов Президента РФ не приходится.

Рассмотрим статистические данные о соотношении уровня оплаты труда работников образования с оплатой труда в целом по экономике РФ. Чтобы получить более полное представление об уровне оплаты труда, используем данные не только о средней заработной плате, но и об уровнях структурных средних - модальной и медианной зарплаты.

Сразу оговоримся, что модальную и медианную заработную плату Росстат показывает только в целом по экономике, по виду деятельности "Образование" эти показатели были рассчитаны на основе данных о распределении работников данного вида деятельности по уровню оплаты труда (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнение средних показателей оплаты труда по экономике в целом и по виду деятельности "Образование" в РФ в апреле 2021 года [8]

Table 1 – Comparison of average wages for the economy as a whole and for the type of activity "Education" in the Russian Federation in April 2021 [8]

Показатели	Средняя заработная плата, руб.	Модальное значение заработной платы, руб.	Медианное значение заработной платы, руб.	Отношение модального значения заработной платы к средней заработной плате, %	Отношение медианного значения заработной платы к средней заработной плате, %
В целом по экономике	56280	27639	40245	49,1	71,5
По виду деятельности "Образование"	38556	12500	29603	32,4	76,9

Очевидно, что все показатели заработной платы в образовании гораздо ниже, чем в целом по экономике. Особенно сильно различается модальное значение заработной платы, следовательно, самая многочисленная группа работников в образовании получает зарплату в среднем в 2,2 раза меньшую, чем самая многочисленная группа работников по экономике в целом. Более того, модальное значение заработной платы по экономике в целом составляет 49 % от уровня средней заработной платы, в то время как в образовании – только 32 %. Следовательно, в образовании гораздо больше доля работников, получающих низкую заработную плату, чем в целом по экономике.

Медианное значение заработной платы свидетельствует, что в образовании только 50 % работников получает заработную плату выше 29603 руб., в то время как в целом по экономике ситуация гораздо лучше, и половина работников зарабатывает в среднем не менее 40245 руб.

Ситуация с заработной платой работников в Калининградской области еще печальнее. Как в целом по экономике, так и у работников образования она гораздо ниже, чем по Российской Федерации (рисунок 1). Единственный показатель, который выше, чем в РФ, – это модальное значение заработной платы у работников образования – 14510 руб., что почти на 16 % превышает модальный заработок работников образования по России в целом. А это значит, что среди работников образования в Калининградской области меньше низкооплачиваемых работников. Кроме того, заметно, что дифференциация уровней оплаты труда в целом по экономике и в образовании ниже, чем в РФ.

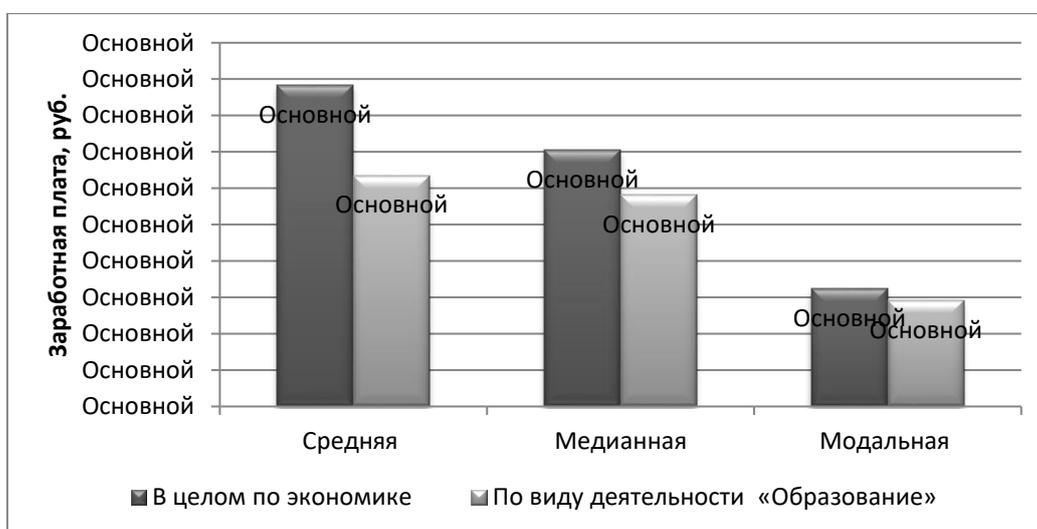


Рисунок 1 – Сравнение средних показателей оплаты труда по экономике в целом и по виду деятельности "Образование" по Калининградской области в апреле 2021 года [7]

Figure 1 – Comparison of average wages for the economy as a whole and for the type of activity "Education" in the Kaliningrad region in April 2021 [7]

Таким образом, проведенный анализ показал, что заработная плата работников образования достаточно серьезно отстает от средней зарплаты по экономике в целом. А как же тогда выполнение "майских" указов Президента РФ? Конечно, можно сослаться на то, что они касаются только оплаты труда педагогических работников, а в образовании есть и другие категории, тем не

менее, при таком разрыве со средней заработной платой по всем видам деятельности отчитаться о полном выполнении поставленных целей можно только на основе неких статистических манипуляций.

Проведем анализ выполнения нормативов по заработной плате по данным мониторинга заработной платы отдельных категорий работников социальной сферы и науки за январь–сентябрь 2021 года, так как данные за год в целом на момент исследования отсутствовали.

На графике (рисунок 2) проведено сопоставление уровня оплаты труда педагогов разных ступеней образования со среднемесячной номинальной начисленной заработной платой работников по полному кругу организаций по Российской Федерации и Калининградской области. Сразу оговоримся, что полной временной сопоставимости данных достичь не удалось, что связано с особенностями статистического учета заработной платы, проводимого Росстатом.

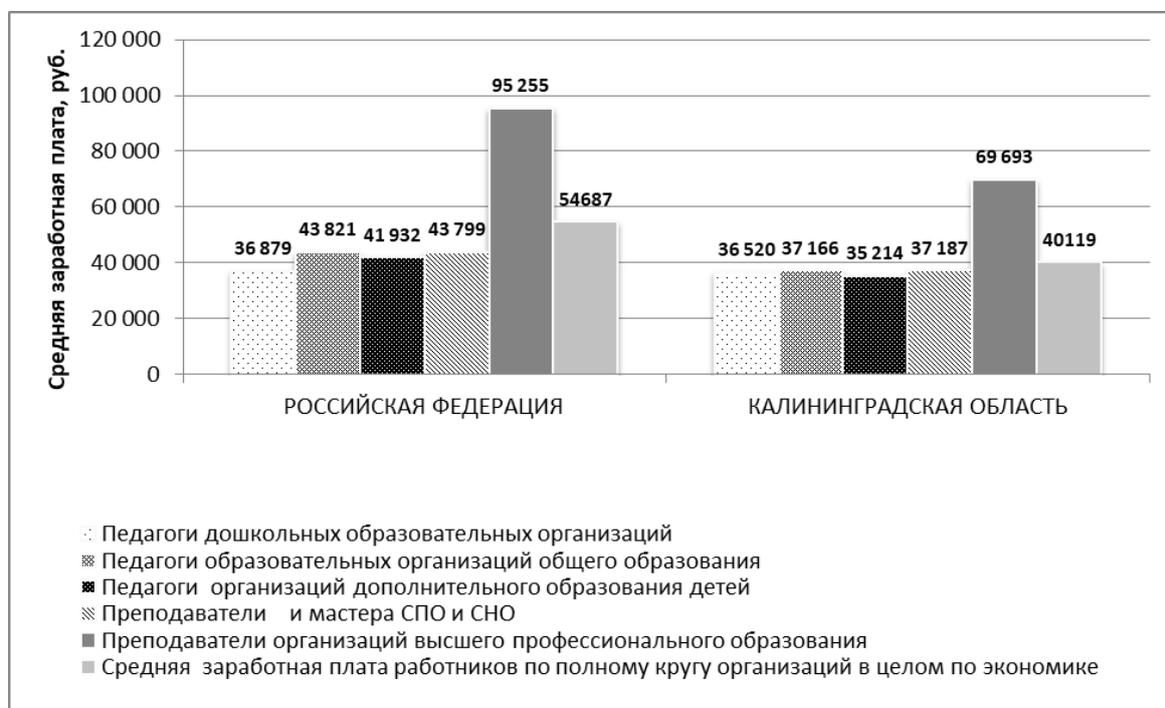


Рисунок 2 – Соотношение средней заработной платы отдельных категорий работников образования за январь-сентябрь 2021 года со среднемесячной номинальной начисленной заработной платой работников по полному кругу организаций за сентябрь 2021 года [2, 3]

Figure 2 – The ratio of the average wages of certain categories of education workers for January-September 2021 with the average monthly nominal accrued wages of employees for the full range of organizations for September 2021 [2, 3]

На рисунке видно, что все показатели по Калининградской области заметно отстают от среднероссийских значений. Но гораздо интереснее, что практически ни для одной ступени образования не выполняются нормативные соотношения по уровню оплаты труда педагогических работников со средней заработной платой как по России, так и по Калининградской области.

А теперь посмотрим данные, приведенные в таблице 2, которая составлена на основе результатов мониторинга за уровнем оплаты труда работников

образования за январь–сентябрь 2021 года. В целом по Российской Федерации средняя заработная плата по большинству категорий педагогов не соответствует уровням, заложенным в "майских" указах, и только у преподавателей высшего образования средняя заработная плата соответствует нормативам.

Таблица 2 – Отношение средней заработной платы педагогических работников к среднемесячной начисленной заработной плате за январь–сентябрь 2021 [3]
Table 1 – The ratio of the average salary of teaching staff to the average monthly accrued salary for January–September 2021 [3]

Регион	Отношение средней заработной платы по категории к оценке среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц, %					Среднемесячная начисленная заработная плата наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц, руб.
	Педагоги дошкольных образовательных организаций	Педагоги образовательных организаций общего образования	Педагоги организаций дополнительного образования детей	Преподаватели и мастера СПО и СНО	Преподаватели организаций высшего профессионального образования	
Российская Федерация	82,1	97,6	93,4	97,5	212,1	44 919
Калининградская область	106,0	107,9	102,2	107,9	202,2	34 459

В чем секрет? Почему на рисунке 2 мы видим, что у преподавателей высшей школы средний заработок явно ниже, чем средний по экономике региона, а по данным таблицы – выше? Ответ простой – на рисунке мы использовали показатель среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций, т. е. именно тот показатель, который используется во всех экономических расчетах, а при проведении мониторинга его заменяют на другой – среднемесячная начисленная заработная плата наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц, который почти на 18 % ниже. Но даже такие манипуляции не позволяют отчитаться о выполнении "майских" указов.

Ситуация по Калининградской области еще интереснее. Если сравнение проводится со среднемесячной номинальной начисленной заработной платой работников по полному кругу организаций, то понятно, что "майские" указы не выполняются (см. рисунок 2), а если в качестве базы сравнения использовать среднемесячную начисленную заработную плату наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц, которая на 15 % ниже, то у всех категорий педагогов уровень оплаты труда превышает предусмотренный законодательством. Таким образом, получается, что анализ динамики заработной платы проводится по одним данным, а в случае необходимости выполнения поставленных задач их можно заменить другими. Такая вот статистика!

Есть еще один момент, на который хотелось бы обратить внимание при анализе заработной платы отдельных категорий работников по Калининградской области, – это соотношение заработной платы преподавателей организаций высшего профессионального образования с нормативным уровнем. Из всех

представленных категорий работников оно является самым низким. Процент превышения над нормативным уровнем – чуть более чем 2 %, в то время как в организациях общего образования такое превышение составляет почти 9 %. Одной из причин такой ситуации, несомненно, является то, что организации высшего образования в Калининградской области финансируются исключительно из федерального бюджета, а остальные организации – в основном из муниципального, следовательно, есть контроль "сверху".

Но есть и еще одна неочевидная причина, которая сдерживает рост средней заработной платы в высшем образовании. При недостаточном финансировании высших учебных заведений возникает необходимость сокращения издержек, и в первую очередь это происходит за счет сокращения численности работников. Было ли такое сокращение в вузах, позволяют определить сведения, внесенные в базы данных Росстата. Так, за 2020 год численность уволенных сотрудников высшего образования в Российской Федерации превысила численность принятых на работу на 19665 чел., в 2021 году – еще на 16864 чел. Как итог – сокращение средней списочной численности работников образования в 2020 году почти на 3 %, а в 2021 году – еще на 3,2 %.

В Калининградской области ситуация схожая, но более напряженная. Численность выбывших сотрудников образования в 2020 году превысила численность принятых на работу на 581 чел., а в 2021 г. – на 150 чел., что привело к сокращению среднесписочной численности на 3,9 и 5,4 соответственно [5, 6].

Но сильное сокращение штатной численности сотрудников не может не сказаться на качестве образовательного процесса, поэтому используется и путь "скрытого" сокращения численности работников – перевод профессорско-преподавательского состава на неполное рабочее время, т. е. часть штатной ставки, по соглашению между работником и работодателем. Такой путь очень выгоден для администрации учебных заведений, так как позволяет снизить издержки на оплату труда без ухудшения качества учебного процесса. Однако перевод профессорско-преподавательского персонала на неполную занятость – это практически скрытая безработица, снижение средней заработной платы в образовании и, как следствие, снижение уровня жизни сотрудников. К сожалению, в организациях высшего образования пошли по этому пути, что можно отследить по отчетам Росстата (таблица 3).

Если в целом по образованию доля работников с неполной занятостью составляла не более 5 %, то среди сотрудников высшего образования их было 20 % в 2020 году, а в 2021 году их доля возросла до 22,5 %.

Глядя на такие цифры, можно подумать, что именно в высшем образовании России работают удивительно ленивые люди, которые не желают работать полноценно и стремятся перейти на часть ставки. Однако надо понимать, что за формулировкой – по соглашению между работником и работодателем скрывается, чаще всего, перевод на неполную ставку в принудительном порядке, который сопровождается снижением оплаты труда, но не нагрузки.

Таблица 3 – Динамика численности и удельного веса работников списочного состава, работавших неполное рабочее время по соглашению между работником и работодателем [4, 5, 6, 10]

Table 3 – Dynamics of the number and proportion of employees on the payroll who worked part-time under an agreement between the employee and the employer [4, 5, 6, 10]

Показатели	Численность работников списочного состава, работавших неполное рабочее время по согласованию между работниками и администрацией, чел.		Средняя списочная численность работников, чел.		Удельный вес работников списочного состава, работавших неполное рабочее время, в средней списочной численности работников, %	
	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ						
Образование	214469	223880	4843834	4795072	4,4	4,7
<i>в том числе: образование высшее</i>	111274	115450	529861	512997	21,0	22,5
КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ						
Образование	685	766	26986	26641	2,5	2,9
<i>в том числе: образование высшее</i>	60	236	3433	3283	1,7	7,2

При сравнении доли работников, работавших неполное рабочее время, в целом по России и по Калининградской области, можно отметить, что в региональном высшем образовании ситуация значительно лучше, в 2020 году неполная занятость отмечалась только у 1,7 % сотрудников. Но динамика этого показателя вызывает тревогу. За год доля работников с неполной занятостью возросла более чем в 4 раза. Для небольшого эксклава с ограниченным количеством вузов и невозможностью свободного перетекания кадров в соседние регионы ситуация может негативно сказаться на уровне жизни сотрудников высшего образования.

Конечно, сокращение их численности может быть обосновано, если сокращается численность студентов. Более того, возможно, что перевод части сотрудников на неполную занятость – это попытка сохранить профессорско-преподавательский состав при сокращении нагрузки. Но и тут статистика позволяет увидеть, что это не так. Несложные расчеты показывают, что с 2019 по 2021 год численность профессорско-преподавательского состава образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования, в РФ снизилась на 2,7 % при одновременном снижении численности студентов только на 0,6 %. В результате количество студентов в расчете на 1 преподавателя возросло с 17,7 до 18,1 человека, т. е. на 2,2 %.

В Калининградской области темп сокращения численности профессорско-преподавательского состава гораздо выше, чем по РФ в целом, почти 7 %. В то же время и численность студентов сокращалась более высокими темпами, чем в РФ. За исследуемый период она снизилась на 2,3 %. В итоге количество студентов в расчете на 1 преподавателя возросло существеннее, чем по РФ в целом - на 5 %.

Нельзя не отметить, что интенсивность нагрузки профессорско-преподавательского состава в Калининградской области находится на гораздо более высоком уровне, чем в целом по России, достигнув в 2021 году уровня в 19,3 студента на 1 преподавателя [8, 9].

Таким образом, можно заметить, что снижение количества штатных работников приводит к повышению нагрузки в расчете на одного сотрудника высшего образования, которое, как правило, не сопровождается повышением уровня оплаты труда. Такая ситуация может привести к деградации профессорско-преподавательского состава, "вымыванию" наиболее профессиональных кадров, что в конечном итоге не может не сказаться на качестве образования.

ВЫВОДЫ

1. Уровень оплаты труда работников вида деятельности "Образование" в Российской Федерации и Калининградской области существенно ниже, чем в целом по экономике, причем это касается как средней, так и модальной и медианной заработной платы.

2. Уровень оплаты труда отдельных категорий работников вида деятельности "Образование" в рассматриваемом периоде в целом по РФ не достигал значений, предусмотренных указами Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г.

3. В Калининградской области было достигнуто выполнение "майских" указов, однако это произошло за счет манипуляций с критериальными значениями, в качестве которых использовали не среднемесячную номинальную начисленную заработную плату работников по полному кругу организаций, а среднемесячную начисленную заработную плату наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц, которая значительно ниже.

4. С целью достижения нормативных показателей по уровню оплаты труда работников высшего образования используется как сокращение численности сотрудников, так и перевод преподавателей на частичную занятость, что повышает уровень их нагрузки без существенного роста оплаты их труда. Сохранение таких трендов в ближайшей перспективе может привести к ухудшению качества образования.

Список источников

1. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики".

2. Итоги федерального статистического наблюдения в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки за январь-декабрь 2021 год. – [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/itog-monitor04-21.htm>

3. Отчет Росстата о средней заработной плате отдельных категорий работников социальной сферы и науки в организациях государственной и муниципальной форм собственности по субъектам Российской Федерации за

январь-июнь 2021 года. – [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/03-21-12.xlsx>

4. Отчет о среднесписочной численности работников. – [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://showdata.gks.ru/report/278168/>

5. Отчет о численности выбывших работников с начала года. – [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://showdata.gks.ru/report/273216/>

6. Отчет о численности принятых работников с начала года. – [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://showdata.gks.ru/report/274390/>

7. Сведения о распределении численности работников по размерам заработной платы. – [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13268>

8. Сведения о численности профессорско-преподавательского состава образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования. – [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/opendata/9710062939-svedeniya-o-chislennosti-professorsko-prepodavatelskogo-sostava-obrazovatelnykh-organizatsiy-osushch>

9. Форма № ВПО-1 "Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры". – [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/>

10. Численность работников списочного состава, работавших неполное рабочее время по соглашению между работником и работодателем. – [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://showdata.gks.ru/finder/descriptors/274138>

References

1. Decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2012 no. 597 "On measures for the implementation of state social policy".

2. The results of the federal statistical observation in the field of remuneration of certain categories of workers in the social sphere and science for January-December 2021. – [Electronic resource]: Access mode: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/itog-monitor04-21.htm>

3. Rosstat report on the average wages of certain categories of workers in the social sphere and science in organizations of state and municipal ownership in the constituent entities of the Russian Federation for January-June 2021. – [Electronic resource]: Access mode: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/03-21-12.xlsx>

4. Report on the average number of employees. – [Electronic resource]: Access mode: <https://showdata.gks.ru/report/278168/>

5. Report on the number of retired employees since the beginning of the year. – [Electronic resource]: Access mode: <https://showdata.gks.ru/report/273216/>

6. Report on the number of hired employees since the beginning of the year. – [Electronic resource]: Access mode: <https://showdata.gks.ru/report/274390/>

7. Information on the distribution of the number of employees by wages. – [Electronic resource]: Access mode: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13268>

8. Information on the number of faculty members of educational organizations engaged in educational activities in educational programs of higher education. – [Electronic resource]: Access mode: <https://minobrnauki.gov.ru/opendata/9710062939-svedeniya-o-chislennosti-professorsko-prepodavatelskogo-sostava-obrazovatelykh-organizatsiy-osushch>

9. Form N VPO-1 "Information on the organization carrying out educational activities in educational programs of higher education – bachelor's programs, specialist's programs, master's degree programs." – [Electronic resource]: Access mode: <https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/>

10. The number of employees on the payroll who worked part-time by agreement between the employee and the employer. - [Electronic resource]: Access mode: <https://showdata.gks.ru/finder/descriptors/274138>

Статья поступила в редакцию 13.05.2022; одобрена после рецензирования 18.05.2022; принята к публикации 03.06.2022.

The article was submitted 13.05.2022; approved after reviewing 18.05.2022; accepted for publication 03.06.2022.

Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 21–34.

Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 21–34.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 338.2

doi: 10.46845/2073-3364-2022-0-2-21-34

Экономическая оценка влияния изменения климата на рыболовство с позиций экосистемного подхода

Альберт Гургенович Мнацаканян¹,

Владимир Иванович Кузин²,

Александр Геннадьевич Харин³

^{1,2,3}ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

¹mag@klgtu.ru

²vladimir.kuzin@klgtu.ru

³aleksandr.harin@klgtu.ru

Аннотация. Изменение климата является одним из главных вызовов человечеству. В числе многих проблем, связанных с изменением климата, находится нарастающее глобальное перераспределение природных благ. Этот процесс, последствия которого до конца не осознаны и не оценены, помимо прочего ведет к трансформации экономических отношений и влияет на благосостояние людей. Целью статьи является экономическая оценка последствий климатических изменений. В фокусе нашего исследования находится то, как обусловленное климатом изменение одного из компонентов природного капитала – рыбных ресурсов влияет на деятельность рыболовства, на процесс создания стоимости и благосостояние. Базовой

идеей является взаимосвязанность благосостояния и устойчивости сложных социо-эколого-экономических систем, частью которых выступает рыболовство. Исследование опирается на положения теории инклюзивного роста. Используя в качестве примера рыболовство в Балтийском море, мы делаем вывод, что в случае сохранения существующих тенденций следует ожидать, что потери в благосостоянии в этом регионе будут превышать физические изменения рыбных запасов, вызванные изменением климата.

Ключевые слова: рыболовство, изменение климата, экономический рост, благосостояние.

Для цитирования: Мнацаканян А. Г., Кузин В. И., Харин А. Г. Экономическая оценка влияния изменения климата на рыболовство с позиций экосистемного подхода // Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 21–34. <http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-21-34>

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Original article

Ecosystem approach to assessing the impact of climate change on fisheries

Albert G. Mnatsakanyan¹,

Vladimir I. Kuzin²,

Aleksandr G. Kharin³.

^{1,2,3}INOTECU FGBOU VO "KSTU", Kaliningrad, Russia

¹mag@klgtu.ru

²vladimir.kuzin@klgtu.ru

³aleksandr.harin@klgtu.ru

Abstract. Climate change is one of the most serious challenges facing humanity. Among the many challenges posed by climate change is the growing global redistribution of natural goods. This process, the consequences of which are not fully understood and evaluated, among other things, leads to the transformation of economic relations and affects the well-being of people. The purpose of the paper is an economic assessment of the consequences of climate change. The focus of the study is how climate-driven change in one of the components of natural capital, fish resources, affects fisheries activities, value creation and well-being. The basic idea is the principle of the interconnectedness of well-being with the stability of complex socio-ecological and economic systems, of which fishing is a part. The methodological basis is the provisions of the theory of inclusive growth. We use the fisheries in the Baltic Sea as an example and conclude that if current trends continue, the loss in welfare in this region is expected to exceed the physical change in fish stocks caused by climate change.

Keywords: Fisheries, climate change, economic growth, wealth.

For citation: Mnatsakanyan A. G., Kuzin V. I., Kharin A. G. Ecosystem approach to assessing the impact of climate change on fisheries // Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38): P. 21–34. <http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-21-34>

Введение

Природные экосистемы постоянно меняются. Эти изменения вызваны влиянием факторов как антропогенного, так и природного характера. Рыболовство является одним из антропогенных факторов, оказывающим

существенное воздействие на экосистемы Мирового океана. При этом процессы, протекающие в экосистемах, характеризуются изменениями параметров с течением времени и отсроченными последствиями этих изменений. Последнее – долгосрочные последствия трансформации экосистем имеет особое значение, поскольку людям свойственно предпочтение сиюминутных и недооценка будущих выгод и издержек.

Важное место в ряду процессов, меняющих экосистемы и приводящих к существенным социально-экономическим последствиям, занимает изменение климата. Трансформация под воздействием климатических изменений морских экосистем, помимо прочего, ведет к серьезному изменению условий рыбохозяйственной деятельности и, как следствие, изменению жизни зависящих от этой деятельности людей. Для того чтобы приспособиться к изменению климата, смягчить негативные и использовать позитивные социально-экономические последствия данного стихийного процесса необходимо предпринимать целенаправленные действия, т. е. осуществлять политику управления. В настоящее время в качестве концептуальной основы управления рыболовством часто используется экосистемный подход. Суть его состоит в такой организации взаимодействия между экологическими, экономическими и социальными элементами процесса управления, при которой поддерживается целостность структуры и функций водных экосистем и обеспечивается устойчивое использование их биоресурсов.

Еще в конце прошлого века Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) был разработан Кодекс ведения ответственного рыболовства – документ, определивший контуры управления рыболовством на базе экосистемного подхода [1]. Основными идеями данного подхода являются целостное восприятие экосистем, ясное понимание характера происходящих в них изменений, а также учет взаимосвязей между экосистемами и их окружением, в том числе, обществом. Последнее означает, что люди, вовлеченные в процесс принятия экономических и политических решений, должны уметь оценивать то, к каким последствиям для экономики и общества могут привести те или иные изменения в параметрах экосистемы, а также как можно нивелировать негативные эффекты этих изменений.

Нарастание климатических изменений, последствия которых коренным образом меняют экосистемы, активизировало общественно-политическую дискуссию о роли природного капитала в судьбе человечества (см., например [2, 3]) и о том, как его трансформация и перераспределение повлияют на будущее благосостояние (см. например [4]). Понимание связей между климатом, состоянием экосистем и экономической деятельностью людей является необходимым условием обеспечения устойчивого развития. Это важно, поскольку многие политические решения по-прежнему в значительной степени опираются на традиционные показатели (такие как ВВП, объемы производства и инвестиций, денежные доходы домохозяйств и т. п.), часто не дающие достоверной информации об устойчивости развития. Следствием этого является неоптимальность принимаемых решений с точки зрения положительного изменения в благосостоянии. Хотя сейчас в целом сложился консенсус в трактовке термина "устойчивость" в контексте изменения климата и адаптации к

этим изменениям хозяйственной деятельности, вопрос количественного измерения экономических последствий климатических изменений пока остается открытым. Поэтому для повышения качества и функциональности моделей, используемых для управления экономикой, важна адекватная оценка того, как изменение климата влияет на запасы природного капитала и, в конечном счете, на благосостояние.

Решение данной проблемы может быть найдено на основе концепции инклюзивного роста, нацеленной на полноценное, всеобъемлющее измерение распределения экономических выгод и достижение устойчивого экономического развития [5]. Используя эту концепцию, становится возможным не только в полной мере оценивать, как изменения влияют на текущее состояние эколого-социально-экономических систем, но и прогнозировать будущее. Последнее особенно важно, поскольку зачастую общественный дискурс при обсуждении политических решений смещен на оценку их последствий для текущего поколения, в то время как результаты климатических изменений, как правило, пролонгированы во времени.

С позиций теории инклюзивного роста богатство интерпретируется как совокупная стоимость капитальных активов, олицетворяющих природный, человеческий и произведенный капиталы и выступающих основой для формирования потоков ценности – текущих и будущих выгод. Эти активы в рамках той или иной эколого-социально-экономической системы могут быть оценены с разной степенью локализации (например, на национальном или местном уровне) и с точки зрения интересов разных стейкхолдеров (например, всего населения страны, жителей одной местности, хозяйствующих субъектов отрасли). Однако независимо от типа оценки ключевым критерием устойчивости любой такой системы является не снижающийся с течением времени уровень ее инклюзивного богатства [6].

Изменение климата меняет количество и стоимость природного капитала, а также приводит к его перераспределению. Исследования динамики различных компонентов природного капитала показывают, что в ответ на изменения в абиотической среде, вызванные влиянием глобального потепления, наблюдается смещение многих компонентов капитала, наиболее востребованных людьми (экономических ресурсов), в высокоширотном направлении, на возвышенности на суше или в более глубоководные зоны Мирового океана [4]. Эти биологические сдвиги часто влекут за собой институциональные преобразования, поскольку меняются механизмы, структурирующие экономические взаимоотношения. Реакция людей на изменение климата разнообразна и охватывает все виды задействованного капитала – человеческого, произведенного и природного [7]. Хотя некоторые формы капитала, прежде всего природного, мало подвластны желаниям людей, существуют способы адаптации человеческого поведения, способные повлиять на динамику состояния природных ресурсов. Эти способы адаптации во многом базируются на экономических изменениях.

Для того чтобы оценить возможные последствия изменения климата с позиций благосостояния мы используем известные положения теории инклюзивного роста, адаптируя их к специфике деятельности рыболовства.

Затем на примере рыболовства в Балтийском море мы оцениваем, как изменится благосостояние в ответ на изменение климата в этом регионе, и предлагаем способы компенсации ухудшения благосостояния.

1. Материалы и методы

В рамках концепции инклюзивного роста богатство рассматривается как набор ресурсов, доступных для текущего и будущего производства и потребления. Это богатство включает совокупность природных благ, а также то, что в экономической науке принято называть человеческим, производственным и финансовым капиталом [6, 8, 9]. Следуя этому, благосостояние общества $W(t)$ за время t можно оценить как:

$$W(t) = \sum_i V_i(t) \cdot S_i(t), \quad (1)$$

где i – ресурс, используемый для производства и потребления, $S_i(t)$ – запас (размер) ресурса i , $V_i(t)$ – признаваемая обществом ценность единицы запаса ресурса i .

При измерении благосостояния наибольшую сложность представляет выявление ценности ресурса. В рыночной экономике цена природного ресурса определяется прежде всего его дефицитностью [10]. Цена также отражает текущие институциональные условия, что в ряде случаев может приводить к несовпадению общественно признанной и рыночной цен (например, из-за искажающего действия субсидий и прочих экзогенных факторов, что типично для многих форм природного и человеческого капитала), либо к отсутствию рыночной цены как таковой (если рынок данного ресурса отсутствует [6]). Руководствуясь этими соображениями, ценность (цену) ресурса можно интерпретировать как функцию запаса капитала и институциональных условий: $V_i(t) = P_i(S_i(t), S_{-i}(t), F)$, где S_i – вектор запасов других компонентов капитала, кроме ресурса i , F – набор параметров, описывающих институциональные условия, которые влияют на решения об использовании тех или иных ресурсов.

Уравнение (1) описывает текущий уровень благосостояния. Однако, как было отмечено выше, влияние изменения климата на благосостояние носит пролонгированный характер. Поэтому интерес представляет устойчивость, т. е. динамика этого показателя. Устойчивость означает, что уровень благосостояния с течением времени остается стабильным или возрастает, т. е. в будущем общество сможет, как минимум, поддерживать достигнутый уровень производства и потребления [11]. Опираясь на данное предположение, изменение вклада природного капитала в благосостояние можно оценить с помощью затрат на компенсацию потерь производственной базы, возникающих вследствие изменения климата. В случае небольших изменений природного ресурса это изменение в благосостоянии можно описать уравнением линейной аппроксимации [6]:

$$\Delta W = \sum_i \bar{P}_i \cdot \Delta S_i, \quad (2)$$

где \bar{P}_i – средневзвешенная цена запаса i до и после его изменения.

Уравнение (2) позволяет измерять чистые затраты на адаптацию экономики к изменению условий деятельности в том случае, если $P_i(S_i, S_{-i}, F)$

линейна по S_i и другие аргументы функции не изменяются. Однако изменение климата, как правило, приводит к значительному изменению запасов природного капитала, в силу чего функции цен на эти запасы нелинейны, и, следовательно, уравнение (2) не дает верного решения. Рассмотрим ситуацию, когда изменение климата существенно меняет j -й элемент природного капитала, но при этом другие его компоненты, обозначенные как j , изменяются незначительно ($\Delta S_{-j} \approx 0$). В этом случае при измерении изменений в благосостоянии ресурс j не может быть включен в сумму, как в уравнении (2), и учитывается отдельно:

$$\Delta W = \sum_{i \neq j} \bar{P}_i \cdot \Delta S_i + \int_{s_j(t)}^{s_j(t+\tau)} P_j(\alpha, S_{-j}(t), F) d\alpha, \quad (3)$$

где s_j – некоторое количество ресурса S_j , $P_j = P_j(S_j, S_{-j}, F)$ – функция цены запаса j , α – бесконечно малое приращение запаса j . Если элиминировать зависимость цены от $S_j(t)$ и от F , зафиксировав эти переменные, то вклад запаса j в изменение благосостояния представляет собой область, расположенную ниже кривой цен (рисунок). На рисунке $s_j(t)$ и $s_j(t + \tau)$ соответствуют s и $s \pm \delta$ (запас ресурса изменяется на δ). Если $s_j(t + \tau) = s - \delta$, то интеграл в уравнении (3) можно интерпретировать как область (A+B+C) на рисунке. При этом, если функция цены линейна, то при $\delta \rightarrow 0$ средневзвешенная цена запаса может быть определена как $\bar{P}_j = (P_j(s) + P_j(s - \delta))/2$

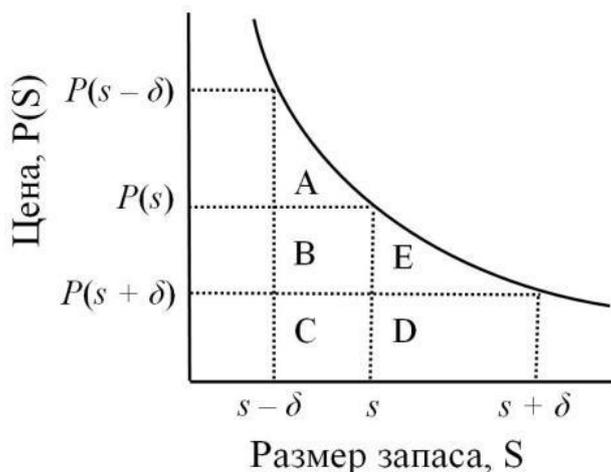


Рисунок – Изменение цены природного ресурса в условиях его дефицита

Figure – Change in the price of a natural resource in conditions of its scarcity

Достоверное прогнозирование изменений цен на различные компоненты капитала по мере изменения их величин требует нахождения соответствующих функциональных зависимостей. В нашем случае для этого можно воспользоваться известными подходами к измерению произведенного и человеческого капитала, которые несложно адаптировать для решения задач экономической оценки запасов природного капитала. Существуют различные способы определения вида функций цен на природные ресурсы. При этом, поскольку требуется оценивать не только текущее, но и будущее состояние, такая оценка, помимо прочего, должна принимать во внимание наличие трансферта благ между разными поколениями людей, т. е. то, насколько нынешняя экономическая политика в области использования природного

капитала отражает интересы будущих поколений. С этой точки зрения, на наш взгляд, перспективным выглядит решение, предложенное E. Fenichel и др., согласно которому для каждого периода времени, при условии, что в эколого-социально-экономической системе отсутствует прямое замещение природного капитала другими видами капитала, но имеются связи с ними, цена P_j запаса природного капитала S_j может быть рассчитана как [12]:

$$P_j(S_j) = \frac{MD(S_j, x(S_j)) + P'_j(S_j)}{\rho - MG(S_j) - MHI(S_j, x(S_j))} \quad (4)$$

где MD – предельная выгода от увеличения запаса природного капитала j , обусловленная присущими этому запасу экосистемными свойствами. В случае рыболовства данный параметр отражает изменение чистой выручки рыбаков в связи с изменением величины рыбных запасов. MD зависит от величины запаса как непосредственно, так и косвенно, если реализуются меры специальной компенсационной политики $x(S_j)$. MG – предельное изменение темпа роста цены запаса j в результате прироста его величины. MHI – предельное человеческое воздействие, характеризующее реакцию стейкхолдеров на изменения ресурса, увеличивающие или уменьшающие его эксплуатацию по мере изменения. Параметр ρ – ставка дисконтирования, отражающая временные предпочтения людей, то, как они соотносят ценности сегодняшних и будущих выгод. Параметр $P'_j(S_j)$ характеризует изменение цены природного ресурса и может быть найден, например, с помощью моделей, обычно применяемых для оценки других видов капитала.

Приведенные выше уравнения выступают инструментальной основой для оценки влияния перемены климата на природный капитал и благосостояние. В то время как уравнение (3) позволяет измерять последствия климатических изменений в масштабе всей эколого-социально-экономической системы, уравнение (4) дает оценку его экономической (стоимостной) составляющей в увязке с другими эффектами, возникающими при изменении природного капитала.

2. Результаты и обсуждение

Для того чтобы проиллюстрировать то, как изложенный выше подход позволяет с экономической точки зрения оценивать последствия изменения климата, рассмотрим стилизованный частный случай. Мы исходим из того, что рыболовство представляет собой полноценную эколого-социо-экономическую систему, включающую элементы природного, человеческого и произведенного капитала, конечным результатом деятельности которой является обеспечение благосостояния людей. Хотя пока нет полной ясности в том, как изменение климата может изменить и перераспределить богатства Мирового океана, и, следовательно, нельзя количественно измерить все аспекты этого изменения в терминах благосостояния [13], тем не менее можно приблизительно оценить влияние климатических изменений на тот вклад, который вносит рыболовство в благосостояние. Для этого сфокусируемся только на одном, материальном компоненте природного капитала, выступающем фундаментом рыболовной деятельности, – на запасах рыбы. Рассмотрим возможный сценарий влияния

изменения климата на рыбные запасы и на рыболовство в Балтийском море, используя в качестве главного индикатора, характеризующего социально-экономические последствия этого влияния, показатель благосостояния.

Согласно данным мониторинга климата, за последние 140 лет температура воды в Балтийском море увеличилась на 1 °С. При этом за период 1982–2006 гг. рост поверхностной температуры в море составлял 0,06 °С/год, что в 5–6 раз быстрее роста средней температуры поверхности Мирового океана [14], и этот рост был интенсивнее роста температуры воздуха [15]. Как показывают модельные расчеты, потепление климата также приводит к снижению солености воды и росту показателей общей эвтрофикации Балтийского моря [16]. Обусловленные климатом изменения водной среды влияют на запасы рыбных ресурсов, составляющие основу промысла на Балтике. Наиболее заметным стало ухудшение общих условий обитания тресковых видов рыб, в частности, атлантической трески, популяция которой в Балтийском море к тому же подвергается чрезмерному вылову и, как следствие, сильно восприимчива к стрессам, связанным с окружающей средой, в том числе возникающим в результате изменения климата [16]. Увеличение температуры воды также стало одной из причин пространственного перераспределения запасов сельди и шпрота – другого важного экономического ресурса Балтийского моря, что привело к изменению объёмов их годового вылова в некоторых частях моря [17]. Таким образом, климатические изменения влекут за собой изменения в рыболовстве и, следовательно, в благосостоянии.

Для анализа экономических последствий климатических изменений удобно разделить Балтийское море на две условных зоны, различающиеся по экологическому градиенту, обусловленному этими изменениями, – Северную и Южную. В то время как рыбные запасы Южной Балтики с изменением климата сокращаются, в Северной они увеличиваются. Эта модель, хотя и упрощенно, но в целом верно отражает тенденцию трансформации рыбных запасов Балтики в ответ на потепление – замещение одних видов промысловых видов рыб на другие и, как следствие, изменение стоимости валовой рыболовной продукции [18].

Но изменение климата влияет не только на количество доступных рыбных ресурсов. Оно также имеет одно важное финансовое последствие – изменение вида функции цены на рыбу. Известно, что рыба, как и многие другие водные организмы, имеет узкий диапазон условий среды обитания, благоприятных для роста и воспроизводства [19]. Если температура среды отличается от оптимальной, скорость роста запаса уменьшается, что приводит к снижению его предельных темпов роста. Согласно формуле (4), более низкий предельный рост (MG) увеличивает величину знаменателя (эффективную ставку дисконтирования) и, следовательно, снижает стоимость. Таким образом, с экономической точки зрения сокращение темпов роста запаса приводит к потере его ценности (будущей стоимости). Очевидно, что данный механизм действует и в обратном направлении, в случае оптимальных параметров среды обитания для особей, составляющих рыбный запас.

Потепление климата, как правило, ухудшает продуктивность существующих экосистем, ведет к сокращению возможностей для жизни и

воспроизводства рыбы [20] и снижает долгосрочные темпы прироста запасов, увеличивая тем самым эффективную ставку дисконтирования [21]. В нашем примере такое изменение в долгосрочной перспективе приведет к снижению стоимости рыбных запасов в обеих зонах. Кроме того, рост температуры воды создает угрозу быстрой деградации и, возможно, коллапса наиболее ценных рыбных запасов (такая угроза особенно актуальна для Южной зоны). Данный экзогенный риск должен быть также учтен в величине знаменателя в уравнении (3), что дополнительно сдвигает ценовую кривую вниз. Учитывая нелинейность функции роста рыбных запасов, даже небольшие изменения темпов роста могут привести к значительному и мало предсказуемому сдвигу цены.

Еще одним фактором, требующим учета при оценке влияния климатических изменений на рыболовство и благосостояние, являются действия общественных институтов. Рыболовство на Балтике регулируется на международном и национальном уровнях. Сейчас одним из главных регуляторных ограничений рыболовной деятельности выступает практика установления общего промыслового усилия на таком уровне, который бы помимо прочего обеспечивал равновесные цены на рыбу $P_j(s, S_i, F) > 0$. Управляя подобным образом использованием ресурса, по мере его истощения общество придает все большую ценность каждой следующей еще неиспользованной единице. Если предположить, что обе рассматриваемых нами зоны рыболовства до изменения климата имели одинаковые экосистемные параметры, то изменение климата должно приводить к уменьшению совокупного благосостояния, даже если убыль последнего в одной зоне компенсируется приростом в другой. Такой результат обусловлен убывающим видом функции цены, определяющим, что управленческие решения принимаются прежде всего на основании степени дефицитности ресурса. Если действия регуляторов в обеих зонах основываются на одной и той же кривой цен $P_j(S_j, S_{-j}, F)$, начальная величина запаса рыбы составляет s , а изменение климата приводит к перемещению запаса δ из Южной в Северную зону, то убытки Южной зоны будут превышать выигрыш Северной. В графическом виде величину прироста (убытка) можно представить как изменение площади под кривыми цен для обеих зон, вызванное физическим изменением запаса (см. рисунок). Если оценивать по ценам, установившимся после изменения климата, то потеря в благосостоянии в Южной зоне будет эквивалентна площади С, в то время как в Северной благосостояние вырастет на величину, эквивалентную площади D. При этом прирост в Северной зоне (область E) будет меньше прямоугольника с площадью $\delta \cdot (P_j(s + \delta) - P_j(s))$, поскольку $P_j(S)$ ниже $P_j(s)$. Потеря в благосостоянии в Южной зоне. Напротив, складывается из областей (A+B), где область B представляет собой прямоугольник площадью $\delta \cdot (P_j(s + \delta) - P_j(s))$, поскольку $P_j(S)$ возрастает, когда S убывает. Таким образом, если принять, что до изменения климата условия для жизни и воспроизводства рыбных запасов в рассматриваемых зонах рыболовства были идентичны, результатом потепления в силу эффекта дефицитности станет то, что потеря в благосостоянии в Южной зоне окажется больше, чем его прирост в Северной зоне.

Заключение

Изменение климата сильно влияет на эколого-социально-экономические системы, меняя их структуру, внутреннее устройство и взаимосвязи. Это влияние усиливается антропогенными факторами, например, чрезмерным выловом рыбы, создающим условия, которые делают рыбные запасы более чувствительным к изменениям окружающей среды. Результаты экологического моделирования показывают, что при потеплении климата продуктивность рыболовного сектора на Балтике будет снижаться. Это будет происходить как за счет общего падения уловов, так и за счет замещения ценных промысловых видов рыб менее ценными и, соответственно, уменьшения совокупной стоимости рыболовной продукции. При этом в силу особенностей биофизических и социально-экономических процессов масштаб перемен в благосостоянии может существенно отличаться от вызванной изменением климата трансформации природного капитала.

Хотя связи между изменением климата, физическими изменениями экосистем и устойчивостью экономики сложно выявить и описать количественно, тем не менее следует ожидать, что климатические метаморфозы сильно повлияют на используемые в хозяйственной деятельности компоненты природного капитала [12]. В то же время отсутствие многих рынков природного капитала или их сильная искаженность снижают эффективность существующих экономических механизмов для адаптации деятельности хозяйствующих субъектов к климатическим изменениям. В этих условиях, помимо общих мер по декарбонизации экономики, локальными действиями, способными отчасти компенсировать негативные последствия изменения климата для сообществ Балтийского моря, может стать продолжение политики, направленной на сокращение промысловой нагрузки на рыбные запасы Балтики. В частности, в докладе Всемирного банка "World Development Report 2010: Development and Climate Change" отмечается, что сокращение избыточных мощностей рыболовных флотов и восстановление рыбных запасов может повысить устойчивость последних к изменению климата и увеличить экономическую отдачу от рыболовства. Кроме того, данная мера позволит сократить выбросы рыболовными судами газов от сжигания топлива, что внесет дополнительный вклад в снижение парникового эффекта [22].

Оптимальное решение сложнейшей задачи согласования масштабов промысла с возможностями меняющейся экосистемы Балтийского моря невозможно без ясного понимания как отдельных элементов этой экосистемы, так и всей ее структуры в целом, что, в свою очередь, требует проведения комплексного мониторинга. Это важно, поскольку управление рыболовством в России (как и в большинстве других стран) до сих пор преимущественно нацелено на решение задачи оптимизации промыслового запаса посредством различных мер регулирования промысла [23]. Однако при этом часто игнорируются многие важные компоненты, в совокупности составляющие эколого-социо-экономическую систему, частью которой является рыболовство, а ее главным предназначением – обеспечение приемлемого обществом и устойчивого во времени уровня благосостояния. Не менее важно также и то, что

без однозначно трактуемых и удобных для практического применения показателей изменения благосостояния невозможно оценить величину потерь и выгод общества или отдельных его субъектов от перемены климата. Возможно, что с учетом всего разнообразия связей, существующих в эколого-социально-экономических системах, перераспределение богатства в этом случае окажется более значимым, чем сиюминутные убытки или прибыли, которые обычно принимаются в расчет при выработке политических и управленческих решений. Кроме того, более тонкий учет того, как изменение климата перераспределяет не признающее границ природное богатство, придаст большую рациональность в решении вопросов регионального и международного сотрудничества.

Оценка воздействия климатических изменений на рыболовство и благосостояние представляет собой сложную научно-прикладную задачу, для решения которой помимо знания параметров рыбных запасов также необходимо ясное понимание характеристик социальной и рыночной сред. Наше исследование показывает, что хорошей основой для прогнозирования и последующего эффективного управления рыболовством в данном случае может стать использование методологии инклюзивного богатства, позволяющей учитывать многие аспекты социального и экономического благополучия, связанные с изменением климата.

Список источников

1. Code of Conduct for Responsible Fisheries. FAO. 1995. Доступно по адресу: <https://www.fao.org/3/v9878e/v9878e00.htm>
2. Agarwala M., Atkinson G., Baldock, C., Gardiner B. Natural capital accounting and climate change // Nature Climate Change. 2014. No. 4. P. 520–522.
3. Climate Change 2021. The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. IPCC. Cambridge University Press. 2021.
4. Nelson E. J., Kareiva P., Ruckelshaus M. [et al.]. Climate change's impact on key ecosystem services and the human well-being they support in the US // Front Ecol. Environ. 2013. No. 11(9), p. 483–893.
5. Hanley N., Dupuy L., McLaughlin E. Genuine savings and sustainability // Journal of Economic Surveys. 2015. No. 29(4), p. 779–806.
6. Dasgupta P. Measuring the wealth of nations // Annu. Rev. of Res. Econ. 2014. No. 6, p. 17–31.
7. Mendelsohn R., Dinar A. Climate Change and Agriculture: An Economic Analysis of Global Impacts, Adaptation, and Distributional Effects. Edward Elgar Publishing. 2009.
8. Fisher I. The nature of capital and income. Norwood, MA: Norwood Press, 1906.
9. Barbier E. B. Account for depreciation of natural capital // Nature. 2014. No. 515, p. 32–33.
10. Hotelling H. The economics of exhaustible resources // The Journal of Political Economy. 1931. № 39(2), p. 137–175.

11. Arrow K. J., Dasgupta P., Goulder L. H. [et al.]. Sustainability and the measurement wealth // *Environ.Devel. Econ.* 2012. No. 17, p. 317–353.
12. Fenichel E. P., Gopalakrishnan S., Bayasgalan O. Bioeconomics: nature as capital. In R. Halvorsen, D. Layton (Eds), *Handbook on the Economics of Natural Resources.* (p. 165-205). Edward Elgar, 2015.
13. Pinsky M. L., Fogarty M. J. Lagged social-ecological responses to climate and range shifts in fisheries // *Climatic Change.* 2012. No. 115, p. 883–891.
14. Dailidienė I., Baudler H., Chubarenko B., Navrotskaya S. Long term water level and surface temperature changes in the lagoons of the South and East Baltic // *Oceanologia.* 2011. No. 53, p. 293–308.
15. Буканова Т. В., Стонт Ж. И., Гущин О. А. Изменчивость температуры поверхности моря в Юго-Восточной Балтике по данным MODIS // *Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса.* 2015. № 12(4). С. 86–96.
16. Гущин А. В., Федоров В. Е. Современное состояние промысловой ихтиофауны южной части Балтийского моря как следствие антропогенного воздействия // *Ученые записки Российского гос. гидромет. ун-та.* 2017. № 49. С. 134–144.
17. Педченко А. П., Бойцов В. Д. Особенности многолетней динамики климата и её влияние на распределение и промысел сельдевых видов рыб Балтийского моря // *Труды ВНИРО.* 2020. № 180. С. 44–59.
18. Еремина Т. Р. [и др.] Воздействие изменения климата на морские природные системы. Балтийское море / Второй оценочный доклад Росгидромета об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации / под общ. ред. А. В. Фролова. Москва: Росгидромет, 2014. С. 615-643. Доступно по адресу: http://downloads.igce.ru/publications/OD_2_2014/v2014/v1/Razdel_5.pdf
19. Portner H., Knust R. Climate change affects marine fishes through the oxygen limitation of thermal tolerance // *Science.* 2007. No. 315, p. 95–97.
20. Behrenfeld M. J., Malley R. T., Siegel D. A. [et al.]. Climate-driven trends in contemporary ocean productivity // *Nature.* 2006. No. 444, p. 752–755.
21. Caswell H. *Matrix population models: construction, analysis, and interpretation*, 2nd edn. Sunderland, MA: Sinauer, 2001.
22. World Bank. *World Development Report 2010: Development and Climate Change.* Washington, DC. World Bank. 2010. Доступно по адресу: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/4387>
23. Иванов О. А. Изменение парадигм в управлении рыболовством: от концепции к реализации // *Известия ТИНРО.* 2017. № 190 (3). С. 3–17.

References

1. FAO (1995) Code of Conduct for Responsible Fisheries. Retrieved from <https://www.fao.org/3/v9878e/v9878e00.htm>
2. Agarwala M., Atkinson G., Baldock C. & Gardiner, B. (2014). Natural capital accounting and climate change. *Nature Climate Change*, 4, 520–522.

3. IPCC (2021). Climate Change 2021. The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press.
4. Nelson E. J., Kareiva P., Ruckelshaus M. [et al.] (2013). Climate change's impact on key ecosystem services and the human well-being they support in the US. *Front Ecol Environ*, 11 (9), 483–893.
5. Hanley N., Dupuy L. & McLaughlin E. (2015). Genuine savings and sustainability. *Journal of Economic Surveys*, 29 (4), 779–806.
6. Dasgupta P. (2014). Measuring the wealth of nations. *Annual Rev of Res Econ*, 6, 17–31.
7. Mendelsohn R. & Dinar A. (2009). *Climate Change and Agriculture: An Economic Analysis of Global Impacts, Adaptation, and Distributional Effects*. Edward Elgar Publishing.
8. Fisher I. (1906). *The nature of capital and income*. Norwood, MA: Norwood Press.
9. Barbier E. B. (2014). Account for depreciation of natural capital. *Nature*, 515, 32–33.
10. Hotelling H. (1931). The economics of exhaustible resources. *The Journal of Political Economy*, 39 (2), 137–175.
11. Arrow K. J., Dasgupta P., Goulder L. H. [et al.] (2012). Sustainability and the measurement wealth. *Environ Devel Econ*, 17, 317–353.
12. Fenichel E. P., Gopalakrishnan S. & Bayasgalan O. (2015). Bioeconomics: nature as capital. In R. Halvorsen & D. Layton (Eds), *Handbook on the Economics of Natural Resources*. (pp. 165-205). Edward Elgar.
13. Pinsky M. L. & Fogarty M. J. (2012). Lagged social-ecological responses to climate and range shifts in fisheries. *Climatic Change*, 115, 883–891.
14. Dailidienė I., Baudler H., Chubarenko B. & Navrotskaya S. (2011). Long term water level and surface temperature changes in the lagoons of the South and East Baltic. *Oceanologia*, 53, 293–308.
15. Bukanova T. V., Stont J. I., Gushchin O. A. (2015). Sea surface temperature variability in the South-East Baltic according to MODIS data. *Modern problems of remote sensing of the Earth from space*, 12 (4), 86–96. (In Russ.)
16. Gushchin A. V., Fedorov V. E. (2017). The current state of commercial ichthyofauna of the southern part of the Baltic Sea as a result of anthropogenic impact. *Scientific notes of the Russian State Hydrometeorological University*, 49, 134–144. (In Russ.)
17. Pedchenko A. P., Boitsov V. D. (2020). Peculiarities of long-term climate dynamics and its influence on the distribution and harvesting of herring fish species in the Baltic Sea. *Proceedings of VNIRO*, 180, 44–59. (In Russ.)
18. Eremina T.R. et al. (2014) Impact of climate change on marine natural systems. *Baltic Sea / The second assessment report of Roshydromet on climate change and its consequences on the territory of the Russian Federation*. Under total ed. A. V. Frolova. Moscow: Roshydromet, p. 615–643. (In Russ.)
19. Portner H. & Knust R. (2007). Climate change affects marine fishes through the oxygen limitation of thermal tolerance. *Science*, 315, 95–97.

20. Behrenfeld M. J., Malley R. T., Siegel D. A. [et al.] (2006). Climate-driven trends in contemporary ocean productivity. *Nature*, 444, 752–755.

21. Caswell H. (2001). *Matrix population models: construction, analysis, and interpretation*, 2nd edn. Sunderland, MA: Sinauer.

22. World Bank (2010). *World Development Report 2010: Development and Climate Change*. Washington, DC. World Bank. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/4387>

23. Ivanov O. A. (2017). Change of paradigms in management of fishery: from conception to realization? *Izvestiya TINRO*, 190 (3), 3–17. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 25.04.2022; одобрена после рецензирования 29.04.2022; принята к публикации 03.06.2022.

The article was submitted 25.04.2022; approved after reviewing 29.04.2022; accepted for publication 03.06.2022.

Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 34–42 .

Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 34–42.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 339.138

doi: 10.46845/2073-3364-2022-0-2-34-42

Применение интеграции ВТЛ-коммуникаций в программе управления эффективной маркетинговой деятельностью предприятия

Виктория Глебовна Моисеева¹,

Марк Грантович Молчанов²

^{1, 2}ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

¹viktoriya.moiseeva@klgtu.ru

Аннотация. В статье рассмотрены основные этапы разработки интегрированного медиаплана и процесс интеграции ВТЛ-коммуникаций в программу управления продвижением. Для повышения эффективности управления конкретным предприятием разработана маркетинговая программа, включающая комплекс мероприятий по продвижению торговой марки с мультимедийным планом, призванным посредством интеграции скорректировать расходы на реализацию кампании. С помощью модели ROI проведена оценка экономической эффективности мероприятий программы.

Ключевые слова: мультимедийное, интегрированное медиапланирование, B2B/B2C потребители, интеграция ATL-VTL-коммуникации, синергетический эффект, коэффициент ROI.

Для цитирования: Моисеева В. Г., Молчанов М. Г. Применение интеграции ВТЛ-коммуникаций в программе управления эффективной маркетинговой деятельностью предприятия // Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 34–42.. [http:// dx.doi.org/ 10.46845/2073-3364-2022-0-2-34-42](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-34-42)

Original article

Viktoriya G. Moiseeva¹**M. G. Molchanov²**^{1, 2}INOTECU FGBOU VO "KSTU", Kaliningrad, Russia

viktoriya.moiseeva@klgty.ru

Application of integration of BTL-communications in the program of management of effective marketing activities of an enterprise

Abstract. The article discusses the main stages of developing an integrated media plan and the process of integrating BTL communications into a promotion management program. A marketing program for improving management efficiency has been developed, which includes a set of brand promotion activities with a multimedia plan designed to adjust the costs required for the campaign through integration. The economic efficiency of the program activities was assessed using the ROI model.

Keywords: multimedia, integrated media planning, B2B/B2C consumers, ATL-BTL communication integration, synergy effect, ROI.

For citation: Moiseeva, V. G., Molchanov, M. G. Application of integration of BTL-communications in the program of management of effective marketing activities of an enterprise // Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38): P. 34–42. <http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-34-42>

В конце XX века основным методом продвижения считалось широкое освещение в средствах массовой информации. В современном мире конкуренция в сфере рекламы сильно возросла, и освещение в СМИ требует больших финансовых затрат. Именно поэтому компании ищут пути оптимального использования маркетинговых инструментов за счет интеграции маркетинговых коммуникаций (далее ИМК).

Распространение концепции ИМК в коммуникационной сфере привело к изменениям в методологии медиапланирования, заключающимся в переходе от отдельного планирования маркетинговых каналов к мультимедийному планированию. В основе нового подхода лежит более эффективное вложение средств и экономное распределение маркетингового бюджета за счет синергетического эффекта от интеграции продвижения с элементами комплекса маркетинга [1].

В начале XXI века появился термин "интегрированное планирование", который предполагает необходимость вертикальной или горизонтальной координации маркетинговых планов, за счет которой достигается синергетический эффект, способствующий увеличению роста эффективности рекламной кампании. С целью упрощения практического применения "интегрированного планирования" были созданы специальные компьютерные программы Zodiac, определяющие комбинированный эффект от маркетинговой кампании [2].

Основные преимущества интегрированного подхода:

1. Минимизация рекламных затрат.
2. Максимальная осведомленность потребителей о товаре или услуге.

3. Гибкость в изменениях и корректировках маркетингового плана [3].

Метод интегрированного медиапланирования был предложен для АО "Мясокомбинат Гвардейский" с целью интегрированного использования ВТЛ-акций для стимулирования сбыта новой линейки продукции. В конце 2020 года вышла новая товарная линейка в рамках бренда "LITVELLA": колбаса "литовская", колбаса "вильнюсская", ветчина "фермерская", сосиски "клайпедки". В рамках программы была выбрана ценовая стратегия массового захвата рынка, в основе которой – установление низкого ценового порога. В первых трех кварталах 2021 года чистая прибыль от продаж не смогла перекрыть затраты на производство и маркетинговую кампанию (EROI был равен 101,3 %). Несмотря на это, в 2022 году руководство планирует продолжать выпускать данную продукцию. Неудачи были списаны на экономические последствия от коронавирусной ситуации и недостаточную проработку маркетинговой программы.

Необходимо отметить, что в 2020 году при выводе на рынок нового бренда предприятие сосредоточило усилия на классической ATL-рекламе и практически не использовало ВТЛ-коммуникации. Затраты на реализацию такого продвижения составили 11 768 678 руб. Средняя сумма на продвижение стала рекордной для АО "Мясокомбинат Гвардейский" – по 2 353 735,6 руб. на одну товарную позицию. В целях более рационального использования рекламного бюджета было принято решение перераспределить средства в сторону более дешевых и действенных ВТЛ-коммуникаций прямого маркетинга и стимулирования сбыта. Одновременно с этим нельзя полностью отказываться от ATL-рекламы, так как только интегрированное использование новых и классических методов позволит достичь максимально возможных результатов.

Новая программа по управлению маркетинговой деятельности предприятия по продвижению брендов "LITVELLA" построена на основе подхода интегрированного медиапланирования.

В таблице 1 приведены выбранные необходимые ВТЛ- и ATL-коммуникации.

Таблица 1 – Инструменты маркетинговых коммуникаций программы продвижения на B2B и B2C рынках

Table 1 – Marketing communication tools of the promotion program for B2B and B2C markets

№ п/п	Маркетинговые коммуникации	Мероприятия в сегменте B2C	Мероприятия в сегменте B2B
1	2	3	4
1	Стимулирование потребителей	Повысить количество семплингов, дегустаций, конкурсов	Особые договорные условия с торговыми посредниками
2	Стимулирование торговой сети и торговых посредников	-	Аутсорсинг мерчендайзеров, распродажа товарных остатков, ценовое содействие дистрибуции нового товара
3	Event-маркетинг	Организация презентаций нового бренда и специальных акций в точках продаж	Организация собраний для дилеров с целью подведения итогов, сельскохозяйственные выставки

1	2	3	4
4	Прямой маркетинг	Адресные рассылки постоянным клиентам	Адресные рассылки торговым посредникам и дистрибьютерам, электронные вебинары для ознакомления корпоративных клиентов с новинкой
5	POS-материалы	Применение брендированных ценникодержателей, ценников, стопперов	Предоставление брендированных ценникодержателей, ценников, стопперов торговым посредникам и мерчендайзерам
6	Видеомаркетинг (создание рекламного ролика)	Показ ролика по региональному ТВ, в социальных сетях (в группе ВКонтакте, на телеграмм-канале, на официальном сайте предприятия), в точках продаж	Использование видеоролика в качестве презентации корпоративным клиентам

Рассмотрим ключевые моменты маркетинговой программы с учетом новых корректировок.

1. Рост числа семплингов и дегустаций позволит повысить рост продаж бренда "LITVELLA" в торговых точках, дает возможность перенести внимание потребителей с товаров конкурентов, повысит уровень клиентской лояльности и укрепит авторитет производителя. В данный момент АО "Мясокомбинат Гвардейский" не проводит регулярных семплингов и дегустаций, организуя подобные мероприятия только в праздничные дни. Единственная дегустация новой товарной линейки была организована в сентябре 2021 года на День города Гвардейска как ивент-мероприятие.

2. Сейчас предприятия не имеет собственного штата мерчендайзеров и промоутеров, поэтому руководству необходимо обратиться к услугам специалистов-аутсорсеров, которым можно предоставить фирменную одежду с изображением или слоганом бренда "LITVELLA".

3. Предприятию следует нанять email-специалиста, в обязанности которого входит отправка почтовых рассылок для персональных клиентов и представителей розничных сетей и муниципальных учреждений. Почта является самым удобным инструментом оповещения клиентов о новых товарах бренда "LITVELLA" и спецпредложениях. Прямой маркетинг гарантирует широкий охват клиентов, не требуя при этом больших финансовых вложений.

4. Бюджет предприятия позволит организовать производство и распространение простых POS-материалов, таких как ценникодержатели и шелфтокеры. Правильная организация их размещения позволит увеличить визуальное восприятие потребителей и повысит число импульсных покупок.

5. Для достижения максимальных результатов необходимо интегрированное использование ATL- и BTL-инструментов, поэтому было принято решение о разработке рекламного ролика бренда "LITVELLA". Несмотря на высокую стоимость, реклама на ТВ обладает максимальным охватом аудитории (98,8 % населения России) [5]. В сочетании с BTL-мероприятиями в точках продаж это позволит достичь максимальной экономической эффективности.

Следующим этапом программы является разработка плана-графика кампании (таблица 2). Сроком проведения был выбран период с марта по май, так как начало весны традиционно считается временем подъема продаж в пищевой промышленности в B2B и B2C сегментах [4].

Таблица 2 – Календарный план-график кампании

Table 2 – Promotion campaign calendar schedule

Действие	Сроки	Описание	Форма отчетности
1. Этап подготовки	15.02-31.03		
Проведение социологического исследования для определения ЦА	15-29.02	Контент-анализ материалов на рынке мясных продуктов	Результаты контент-анализа
Формирования медиакарты потенциальных партнеров	1-15.03	-	Создание медиатеки партнеров
Организация рекламных материалов	1-15.03	Создание рекламных материалов и роликов	Готовые статьи и рекламный ролик
Подготовка VTL-акций (дегустации и семплинги)	15-31.03	Печать флаеров, POS-материалов (воблеры, шелфтокеры), установка билбордов (Калининград и область)	Договоренность о проведении акций
Составление бюджета	Март	Смета всех затрат	Смета расходов
2. Этап реализации	Апрель	Реализация ATL-, VTL-мероприятий	
3. Оценка результатов	Май		
Оценка экономической эффективности	Май	Расчет коэфф. маркет. прибыли (ROI, ROMI)	Коэффициент экономического эффекта от рекламы
Оценка коммуникативной эффективности	Май	Расчет коэффициента чувственного восприятия и запоминания рекламы (семантический дифференциал, анкетирование)	Вывод об эффективности кампании

Важным этапом разработки программы являлся выбор стратегии ценообразования и корректировка ценовой политики брендов. Цена продукции линейки "LITVELLA" в 2021 году превышала цены классических товаров АО "Мясокомбинат Гвардейский" и составляла 194,4 руб. за 0,5 кг. Отпускная цена складывалась из суммы себестоимости и 10 % наценки. С целью повысить уровень сбытовой эффективности в 2022 году было предложено изменить структуру ценообразования продуктов линейки "LITVELLA". Новая цена выражается через сумму себестоимости и 6 % наценки (таблица 3).

Таблица 3 – Цена на продукцию бренда "LITVELLA" в 2022 г.

Table 3 – Price for "LITVELLA" brand products in 2022

№ п/п	Наименование товара	Себестоимость за 0,5 кг, руб.	Наценка, руб.	Отпускная цена за 0,5 кг, руб.
1	Колбаса "литовская"	156,4	9,38	165,78
2	Колбаса "докторская литовская"	174,3	10,46	184,76
3	Ветчина "фермерская"	181,8	10,9	192,7
4	Колбаса "вильнюсская"	169,7	10,18	179,9
5	Сосиски "клайпедки"	172,3	10,34	182,64

В итоге новая средняя цена за 0,5 кг составит 181,156 руб. Это позволит заинтересовать потенциальных B2B потребителей и привлечь их внимание к рекламируемому бренду, а также сформировать сегмент B2C клиентов-приверженцев. Подобная "интеграция" ценовой политики с отдельными элементами маркетинга приведет к накоплению синергетического эффекта и позволит увеличить коммуникативную и экономическую эффективность последних.

Разработка бюджета является третьим этапом разработки программы ИМК. В таблице 4 представлено бюджетирование медиаплана АО "Мясокомбинат Гвардейский".

Таблица 4 – Бюджет медиаплана АО "Мясокомбинат Гвардейский"

Table 4 – The budget of the media plan of "Myasokombinat Gvardeyskiy"

Статья расходов	Цена за 1 единицу	Примечание	Стоимость, руб.
Разработка дизайна outdoor-материалов, воблеров, ценникодержателей, рекламного баннера "LITVELLA" на официальном сайте	Баннеры в точках продаж -2000 руб. POS-материалы - 1 000 руб. Рекламный баннер для сайта - 5 500 руб.		20 500
Изготовление флаеров, скидочных купонов	Флаеры 98-210 мм - 3.40 руб. Скидочные купоны - 3 руб.	1000 флаеров 1000 купонов	3400 3000
Наем персонала для участия в семплингах и дегустациях	Срок акций - 28 дней (апрель) Зарплата - 40 000 руб.	Охват - 6 торговых точек (по 2 человека на точку)	720 000
Рекламный ролик	Оформление ролика - 100000 руб. Реклама на региональном канале - 50 000 руб. (15 с)	Ролик 60 дней 2 раза в день по 15 с	6 100 000
Проведение VTL-акций	Промоутер - 500 руб. в день (6 промоутеров) Аренда места в ТЦ - 3 000 руб. в день Организация мест для торговли - 7000 руб. Предоставление образцов для семплингов и дегустаций - 200 000 руб.	Торговые точки (Виктория, Spag, Семья, Пятёрочка) 6 торговых точек Срок - 28 дней	84 000 84 000 42 000 200 000
Проведение соц. исследования для оценки эффективности			10 000
Доп. расходы		Доставка POS-материалов и оборудования, транспорт	40 000
ИТОГО			7 306 900

Для оценки коммуникативной эффективности будет проведено социологическое исследование в точках продаж.

Далее следует рассмотреть экономическую эффективность и обосновать целесообразность применения в компании данных мероприятий. Рекламная кампания считается эффективной, если будет достигнута ее цель. Коэффициент E_{ROI} , отражающий прибыль от рекламной кампании, в 2021 году составил всего 101,3 %, т. е. прибыль лишь немного превысила затраты. Целевым показателем рекламной кампании 2022 года запланирован рост экономической эффективности не менее чем на 11 %.

Целевая аудитория использованных ATL- и BTL-каналов в Калининградской области составит приблизительно 500 000 человек. Рост численности аудитории можно объяснить использованием телерекламы и рекламы в социальных сетях, которые имеют наиболее широкий охват. Учитывая коммуникационные помехи (форма, организация сообщения), снизим численность до 400 000 человек. Затраты на проведение всех мероприятий - 7 306 900 рублей. Точно неизвестно, сколько людей приобретет колбасные изделия после посещений дегустации, семплинга и прочих Event-мероприятий, после оформления POS-материалов в точках продаж. Рассчитаем стоимость реакции на рекламное сообщение:

$$E = \frac{R}{H}, \quad (1)$$

где E – стоимость одной реакции на коммуникационное сообщение, руб.;
 R – затраты на проведение мероприятий, руб.; H – аудитория каналов сбыта.

$$E = \frac{306900}{40000}.$$

В итоге стоимость одной реакции составляет 175,77 руб. Аналогичный показатель в 2021 году составил 191,4 руб. Снижение стоимости реакции должно привести к росту чистой прибыли от маркетинговой кампании.

Рассчитаем доход от кампании ИМК. Так как программа в настоящее время не завершена, можно сделать предположение, какое количество получателей сообщения приобретет продукцию "LITVELLA", и узнать, является ли это число достаточным для того, чтобы считать кампанию успешной.

Допустим, по итогам проведения данных мероприятий продукцию в среднем в количестве 0,5 кг приобрели 99 000 человек. В 2021 году количество покупателей в условиях коронавирусных ограничений составило 78 000 чел. Средняя стоимость единицы продукции "LITVELLA" составляет 181 руб. В итоге прибыль должна составить 17 919 000 руб.

Используем коэффициент ROI для оценки маркетингового плана:

$$EROI = \frac{\Delta Z - I}{I} \cdot 100\%, \quad (2)$$

где EROI – эффективность затрат на маркетинговую рекламу, %; I – общие затраты на проведение мероприятий, руб.; ΔZ – прибыль от ИМК без учета затрат на них, руб.

EROI равен 156,7 %:

$$EROI = \frac{17\,919\,000 - 7\,306\,900}{7\,306\,900} \cdot 100\%.$$

В итоге EROI равен 145,7 %. С учетом того, что целью всей кампании будет рост экономической эффективности не менее чем на 11 %, предприятию будет выгодно реализовать предложенные мероприятия.

Таким образом, разработанная программа, включающая "интегрированный" медиаплан по управлению эффективностью маркетинговой деятельности АО "Мясокомбинат Гвардейский" на примере продвижения продукции бренда "LITVELLA", может быть принята к реализации предприятием. В программе были реализованы следующие этапы: предложены дополнительные BTL-коммуникации для повышения эффективности кампании, составлен календарный план-график кампании, сформулирован бюджет, включающий все статьи расходов на предложенные мероприятия, и спрогнозирован возможный экономический эффект. При планировании и разработке программы важным аспектом является применение современных ИМК для накопления синергетического эффекта, который позволит предприятию достичь нужных результатов.

Список источников

1. Моисеева В. Г., Кузахмедова Э. Р. Некоторые аспекты управления интегрированными маркетинговыми коммуникациям // Современные проблемы отраслевой экономики и управления: матер. IX нац. научно-практ. конф. обучающихся в магистратуре и аспирантуре. Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО "КГТУ", 2019. С. 315–320.

2. Шарков Ф. И., Бузин В. Н. Интегрированные коммуникации: Массовые коммуникации и медиапланирование. Москва: Изд.-торг. корпорация "Дашков и Ко", 2018. 488 с.

3. Мельникова Н. А. Медиапланирование: стратегическое и тактическое планирование рекламных кампаний. Москва: Изд.-торг. корпорация "Дашков и Ко", 2017. 180 с.

4. Головлева Е. Л. Массовые коммуникации и медиапланирование. Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. 216 с.

5. Калининградская область в цифрах. 2021: Краткий статистический сборник /Калининградстат. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области. Калининград, 2021. 145 с.

References

1. Moiseeva V. G., Kuzakhmedova E. R. Some aspects of the management of integrated marketing communications // Modern problems of sectoral economics and management: mater. IX national scientific and practical. conf. undergraduate and graduate students. Kaliningrad: Publishing House of "KSTU", 2019. P. 315–320 (In Russ.).

2. Sharkov F. I., Buzin V. N. Integrated communications: Mass communications and media planning. Moscow: "Dashkov and Co", 2018. 488 p. (In Russ.).

3. Melnikova N. A. Media planning: strategic and tactical planning of advertising campaigns. – Moscow: "Dashkov and Co", 2017. 180 p. (In Russ.).

4. Golovleva E. L. Mass communications and media planning. Rostov-n-D, Phoenix, 2018. 216 p. (In Russ.).

5. Kaliningrad region in numbers. 2021: Brief statistical collection / Kaliningradstat. Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Kaliningrad region. Kaliningrad, 2021. 145 p. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 25.05.2022; одобрена после рецензирования 30.05.2022; принята к публикации 03.06.2022.

The article was submitted 25.05.2022; approved after reviewing 30.05.2022; accepted for publication 03.06.2022.

Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 42–54 .

Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 42–54.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 658.5(075.8)

doi: 10.46845/ 2073-3364-2022-0-2-42-54

Динамика условий жизни в регионах-донорах и некоторых регионах-реципиентах России

Николай Александрович Сберегаев

ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

valentina.schennikova@klgtu.ru

Аннотация. Для всех регионов-доноров России определены показатели динамики условий жизни, что позволило рассчитать по авторской методике для каждого из тринадцати регионов-доноров индексы показателей динамики условий жизни в регионе и индекс динамики условий жизни в регионе. Проведен сравнительный анализ рассчитанных индексов. Для более глубокого сравнительного анализа были определены показатели динамики условий жизни в некоторых регионах – реципиентах России и рассчитаны для них индексы показателей динамики условий жизни в регионе и индексы динамики условий жизни в регионе. Полученные таким образом данные позволили провести достаточно полный и глубокий анализ изменений условий жизни во всех регионах-донорах России и некоторых регионах-реципиентах России, определить место каждого региона, выявить регионы-лидеры и регионы-аутсайдеры по каждому индексу. Сделаны необходимые выводы по результатам проведенного исследования, посвященного весьма актуальной в настоящее время теме.

Ключевые слова: Россия, дотации региону, регион-донор, регион-реципиент, показатели динамики условий жизни в регионе, индексы показателей динамики условий жизни в регионе, индекс динамики условий жизни в регионе, анализ динамики условий жизни в регионе, место региона-донора, регион-лидер, регион-аутсайдер.

Для цитирования: Сберегаев Н. А. Динамика условий жизни в регионах-донорах и некоторых регионах-реципиентах России // Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 42–54. [http:// dx.doi.org/ 10.46845/ 2073-3364-2022-0-2-42-54](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-42-54)

Dynamics of living conditions in the donor regions and some recipient regions of Russia**Nikolai A. Sberegaev**

INOTECU FGBOU VO "KSTU", Kaliningrad, Russia

valentina.schennikova@klgtu.ru

Abstract. For all donor regions of Russia, indicators of the dynamics of living conditions were determined, which made it possible to calculate, using the author's method for each of the thirteen donor regions, indices of indicators of the dynamics of living conditions in the region and an index of the dynamics of living conditions in the region. A comparative analysis of the calculated indices was carried out. For a deeper comparative analysis, indicators of the dynamics of living conditions in some regions - recipients of Russia were determined and indices of indicators of the dynamics of living conditions in the region and indices of the dynamics of living conditions in the region were calculated for them. The data obtained in this way made it possible to carry out a fairly complete and in-depth analysis of changes in living conditions in all donor regions of Russia and some recipient regions of Russia, to determine the place of each region, to identify leading regions and outsider regions for each index. The necessary conclusions are made based on the results of the study devoted to a topic that is very relevant at the present time.

Keywords: Russia, grants to the region, donor region, recipient region, indicators of the dynamics of living conditions in the region, Indices of indicators of the dynamics of living conditions in the region, Index of the dynamics of living conditions in the region, analysis of the dynamics of living conditions in the region, the place of the donor region, the leader region, the outsider region.

For citation: Sberegaev N. A. Dynamics of living conditions in the donor regions and some recipient regions of Russia // Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 42–54. [http:// dx.doi.org/ 10.46845/ 2073-3364-2022-0-2-42-54](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-42-54)

В статье излагаются результаты исследования, которое было проведено с целью определить и количественно оценить условия жизни во всех регионах–донорах и некоторых регионах–реципиентах России, а также оценить изменения этих условий с использованием ранее разработанной методики [1].

Для достижения цели проведенного исследования были поставлены и решены следующие задачи:

1. Определение и количественная оценка показателей динамики условий жизни в исследуемых регионах России, анализ полученных в процессе исследования значений.

2. Расчет индексов показателей динамики условий жизни и индекса динамики условий жизни в исследуемых регионах России, анализ рассчитанных индексов

3. Определение регионов-лидеров и регионов–аутсайдеров среди всех регионов–доноров России на основе анализа полученных количественных оценок показателей динамики условий жизни, рассчитанных индексов показателей динамики условий жизни этих регионов.

Как известно, российские регионы сильно различаются по уровню экономического и социального развития, бюджетных расходов, а значит, по условиям жизни людей.

С точки зрения бюджетной обеспеченности все регионы России делятся на две группы:

1. Регионы–доноры. Это регионы, которые не получают из федерального бюджета дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности.

2. Регионы–реципиенты. Это регионы, которые получают из федерального бюджета такие дотации.

В настоящее время из 85 регионов России 13 являются регионами–донорами, а 72 – регионами–реципиентами. Но сами по себе дотации из федерального бюджета, даже очень значительные, не цель региональной политики Правительства России, а средство достижения целей такой политики. А главная цель - это улучшение условий жизни во всех без исключения регионах, выравнивание условий жизни в отстающих регионах до уровня передовых.

Но чтобы отслеживать и учитывать динамику условий жизни в регионах России, необходимо уметь определять и количественно оценивать условия жизни, изменения этих условий. Для этого была разработана соответствующая методика [1].

В таблице 1 указаны значения показателей ВРП региона и Индекс качества жизни населения региона всех 13 регионов–доноров России за 2014 и 2018 годы [2, 3, 4, 5, 6].

Таблица 1 – ВРП региона, Индекс качества жизни населения региона регионов–доноров России

Table 1 – GRP of the region, Index of quality of the population of the region of the donor regions of Russia

№ п/п	Регион	ВРП региона, млн. руб. (место региона)		Индекс качества жизни населения региона, баллы (место региона)	
		2014 г.	2018 г.	2014 г.	2018 г.
1	2	3	4	5	6
1	Калужская область	326459,5 (12)	465987,5 (12)	49,34 (9)	53,043 (11)
2	Ленинградская область	703325,6 (11)	1104435,9 (11)	47,55 (10)	58,148 (6)
3	г. Москва	12779525,7 (1)	17881516,2 (1)	74,56 (1)	77,371 (1)
4	Московская область	2742886,1 (3)	4201768,8 (3)	60,31 (3)	72,453 (3)
5	Ненецкий автономный округ	187009,8 (13)	305213,6 (13)	38,36 (13)	39,255 (13)
6	Республика Татарстан	1661413,8 (5)	2469217,4 (6)	59,17 (4)	66,147 (4)
7	Самарская область	1149147,8 (8)	1510518,7 (8)	50,29 (8)	54,214 (10)

1	2	3	4	5	6
8	г. Санкт-Петербург	2661210,0 (4)	4193489,5 (4)	72,15 (2)	75,687 (2)
9	Сахалинская область	799165,4 (10)	1179668,7 (10)	43,86 (11)	45,978 (12)
10	Свердловская область	1659783,9 (6)	2277576,3 (7)	51,64 (6)	56,672 (8)
11	Тюменская область	801467,4 (9)	1259423,2 (9)	52,95 (5)	56,302 (9)
12	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	2860498,9 (2)	4447475,7 (2)	51,33 (7)	60,113 (5)
13	Ямало-Ненецкий автономный округ	1633382,2 (7)	3083544,5 (5)	41,79 (12)	57,966 (7)

Как видно из данных таблицы 1, регионы–доноры России весьма заметно отличаются друг от друга по размерам экономики, бесспорный лидер – г. Москва (1 место и в 2014, и в 2018 году), очевидный аутсайдер Ненецкий автономный округ (13 место и в 2014, и в 2018 году). Отрадно отметить, что во всех 13 регионах–донорах произошел рост экономики в 2018 году по сравнению с 2014 годом. У 10 регионов–доноров места по размеру экономики в 2018 году не изменились по сравнению с 2014 годом, что говорит о примерно одинаковых темпах роста. В 3 регионах–донорах темпы роста экономик были иными: более низкими в Республике Татарстан, Свердловской области, более высокими в Ямало-Ненецком автономном округе. Это хорошо видно по тому, как изменились места этих регионов в 2018 году по сравнению с 2014 годом. Из данных таблицы 1 также видно, что во всех 13 регионах–донорах России качество жизни населения в 2018 году выросло по сравнению с 2014 годом. И здесь бесспорный лидер г. Москва (1 место и в 2014, и в 2018 году), очевидный аутсайдер – Ненецкий автономный округ (13 место и в 2014, и в 2018 году). У 5 регионов–доноров темпы роста качества жизни населения были примерно одинаковыми, поэтому у них места по качеству жизни населения в 2018 году не изменились по сравнению с 2014 годом. В 8 регионах–донорах темпы роста качества жизни населения были иными: более низкими в 5 регионах (Калужской, Самарской, Сахалинской, Тюменской, Свердловской областях), более высокими в 3 регионах (Ленинградской области, Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах). Это хорошо видно по тому, как изменились места этих регионов в 2018 году по сравнению с 2014 годом. Разные темпы роста качества жизни населения в регионах–донорах увеличили различия между ними по качеству жизни населения. Например, г. Москва превосходила Ненецкий автономный округ в 2014 году в 1,94 раза, а в 2018 году в 1,97 раза.

В таблице 2 указаны значения показателей ИЧР региона и коэффициент Джини всех 13 регионов–доноров России за 2014 и 2018 годы [3, 7, 8].

Как видно из данных таблицы 2, во всех 13 регионах–донорах России уровень развития населения вырос. Более того, если в 2014 году очень высокий уровень развития населения (ИЧР больше 0,900) был в 4 регионах–донорах, то в

2018 году уже в 6 регионах, а в остальных регионах в 2014 и 2018 годах этот уровень был высоким (ИЧР от 0,800 до 0,899). Лидер по этому показателю – г. Москва (1 место и в 2014, и в 2018 году), а аутсайдер – Ленинградская область, что несколько неожиданно.

Таблица 2 – ИЧР региона, Коэффициент Джини региона регионов– доноров России

Table 2 – The HDI of the region, the Gini coefficient of the region of donor regions of Russia

№ п/п	Регион	ИЧР региона (место региона)		Коэффициент Джини региона (место региона)	
		2014 г.	2018 г.	2014 г.	2018 г.
1	Калужская область	0,855 (12)	0,879 (12)	0,389 (2)	0,359 (1)
2	Ленинградская область	0,839 (13)	0,870 (13)	0,382 (1)	0,366 (2)
3	г. Москва	0,946 (1)	0,959 (1)	0,452 (13)	0,415 (10)
4	Московская область	0,857 (11)	0,887 (11)	0,406 (3)	0,394 (5)
5	Ненецкий автономный округ	0,892 (6)	0,897 (7)	0,429 (9)	0,426 (12)
6	Республика Татарстан	0,894 (5)	0,921 (4)	0,423 (6)	0,398 (6)
7	Самарская область	0,865 (10)	0,892 (9)	0,422 (5)	0,380 (3)
8	г. Санкт-Петербург	0,921 (2)	0,951 (2)	0,437 (11)	0,405 (9)
9	Сахалинская область	0,880 (8)	0,893 (8)	0,417 (4)	0,418 (11)
10	Свердловская область	0,873 (9)	0,891 (10)	0,423 (8)	0,403 (8)
11	Тюменская область	0,903 (3)	0,924 (3)	0,439 (12)	0,390 (4)
12	Ханты-Мансийский автономно округ – Югра	0,902 (4)	0,913 (5)	0,423 (7)	0,398 (7)
13	Ямало-Ненецкий автономный округ	0,892 (7)	0,904 (6)	0,429 (10)	0,435 (13)

В 7 регионах темпы роста уровня развития населения были примерно одинаковыми, поэтому у них места в 2018 году не изменились по сравнению с 2014 годом. В 6 регионах–донорах темпы роста уровня развития населения были иными: более низкими в 3 регионах (Ненецком и Ханты-Мансийском автономных округах, Свердловской области) и более высокими – тоже в 3 регионах (Республике Татарстан, Самарской области, Ямало-Ненецком автономном округе). Это хорошо видно по тому, как изменились места этих регионов в 2018 году по сравнению с 2014 годом. Из данных таблицы 2 также видно, каким был уровень дифференциации денежных доходов населения. К сожалению, в 2014 году, так же как в 2018 году, во всех 13 регионах–донорах России коэффициент Джини был больше 0,35. Это означает, что в этих регионах

существует такое неравенство в денежных доходах населения, которое замедляет темпы экономического роста. Как известно, чем больше значение коэффициента Джини, тем выше степень расслоения населения региона по уровню денежных доходов, и наоборот. Отрадно, что коэффициент Джини 11 регионов–доноров в 2018 году был меньше, чем в 2014 году, значит, в них степень расслоения населения в 2018 году стала меньше, чем в 2014 году. К сожалению, в Сахалинской области и Ямало-Ненецком автономном округе коэффициент Джини в 2018 году был больше, чем в 2014 году, следовательно, в них степень расслоения населения по уровню денежных доходов стала больше. Что касается темпов изменения уровня денежных доходов населения региона, то примерно одинаковыми они были в 3 регионах–донорах (Республике Татарстан, Свердловской области, Ханты-Мансийском автономном округе – Югре), поэтому у них места по этому показателю в 2018 году не изменились по сравнению с 2014 годом. В 10 регионах–донорах темпы изменения уровня денежных доходов населения региона были иными: более низкими в 5 регионах (Ленинградской, Московской, Сахалинской областях, Ненецком и Ямало-Ненецком автономных округах), более высокими тоже в 5 регионах (г. Москве, Калужской, Самарской, Тюменской областях, г. Санкт-Петербурге). Это хорошо видно по тому, как изменились места этих регионов в 2018 году по сравнению с 2014 годом.

В таблице 3 указаны значения коэффициента фондов региона и рейтинг социально-экономического положения региона (Рейтинг СЭП региона) за 2014 и 2018 годы [3, 8, 9, 10].

Таблица 3 – Коэффициент фондов региона, Рейтинг социально-экономического положения региона (Рейтинг СЭП региона) регионов–доноров России

Table 3 – The coefficient of funds of the region, the Rating of the social-economic situation of the region (the Rating of the SES of the region) of the donor regions of Russia

№ п/п	Регион	Коэффициент фондов региона, раз. (место региона)		Рейтинг СЭП региона, баллы (место региона)	
		2014 г.	2018 г.	2014 г.	2018 г.
1	2	3	4	5	6
1	Калужская область	13,2 (2)	10,7 (1)	47,716 (12)	47,086 (12)
2	Ленинградская область	12,5 (1)	11,2 (2)	58,647 (11)	63,472 (9)
3	г. Москва	20,9 (13)	15,8 (10)	82,192 (1)	88,049 (1)
4	Московская область	14,9 (3)	13,6 (5)	67,842 (4)	75,922 (4)
5	Ненецкий автономный округ	17,6 (9)	17,2 (12)	38,710 (13)	34,842 (13)
6	Республика Татарстан	16,8 (6)	14,0 (6)	65,019 (5)	75,069 (5)
7	Самарская область	16,7 (5)	12,3 (3)	59,746 (9)	61,083 (10)
8	г. Санкт-Петербург	18,7 (11)	14,7 (9)	75,044 (2)	86,141 (2)

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5	6
9	Сахалинская область	16,1 (4)	16,3 (11)	62,509 (8)	54,611 (11)
10	Свердловская область	16,9 (8)	14,6 (8)	59,106 (10)	67,910 (7)
11	Тюменская область	19,0 (12)	13,3 (4)	63,628 (7)	64,934 (8)
12	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	16,9 (7)	14,1 (7)	73,927 (3)	78,398 (3)
13	Ямало-Ненецкий автономный округ	17,6 (10)	18,4 (13)	64,434 (6)	69,388 (6)

Из данных таблицы 3 видно, каким был уровень социального расслоения населения 13 регионов–доноров России в 2014 и 2018 годах. К сожалению, и в 2014, и 2018 году во всех этих регионах Коэффициент фондов региона был больше 10. По оценке ООН, как только подобный коэффициент, часто называемый децильным коэффициентом, достигает 10, в демократической стране появляются условия для социальных беспорядков. Отрадно, что Коэффициент фондов у 11 регионов–доноров в 2018 году стал меньше, чем в 2014 году, это значит, что в них уровень социального расслоения населения в 2018 году стал меньше, чем в 2014 году, но, к сожалению, в Сахалинской области и Ямало-Ненецком автономном округе он в 2018 году стал больше, чем в 2014 году. Что касается темпов изменения уровня социального расслоения населения региона, то примерно одинаковыми они были в 3 регионах (Республике Татарстан, Свердловской области, Ханты-Мансийском автономном округе – Югре), поэтому у этих регионов места по Коэффициенту фондов региона в 2018 году не изменились по сравнению с 2014 годом. В 10 регионах–донорах темпы изменения уровня социального расслоения населения были иными: более низкими в 5 регионах (Ленинградской, Московской, Сахалинской областях, Ненецком и Ямало-Ненецком автономных округах), более высокими тоже в 5 регионах (г. Москве, Калужской, Самарской, Тюменской областях, г. Санкт-Петербурге). Это хорошо видно по тому, как изменились места этих регионов в 2018 году по сравнению с 2014 годом. Из данных таблицы 3 также видно, каким был социально-экономический уровень 13 регионов–доноров России в 2014 и 2018 годах, как он менялся. Рейтинг СЭП 10 регионов–доноров в 2018 году был выше, чем в 2014 году. Это означает, что их социально-экономический уровень поднялся. К сожалению, Рейтинг СЭП у 3 регионов–доноров (Калужской и Сахалинской областей, Ненецкого автономного округа) в 2018 году стал ниже, чем в 2014 году. Лидер по этому показателю – г. Москва (1 место и в 2014, и в 2018 году). Темпы изменения Рейтинга СЭП региона были примерно одинаковыми у 8 регионов–доноров (Калужской и Московской областей, г. Москвы и г. Санкт-Петербург, Республики Татарстан, Ненецкого, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов), поэтому их места по социально-экономическому уровню в 2018 году не изменились по сравнению с 2014 годом. В 5 регионах–донорах темпы изменения Рейтинга СЭП

региона были иными: более низкими в 3 регионах (Самарской, Сахалинской, Тюменской областях), более высокими в 2 регионах (Ленинградской и Свердловской областях). Это хорошо видно по тому, как изменились места этих регионов в 2018 году по сравнению с 2014 годом.

В таблице 4 указаны значения показателей Фактическое конечное потребление домашних хозяйств на душу населения региона (ФКПДХ на душу населения региона) и Население региона всех 13 регионов-доноров России за 2014 и 2018 годы [2, 4].

Как видно из данных таблицы 4, во всех 13 регионах-донорах России ФКПДХ на душу населения региона в 2018 году больше, чем в 2014 году, следовательно, во всех этих регионах уровень благосостояния населения в 2018 году стал выше, чем в 2014 году. Лидер по этому показателю – г. Москва (1 место и в 2014, и в 2018 году), а аутсайдеры в 2014 году – Ленинградская область (13 место), в 2018 году Калужская область (13 место).

Таблица 4 – Фактическое конечное потребление домашних хозяйств на душу населения региона (ФКПДХ на душу населения региона), Население региона регионов-доноров России

Table 4 – The actual final consumption of households per capita of the region (the AFCH per capita of the region), the population of the region of the donor regions of Russia

№ п/п	Регион	ФКПДХ на душу населения региона, руб. (место региона)		Население региона, тыс. чел. (место региона)	
		2014 г.	2018 г.	2014 г.	2018 г.
1	Калужская область	244943,8 (12)	299983,3 (13)	1011 (10)	1009 (10)
2	Ленинградская область	237945,3 (13)	327010,9 (11)	1776 (7)	1848 (7)
3	г. Москва	593266,8 (1)	691951,7 (1)	12197 (1)	12615 (1)
4	Московская область	330267,9 (9)	449802,7 (7)	7231 (2)	7599 (2)
5	Ненецкий автономный округ	435032,6 (4)	513891,0 (4)	43 (13)	44 (13)
6	Республика Татарстан	306501,1 (10)	366343,0 (10)	3855 (5)	3899 (5)
7	Самарская область	281773,1 (11)	306636,5 (12)	3213 (6)	3183 (6)
8	г. Санкт-Петербург	356463,7 (6)	460381,1 (6)	5192 (3)	5384 (3)
9	Сахалинская область	441595,8 (3)	566054,9 (2)	488 (12)	490 (12)
10	Свердловская область	337979,9 (7)	401024,4 (8)	4327 (4)	4316 (4)
11	Тюменская область	333662,1 (8)	396490,7 (9)	1429 (9)	1518 (9)
12	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	385040,0 (5)	456516,1 (5)	1612 (8)	1664 (8)
13	Ямало-Ненецкий автономный округ	471011,8 (2)	556594,9 (3)	540 (11)	541 (11)

Следует отметить большой разрыв между регионами-донорами по благосостоянию населения. Так, в 2014 году ФКПДХ на душу населения г. Москвы превысил ФКПДХ на душу населения Ленинградской области в 2,49 раза, а в 2018 году Калужской области – в 2,31 раза. Что касается темпов изменения уровня благосостояния населения региона, то примерно одинаковыми они были в 5 регионах-донорах. Как видно из данных таблицы 4, места у этих регионов в 2018 году были те же, что и в 2014 году. В 8 регионах-донорах темпы изменения уровня благосостояния населения были иными: более низкими в 5 регионах (Калужской, Самарской, Свердловской, Тюменской областях и Ямало-Ненецком автономном округе), более высокими в 3 регионах (Ленинградской, Московской, Сахалинской областях). Это хорошо видно по тому, как изменились места этих регионов в 2018 году по сравнению с 2014 годом. Это означает, что не только по уровню благосостояния населения региона, но и по темпам изменения этого уровня различия между регионами-донорами остаются существенными.

Из данных таблицы 4 также видно, каким было население 13 регионов-доноров России в 2014 и 2018 годах, как менялась его численность. В 10 регионах-донорах численность населения в 2018 году увеличилась по сравнению с 2014 годом, а в 3 регионах-донорах (Калужской, Самарской, Свердловской областях) уменьшилась. Это уменьшение очень тревожно, тем более, что это три региона, которые всегда входили в число наиболее развитых в нашей стране. Темпы изменения численности населения в регионах-донорах никак не повлияли на их места в 2018 году по сравнению с 2014 годом, потому что в 7 регионах-донорах прирост населения был незначительным, в 3 регионах-донорах произошла убыль населения и только в 3 регионах-лидерах по численности населения (г. Москве, Московской области, г. Санкт-Петербурге) она заметно выросла.

Данные таблиц 1-4 позволили провести достаточно подробный анализ значений показателей динамики условий жизни 13 регионов-доноров России, оценить уровень этих показателей для каждого региона-донора, сравнить их по значению этих показателей, но только по каждому из восьми показателей, т. е. такой анализ является неполным.

Чтобы получить количественные оценки динамики условий жизни и обобщенную количественную оценку этой динамики в каждом регионе и возможность провести сравнительный анализ этих количественных оценок, необходимо рассчитать индексы показателей динамики условий жизни I^{PP}_n , $n=1,8$ и на их основе Индекс динамики условий жизни для каждого из 13 регионов-доноров России, как это предусмотрено ранее разработанной методикой [1].

В проведенном исследовании индексы показателей динамики условий жизни в регионе I^{PP}_n , $n=1,8$ были рассчитаны как отношения значений соответствующего показателя 2018 года к значению этого же показателя 2014 года того же региона. Результаты этих расчетов для 13 регионов-доноров и 3 регионов-реципиентов представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Индексы показателей динамики условий жизни в регионах–донорах и трех регионах–реципиентах России
 Table 5 – Indices of indicators of the dynamics of living conditions in the donor regions and three recipient regions of Russia

№ п/п	Регион	Индексы показателей динамики условий жизни в регионе (место региона)								
		I ^{PP} ₁	I ^{PP} ₂	I ^{PP} ₃	I ^{PP} ₄	I ^{PP} ₅	I ^{PP} ₆	I ^{PP} ₇	I ^{PP} ₈	I ^{PP} _{дуж}
1	Регионы–доноры:									
1.1	Калужская область	1,427 (10)	1,075 (8)	1,028 (6)	0,923 (4)	0,811 (5)	0,987 (11)	1,225 (5)	0,998 (11)	2,542 (9)
1.2	Ленинградская область	1,570 (5)	1,223 (2)	1,037 (1)	0,958 (9)	0,896 (9)	1,082 (5)	1,374 (1)	1,041 (5)	2,935 (6)
1.3	г. Москва	1,399 (11)	1,038 (12)	1,014 (10)	0,918 (3)	0,756 (3)	1,071 (7)	1,166 (12)	1,043 (4)	2,764 (8)
1.4	Московская область	1,532 (7)	1,201 (3)	1,035 (2)	0,970 (10)	0,913 (10)	1,119 (4)	1,362 (2)	1,051 (3)	3,444 (3)
1.5	Ненецкий автономный округ	1,632 (2)	1,023 (13)	1,006 (13)	0,993 (11)	0,977 (11)	0,900 (12)	1,181 (11)	1,023 (7)	1,840 (12)
1.6	Республика Татарстан	1,486 (8)	1,118 (5)	1,030 (5)	0,941 (6)	0,833 (6)	1,155 (1)	1,195 (6)	1,011 (8)	3,046 (4)
1.7	Самарская область	1,314 (13)	1,078 (7)	1,031 (4)	0,900 (2)	0,737 (2)	1,022 (9)	1,088 (13)	0,991 (13)	2,426 (11)
1.8	г. Санкт-Петербург	1,576 (3)	1,049 (10)	1,033 (3)	0,928 (5)	0,786 (4)	1,148 (3)	1,292 (3)	1,230 (1)	4,272 (1)
1.9	Сахалинская область	1,476 (9)	1,048 (11)	1,015 (9)	1,002 (12)	1,012 (12)	0,874 (13)	1,282 (4)	1,004 (9)	1,742 (13)
11.10	Свердловская область	1,372 (12)	1,097 (6)	1,021 (8)	0,953 (8)	0,864 (8)	1,149 (2)	1,187 (8)	0,997 (12)	2,538 (10)
1.11	Тюменская область	1,571 (4)	1,063 (9)	1,023 (7)	0,888 (1)	0,700 (1)	1,021 (10)	1,188 (7)	1,062 (2)	3,540 (2)
1.12	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	1,555 (6)	1,171 (4)	1,012 (12)	0,941 (7)	0,834 (7)	1,060 (8)	1,186 (9)	1,032 (6)	3,046 (5)
1.13	Ямало-Ненецкий автономный округ	1,888 (1)	1,387 (1)	1,013 (11)	1,014 (13)	1,045 (13)	1,077 (6)	1,182 (10)	1,002 (10)	2,923 (7)
2	Регионы–реципиенты:									
2.1	Камчатский край	1,622 (2)	1,184 (1)	1,027 (2)	1,005 (1)	1,017 (2)	0,711 (3)	1,253 (2)	0,994 (3)	1,709 (2)
2.2	Республика Дагестан	1,184 (3)	1,159 (2)	1,013 (3)	1,005 (2)	1,015 (1)	0,952 (1)	1,162 (3)	1,032 (1)	1,556 (3)
2.3	Республика Саха (Якутия)	1,648 (1)	1,090 (3)	1,033 (1)	1,010 (3)	1,021 (3)	0,869 (2)	1,364 (1)	1,010 (2)	2,154 (1)
3	Россия	1,436	-	1,032	0,993	0,975	-	1,219	1,004	-

Анализ данных таблицы 5 начнем с анализа I^{PP}_{дуж} трех регионов–реципиентов России, чтобы сравнить динамику условий жизни в регионах–донорах с динамикой условий жизни в трех регионах, лидирующих среди всех регионов–реципиентов по размеру дотаций из федерального бюджета. Оказалось,

что $I^{PP}_{\text{дуж}}$ Республики Саха (Якутия) больше $I^{PP}_{\text{дуж}}$ двух регионов-доноров (Ненецкого автономного округа и Сахалинской области); что касается Республики Дагестан и Камчатского края, то у них $I^{PP}_{\text{дуж}}$ меньше $I^{PP}_{\text{дуж}}$ всех 13 регионов-доноров. Это значит, что не только в регионах-донорах, но и в регионах-реципиентах условия жизни меняются неодинаково, более того, не все и не всегда регионы-доноры опережают регионы-реципиенты по изменениям условий жизни [11].

Результаты проведенного анализа представлены в таблице 6. Как видно из данных таблицы 6, значения $I^{PP}_{\text{дуж}}$ регионов-доноров различаются очень сильно, следовательно, они очень сильно различаются по изменениям условий жизни в регионе.

Таблица 6 – Анализ индексов показателей динамики условий жизни в регионах-донорах России

Table 6 – The analysis of indices of indicators of the dynamics of living conditions in the donor regions of Russia

№ п/п	Регион	Номера показателей (количество показателей)					Отношение $I^{PP}_{\text{дуж}}$ Г. Санкт-Петербурга к $I^{PP}_{\text{дуж}}$ других регионов, раз
		в 2018 г. лучше, чем в 2014 г.	в 2018 г. хуже, чем в 2014 г.	три региона-лидера	три региона-аутсайдера	лучше общероссийских показателей	
1	Калужская область	1, 2, 3, 4, 5, 7 (6)	6, 8 (2)		6, 8 (2)	4, 5, 7 (3)	1,68
2	Ленинградская область	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (8)		2, 3, 7 (3)		1, 3, 4, 5, 7, 8 (6)	1,46
3	г. Москва	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (8)		4, 5 (2)	1, 2, 7 (3)	4, 5, 8 (3)	1,55
4	Московская область	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (8)		2, 3, 7, 8 (4)		1, 3, 4, 5, 7, 8 (6)	1,24
5	Ненецкий автономный округ	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 (7)	6 (1)	1 (1)	2, 3, 4, 5, 6, 7 (6)	1, 8 (2)	2,32
6	Республика Татарстан	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (8)		1 (1)		1, 4, 5, 8 (4)	1,40
7	Самарская область	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (7)	8 (1)	4, 5 (2)	1, 7, 8 (3)	4, 5 (2)	1,76
8	г. Санкт-Петербург	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (8)		1, 3, 6, 7, 8 (5)		1, 3, 4, 5, 7, 8 (6)	1,00
9	Сахалинская область	1, 2, 3, 7, 8 (5)	4, 5, 6 (3)		2, 4, 5, 6 (4)	1, 7 (2)	2,45
10	Свердловская область	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (7)	8 (1)	6 (1)	1, 8 (2)	4, 5 (2)	1,68
11	Тюменская область	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (8)		4, 5, 8 (3)		1, 4, 5, 8 (4)	1,21
12	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (8)			3 (1)	1, 4, 5, 8 (4)	1,40
13	Ямало-Ненецкий автономный округ	1, 2, 3, 6, 7, 8 (6)	4, 5 (2)	1, 2 (2)	3, 4, 5 (3)	1 (1)	1,46

Конечно, как видно из данных таблицы 6, $I^{PP}_{дуж}$ всех 13 регионов–доноров больше 1, что означает улучшение условий жизни, но динамика этих улучшений очень разная. Значит, разница в условиях жизни в разных регионах–донорах, впрочем, как и в разных регионах-реципиентах, становится все большей, а ведь во всех 85 регионах России живут россияне, наши соотечественники, имеющие одинаковое право на лучшую жизнь. Отметим среди 13 регионов–доноров России регионы, лидирующие и отстающие по динамике условий жизни:

1. Лидирующие регионы–доноры России:

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 1.1. г. Санкт-Петербург, | $I^{PP}_{дуж} = 4,272$ (1 место). |
| 1.2. Тюменская область, | $I^{PP}_{дуж} = 3,540$ (2 место). |
| 1.3. Московская область, | $I^{PP}_{дуж} = 3,444$ (3 место). |

2. Отстающие регионы–доноры России:

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 2.1. Самарская область, | $I^{PP}_{дуж} = 2,426$ (11 место). |
| 2.2. Ненецкий автономный округ, | $I^{PP}_{дуж} = 1,840$ (12 место). |
| 2.3. Сахалинская область, | $I^{PP}_{дуж} = 1,742$ (13 место). |

ВЫВОДЫ:

1. Анализ полученных в ходе исследования значений 8 показателей динамики условий жизни 13 регионов–доноров России показал, что в 2018 году по сравнению с 2014 годом значения большинства показателей изменились к лучшему, однако разрыв в уровне условий жизни между регионами–донорами велик. Значения ряда показателей всех 13 регионов–доноров России, таких как Коэффициент Джини региона, Коэффициент фондов региона, вызывает тревогу.

2. Индекс динамики условий жизни $I^{PP}_{дуж}$ всех 13 регионов–доноров, а также рассмотренных в данной работе 3 регионов–реципиентов России больше 1, следовательно, условия жизни во всех этих регионах улучшились, но, к сожалению, различия между регионами–донорами весьма существенные.

3. На основе полученных количественных оценок показателей динамики условий жизни в регионе и рассчитанных индексов показателей динамики условий жизни и Индекса динамики условий жизни во всех 13 регионах–донорах России определены лидирующие, а также отстающие. По изменениям условий жизни в регионе лидирующие регионы заметно опережают отстающие. Это означает, что разрыв в уровне условий жизни между этими регионами возрастает, несмотря на то, что все они регионы–доноры. Это серьезная проблема для всей страны, а не только для этих регионов России.

Список источников

1. Сберегаев Н. А. Индекс динамики условий жизни в регионах России //Балтийский экономический журнал. 2021. № 2(34). С. 67–74
2. Регионы России. Социально-экономические показатели 2018. Р32 Стат. сб./ Росстат. Москва, 2018. 1162 с.
3. Регионы России. Социально-экономические показатели 2019. Р32 Стат. сб./ Росстат. Москва, 2019. 1204 с.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели 2020. Р32 Стат. сб. / Росстат. Москва, 2020. 1242 с.

5. Рейтинг регионов РФ по качеству жизни. Москва:РИА Рейтинг, 2014. 24 с.
6. Рейтинг регионов РФ по качеству жизни-2018. Москва: РИА Рейтинг, 2019. 26 с.
7. ru.wikipedia.org/wiki/Список_субъектов_Российской_Федерации_по_индексу_человеческого_развития
8. Регионы России. Социально-экономические показатели-2015. Р32 Стат. сб. / Росстат. Москва, 2015. 900 с.
9. Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ. Итоги 2014 года. Москва: РИА Рейтинг, 2015. 64 с.
10. Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ. Итоги 2018 года. Москва: РИА Рейтинг, 2019. 55 с.
11. Сберегаев Н. А. Динамика условий жизни в регионах Северо-Западного федерального округа России // Балтийский экономический журнал. 2022. № 1(37). С. 27–39.

References

1. Sbergaev N. A. The Index of dynamics of living conditions in the regions of Russia //Baltic Economic Journal. 2021. No. 2(34): 67–74 (In Russ.).
2. Regions of Russia. Socio-economic indicators 2018. Stat. Sat. Moscow: Rosstat, 2018 : 1162 p.(In Russ.).
3. Regions of Russia. Socio-economic indicators 2019. Stat. sat. Moscow: Rosstat, 2019:1204 p. (In Russ.).
4. Regions of Russia. Socio-economic indicators 2020. Stat. sat. Moscow: Rosstat, 2020:1242 p. (In Russ.).
5. Rating of regions of the Russian Federation on quality of life. Moscow: RIA Rating, 2014: 24 p. (In Russ.).
6. Rating of regions of the Russian Federation on quality of life-2018. Moscow: RIA Rating, 2019: 26 p. (In Russ.).
7. ru.wikipedia.org/wiki/List_of_subjects_of_the_Russian_Federation_by_human_development_index (In Russ.).
8. Regions of Russia. Socio-economic indicators-2015. Moscow: Stat. sat./Rosstat, 2015: 900 p. (In Russ.).
9. Rating of the socio-economic situation of the subjects of the Russian Federation. Results of 2014. Moscow: RIA Rating, 2015: 64 p. (In Russ.).
10. Rating of the socio-economic situation of the subjects of the Russian Federation. Results of 2018. Moscow: RIA Rating, 2019: 55 p. (In Russ.).
11. Sbergaev N. A. Dynamics of living conditions in the regions of the North-Western Federal District of Russia //Baltic Economic Journal. 2022. No. 1(37): 27–39 (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 18.05.2022; одобрена после рецензирования 30.05.2022; принята к публикации 03.06.2022.

The article was submitted 18.05.2022; approved after reviewing 30.05.2022; accepted for publication 03.06.2022.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 332.14

doi: 10.46845/2073-3364-2022-0-2-55-66

Инвестиционное проектное прогнозирование создания рыбоконсервного завода в эксклавному регионе

Леонид Иванович Сергеев¹,

Алексей Владимирович Самсонов²

^{1, 2}ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

513980@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию возможности применения метода финансового моделирования для оценки инвестиционной привлекательности бизнес-проектов и социально-экономических эффектов, возникающих при их реализации, на примере нового рыбоконсервного завода с максимальной производственной мощностью около 114 млн. банок рыбных консервов в год, строительство которого осуществляется в Калининградской области предприятием ООО "РК "За Родину".

Ключевые слова: особая экономическая зона, инвестиционная привлекательность региона, макроэкономическое прогнозирование, налоговое планирование, показатели инвестиционной привлекательности, бизнес- планирование, регрессионный анализ, рыбохозяйственный комплекс.

Для цитирования: Сергеев. Л. И., Самсонов, А. В. Инвестиционное проектное прогнозирование создания рыбоконсервного завода в эксклавному регионе // Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 55–66. [http// dx.doi.org/ 10.46845/2073-3364-2022-0-2-55-66](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-55-66)

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Original article

Investment project forecasting of the creation of a fish cannery

Leonid I. Sergeev¹, Aleksey V. Samsonov²

^{1, 2}INOTECU FGBUO VO "KSTU", Kaliningrad, Russia

513980@mail.ru

Abstract. The article is devoted to the study of the possibility of using the financial modeling method to assess the investment attractiveness of business projects and the socio-economic effects arising from their implementation on the example of a new fish cannery, the construction of which is carried out in the Kaliningrad region by the enterprise "RK "Za Rodinu" LLC with a maximum production capacity of about 114 million cans of canned fish per year.

Keywords: special economic zone, investment attractiveness of the region, macroeconomic forecasting, tax planning, investment attractiveness indicators, business planning, regression analysis fisheries complex.

For citation: Sergeev, L. I., Samsonov, A. V. Investment project forecasting of the creation of a fish cannery // Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 55–66. <http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-55-66>

Калининградская область, являясь самым западным регионом России и имея уникальное географическое положение, выгодно отличается существующей диверсификацией отраслей экономики, при этом одной из наиболее важных является рыболовство и рыбопереработка.

Данное направление народного хозяйства имеет ряд выгодных преимуществ, обеспечивающих высокую инвестиционную привлекательность среди которых можно отметить:

1) высокую рентабельность операционной деятельности предприятий отрасли рыболовства и рыбопереработки;

2) активную государственную поддержку отрасли, обусловленную необходимостью обеспечивать продовольственную безопасность страны;

3) пищевую отрасль, в целом характеризующуюся стабильным и прогнозируемым спросом на готовую продукцию.

Дополнительно стоит отметить, что в Калининградской области для предприятий рыбохозяйственного комплекса имеется возможность воспользоваться налоговыми льготами для резидентов ОЭЗ [1].

В настоящее время в связи с действием иностранных санкций в отношении России все большую актуальность приобретает вопрос обеспечения продовольственной безопасности страны и проведение ускоренного импортозамещения в пищевой промышленности, в том числе и отрасли рыболовства и рыбопереработки.

Вопросам развития рыбохозяйственного комплекса России и Калининградской области, в частности, посвящены работы многих исследователей, среди которых стоит отметить ученых из Калининградского государственного технического университета Сергеева Л. И., Мнацаканяна А. Г., Кузина В. И., Харина А. Г. Их работы посвящены изучению современных тенденций развития российского рыбного хозяйства, его цифровой трансформации и взаимосвязи с другими отраслями экономики России [5, 6, 7, 8].

Среди различных предприятий рыбохозяйственного комплекса Калининградской области одним из ведущих производителей пищевой продукции является ООО "РК "За Родину", предоставляющий широкий ассортимент продуктов питания, в первую очередь рыбных консервов [13].

Совокупность факторов, поддерживающих высокий уровень инвестиционной привлекательности рыбохозяйственного комплекса Калининградской области, обусловила интерес руководства ООО "РК "За Родину" к существенному росту инвестиционной активности и увеличению объемов производства готовой продукции. В 2020 году генеральный директор предприятия Сергей Лютаревич сообщил о планах компании по строительству нового рыбоконсервного завода в Калининградской области [14].

Целью нашего исследования является оценка возможностей прогнозирования показателей, характеризующих инвестиционную привлекательность проекта (на примере строительства нового рыбоконсервного

завода для ООО "РК "За Родину" с учетом налоговых льгот ОЭЗ Калининградской области) методом финансового моделирования, а также прогноз социально-экономического эффекта для региона.

Для достижения указанной цели построим финансовую модель проектируемого рыбоконсервного завода с горизонтом планирования чистого денежного потока до 2034 года включительно. Необходимость включения в финансовую модель результатов 2034 года обусловлена окончанием действия льгот резидента ОЭЗ Калининградской области в рамках данного инвестиционного проекта.

ООО "РК "За Родину" не является публичным акционерным обществом, следовательно, не открывает для широкого круга инвесторов подробности собственных инвестиционных программ, поэтому для построения финансовой модели проектируемого рыбоконсервного комбината используем информацию, представленную генеральным директором ООО "РК "За Родину" в интервью для средств массовой информации, бухгалтерскую отчетность компании за период с 2016 по 2021 год (полученную через "государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности (ресурс БФО)" ФНС России), а также статистические данные, представленные Центральным банком РФ, Федеральной службой государственной статистики России, и макроэкономические прогнозы Минэкономразвития РФ ("Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов" и "Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года") [9, 11, 14, 15, 16]. Отметим стартовые показатели инвестиционного проекта, а также используемые данные (по информации открытых источников, указанных выше) и допущения (таблица 1).

Таблица 1 – Стартовые показатели инвестиционного проекта

Table 1 – Initial indicators of the investment project

Показатель	Стартовые показатели проекта и допущения
1	2
Цена рыбных консервов, руб./кг	Получена по данным Росстата, используются данные по средним потребительским ценам на отдельные виды продовольственных товаров (на конец года, руб. за кг, в масштабе цен соответствующих лет). К концу 2021 года цена на консервы рыбные натуральные и с добавлением масла, 350 г составила 156,01 руб., в последующие годы индексируется на среднегодовую величину продовольственного ИПЦ
Объем выпуска, млн. банок	Представлен руководством ООО "РК "За Родину". В 2022 году объем производства готовой продукции должен составить 57 млн. банок, в 2023 г. и последующих годах 114 млн. банок
Численность работников, чел.	Представлена руководством ООО "РК "За Родину". В 2022 году численность сотрудников должна составить 450 чел., в 2023 г. и последующих годах - 990 чел.
Инвестиции в основной капитал	Данные представлены руководством ООО "РК "За Родину". В рамках инвестиционного проекта запланировано строительство завода и склада готовой продукции (стоимостью 395 млн. руб.), покупка оборудования (432,7 млн. руб.), модернизация очистных сооружений (213 млн. руб.). Указанные данные используются при расчете амортизационных отчислений и налога на имущество организации. При расчете чистого денежного потока предприятия делается допущение о равномерном трехлетнем осуществлении инвестиций
Среднегодовой ИПЦ прод. товаров, %	Показатель получен по данным прогнозов Министерства экономического развития РФ

1	2
Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций руб./мес.	Показатель получен по данным прогнозов Министерства экономического развития РФ
Материальные и прочие затраты	Показатель рассчитан как доля от валовой выручки предприятия с коэффициентом 0,69, который является средним показателем доли материальных и прочих затрат в выручке ООО "РК "За Родину" за период с 2018-2020 гг. по данным формы № 5 "Пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах предприятия"
Коммерческие и управленческие расходы	Показатели рассчитаны как доля от валовой выручки предприятия с коэффициентом 0,0394 (коммерческие расходы) и 0,0444 (управленческие расходы), являющиеся средними показателями доли указанных расходов в выручке ООО "РК "За Родину" за период с 2016 по 2021 год
Проценты к уплате	Для финансирования проекта используются собственные средства ООО "РК "За Родину" в размере 315 млн. руб. и банковский кредит в размере 725 млн. руб. По данным ЦБ РФ по состоянию на июнь 2020 года средневзвешенная процентная ставка по кредитам, предоставленным кредитными организациями нефинансовым организациям в рублях, составляет 7,26 % на срок свыше трех лет. При допущении, что кредит взят на срок не менее 163 мес., ежемесячный аннуитетный платеж составит 7008 тыс. руб.

Расчет выручки от реализации готовой продукции нового рыбоконсервного завода представлен в таблице 2 (при реализации всех запасов готовой продукции).

Таблица 2 – Расчет выручки от реализации готовой продукции проектируемого завода
Table 2 – Calculation of revenue from the sale of finished products of the projected plant

Год	Среднегодовой ИПЦ прод. товаров, %	Цена рыбных консервов, руб./кг	Выручка от реализации, тыс. руб.
2022	103,8	161,94	8307439
2023	103,8	168,09	17246243
2024	103,8	174,48	17901600
2025	103,5	180,59	18528156
2026	103,5	186,91	19176642
2027	103,4	193,26	19828648
2028	103,4	199,83	20502822
2029	103,3	206,43	21179415
2030	103,2	213,03	21857156
2031	103,2	219,85	22556585
2032	103,1	226,67	23255839
2033	103,1	233,69	23976770
2034	103,0	240,70	24696073

По данным таблицы 2 можно отметить, что при выходе на полную производственную мощность выручка от реализации продукции нового рыбоконсервного завода в 2023 году составит около 17 млрд. руб. и в дальнейшем будет увеличиваться только при росте ИПЦ.

Для оценки себестоимости продаж осуществим расчет амортизационных отчислений, которые будут осуществляться при реализации инвестиционного

проекта линейным методом (в рамках данной финансовой модели амортизационная премия не применяется). Амортизация имущества рыбоконсервного завода начинает начисляться с момента ввода в эксплуатацию и начала выпуска готовой продукции.

Определим срок полезного использования зданий, сооружений и оборудования консервного завода:

1) здание завода и склада готовой продукции (на общую сумму 395 млн. руб.) – свыше 30 лет, десятая амортизационная группа;

2) очистные сооружения (на сумму 213 млн. руб.) – 30 лет, девятая амортизационная группа;

3) оборудование для рыбоконсервного завода (на сумму 432,7 млн. руб.) – 5 лет, третья амортизационная группа (код ОКОФ 330.28.93.17.230).

Для определения срока полезного использования основных средств ООО "РК "За Родину" применяются нормативы, установленные Постановлением Правительства РФ "О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы" от 01.01.2002 г. № 1 (ред. от 27.12.2019) [2].

Таким образом, ежемесячная сумма амортизационных отчислений составит:

1) здание завода, склад готовой продукции и очистные сооружения – 1688,9 тыс. руб.;

2) оборудование для рыбоконсервного завода – 7211,7 тыс. руб.

Отметим, что оборудование для рыбоконсервного завода после полной амортизации (через пять лет после ввода в эксплуатацию) необходимо отремонтировать и реконструировать, поэтому сделаем допущение о необходимости пролонгации амортизационных отчислений с ежегодной индексацией на среднегодовой ИПЦ непродовольственных товаров, в соответствии с прогнозом Министерства экономического развития России [9].

Прогноз себестоимости продаж представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Расчет себестоимости продаж от реализации готовой продукции проектируемого завода

Table 3 – Calculation of the cost of sales from the sale of finished products of the projected plant

Год	Среднемес. начисленная заработная плата работников организаций, руб./мес.	Расходы на оплату труда, тыс. руб.	Отчисления во внебюджетные фонды, тыс. руб.	Амортизация, тыс. руб.	Материальные и прочие затраты, тыс. руб.	Итого себестоимость продаж, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
2022	59976	29688	8906	55610	5732133	5826338
2023	63883	63244	18973	114768	11899908	12096893
2024	68985	68295	20489	118643	12352104	12559530
2025	66920	66251	19875	122873	12784428	12993427
2026	71472	70757	21227	127285	13231883	13451152
2027	76314	75551	22665	131886	13681767	13911870
2028	81441	80627	24188	136686	14146947	14388448
2029	86867	85998	25799	141692	14613796	14867286
2030	92675	91748	27524	147035	15081438	15347745

1	2	3	4	5	6	7
2031	98851	97862	29359	152613	15564044	15843878
2032	105417	104363	31309	158436	16046529	16340637
2033	112414	111290	33387	164654	16543971	16853302
2034	119880	118681	35604	171151	17040291	17365727

Осуществим прогноз чистой прибыли нового рыбоконсервного завода (без учета льгот ОЭЗ Калининградской области), результат представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Прогноз чистой прибыли нового рыбоконсервного завода, тыс. руб.

Table 4 – Forecast of net profit of the new fish cannery, thousand rubles.

Год	Коммерческие расходы	Управленческие расходы	Проценты к уплате	Прибыль до налогообложения	Налог на прибыль	Чистая прибыль
2020	-	-	49057	-	-	
2021	-	-	84098	-	-	
2022	327313	368850	84098	1700840	340168	1360672
2023	679502	765733	84098	3620017	724003	2896014
2024	705323	794831	84098	3757818	751564	3006255
2025	730009	822650	84098	3897973	779595	3118378
2026	755560	851443	84098	4034390	806878	3227512
2027	781249	880392	84098	4171040	834208	3336832
2028	807811	910325	84098	4312140	862428	3449712
2029	834469	940366	84098	4453196	890639	3562557
2030	861172	970458	84098	4593684	918737	3674947
2031	888729	1001512	84098	4738368	947674	3790694
2032	916280	1032559	84098	4882266	976453	3905813
2033	944685	1064569	84098	5030118	1006024	4024094
2034	973025	1096506	0	5260815	1052163	4208652

По данным таблицы 4 можно отметить, что даже без учета льгот ОЭЗ Калининградской области финансовая модель прогнозирует получение чистой прибыли в размере 1,36 млрд. руб. уже в 2023 году. Однако данный положительный прогноз может быть нивелирован как снижением средней цены реализации продукции (при расширении ассортимента товаров нижней ценовой категории), так и невозможностью реализации части товарных запасов (в первую очередь предназначенных для экспорта). Следовательно, необходимо провести анализ чувствительности чистого денежного потока (ЧДП) предприятия к изменению валовой выручки в меньшую сторону от прогнозов, до 70, 60 и 50 %, для расчета NPV применяется ставка дисконтирования 15 % (таблица 5).

По данным таблицы 5 в случае отклонения валовой выручки нового рыбоконсервного завода от прогнозов, учтенных в финансовой модели, выход показателя чистого денежного потока в положительную зону возможен в 2023 году. При этом даже при снижении валовой выручки до 50 % от прогнозов и без учета льгот ОЭЗ Калининградской области внутренняя норма рентабельности (IRR) проекта составит 77 %, чистая приведенная стоимость (NPV) – 34 320 217 тыс. руб.

Таблица 5 – Прогноз динамики чистого денежного потока рыбоконсервного завода в случае отклонения валовой выручки от прогнозов

Table 5 – Forecast of the dynamics of the net cash flow of the fish cannery in case of deviation of gross revenue from forecasts

Год	Чистый денежный поток, тыс. руб.					
	ЧДП без учета льгот ОЭЗ Калининградской области			ЧДП с учетом льгот ОЭЗ Калининградской области		
	70 %	60 %	50 %	70 %	60 %	50 %
2020	-395957	-395957	-395957	-395957	-395957	-395957
2021	-826955	-826955	-826955	-826955	-826955	-826955
2022	-348274	-498606	-648937	-114205	-302119	-490033
2023	1611476	1149056	686637	2349649	1771625	1193601
2024	3645888	2859521	2073154	4907963	3925005	2942046
2025	5758410	4636757	3515105	7563455	6161390	4759324
2026	7944860	6476187	5007514	10312367	8476526	6640685
2027	10205234	8377742	6550250	13154759	10870394	8586029
2028	12541889	10343378	8144867	15799750	13097988	10396227
2029	14954658	12372884	9791110	18522293	15389361	12256429
2030	17443023	14465722	11488421	21321704	17743804	14165904
2031	20009166	16623681	13238196	24208615	20171508	16134401
2032	22652465	18846143	15039820	27182327	22671777	18161228
2033	25374908	21134702	16894496	30245075	25246407	20247738
2034	28242860	23555754	18868648	33113027	27667458	22221890
IRR, %	102	90	77	119	105	91
NPV, тыс. руб.	54755988	44538103	34320217	68881323	56470024	44058725

Необходимо учитывать, что рассчитанные высокие значения показателей, характеризующих инвестиционную привлекательность проекта в отрасли рыбопереработки, могут быть в определенной степени связаны с недостаточно эффективным уровнем налоговой нагрузки в отрасли. Данной проблеме посвящено большое исследование ученых Калининградского государственного технического университета Мнацаканяна А. Г., Кузина В. И. и Харина А. Г. о проблемах налогообложения рыбной отрасли в России. Авторами исследования сделан вывод о необходимости увеличения налоговой нагрузки для предприятий в отрасли рыболовства и рыбопереработки. В частности, например, доля сборов за пользование объектами водных биологических ресурсов в себестоимости первичной рыбной продукции снизилась с 16 % в 2005 году, до 2 % в 2017 году [6, с. 68].

Для оценки социально-экономического эффекта от реализации инвестиционного проекта по строительству крупного рыбоконсервного завода в Калининградской области можно отметить три пункта.

1. При выходе на полную производственную мощность новый рыбоконсервный завод станет одним из крупнейших в России по объемам производства (около 114 млн. банок рыбных консервов в год). При этом при средней цене реализации готовой продукции в 168,09 руб. дополнительный прирост ВРП Калининградской области составит около 19 162 492 тыс. руб., или

3,56 % от уровня ВРП 2020 года в размере 538 288 500 тыс. руб. (по данным Калининградстата). Отметим, что в последующие годы при неизменном объеме производства прирост ВРП будет обеспечен лишь при изменении индексов цен [12].

2. Дополнительный прирост ВВП в результате роста налоговых поступлений в бюджеты бюджетной системы России, обеспечивающийся за счет роста государственных расходов. В связи с тем, что новый рыбоконсервный завод в процессе хозяйственной деятельности будет уплачивать налоговые платежи в различные уровни бюджетной системы России, для оценки социально-экономического эффекта наиболее целесообразно провести регрессионный анализ зависимости прироста ВВП России от роста государственных расходов консолидированного бюджета РФ. Осуществим данный анализ, используя пакет "Анализ данных" прикладной программы "Microsoft Excel". Исходные данные для анализа получены по данным Министерства финансов России и Росстата РФ [10, 11].

Методика оценки результатов, полученных в результате регрессионного анализа, описана в различных учебниках, например, О. И. Хайруллиной [3].

Результат регрессионного анализа представлен на рисунке.

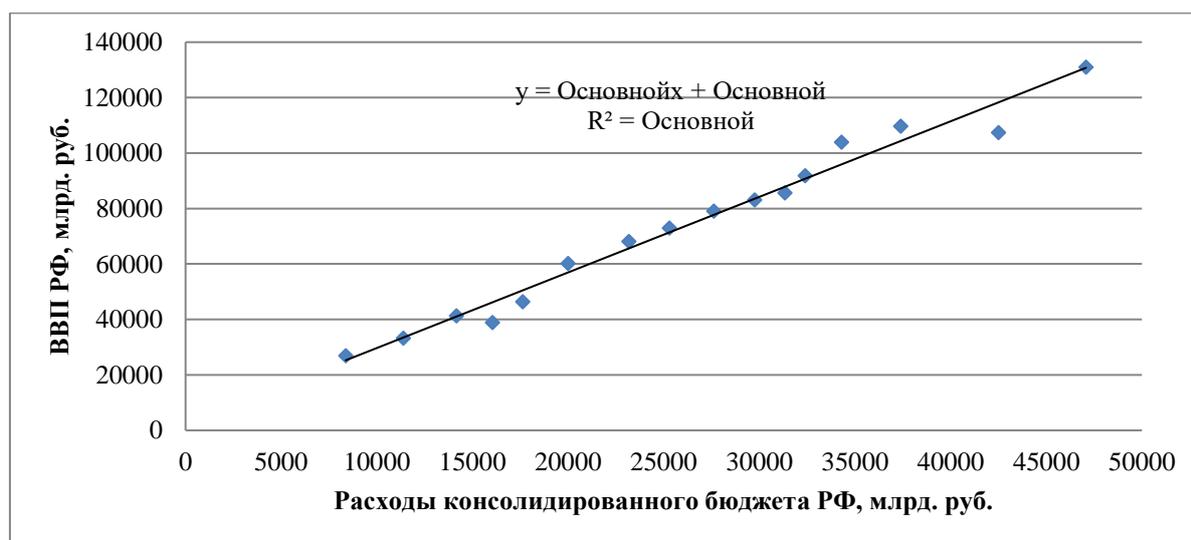


Рисунок – Регрессионный анализ зависимости роста ВВП России от роста расходов консолидированного бюджета РФ, млрд. руб.

Figure – Regression analysis of the dependence of Russia's GDP growth on the growth of expenditures of the consolidated budget of the Russian Federation, billion rubles

На рисунке представлено корреляционное поле. Коэффициент детерминации имеет высокое значение и равен 0,98, это означает, что рост расходов консолидированного бюджета почти на 98 % обуславливает рост регионального ВРП. Коэффициент X в уравнении регрессии равен 2,726, следовательно, рост расходов консолидированного бюджета на 1 млрд. руб. приведет к росту ВВП России на 2,726 млрд. руб.

В рамках данной финансовой модели за весь исследуемый период до 2034 года включительно в бюджеты всех уровней будет уплачено (при полной реализации всех запасов готовой продукции) 39,9 млрд. руб. налоговых

платежей (с учетом льгот ОЭЗ Калининградской области – 32,8 млрд. руб.). Следовательно, дополнительный прирост ВВП (с учетом коэффициента регрессии в 2,726) составит 108,8 млрд. руб. (с учетом льгот ОЭЗ Калининградской области – 89,4 млрд. руб.). В данных расчетах учитываются платежи только по следующим налогам: НДФЛ, налог на имущество организаций, налог на прибыль и НДС (страховые взносы не учитываются).

Отметим, что ранее авторами уже проводился подобный регрессионный анализ в отношении зависимости роста ВРП Калининградской области от расходов областного бюджета. Выявлено, что рост расходов областного бюджета на 1 млн. руб. приводит к росту регионального ВРП на 0,3028 млн. руб. [4, с. 92].

Дополнительно стоит указать, что за период с 2011 по 2019 год динамика добычи рыбной отрасли имела тенденцию к увеличению, как и общая сумма расходов бюджета Росрыболовства, однако корреляционную зависимость указанных показателей можно охарактеризовать как слабую (коэффициенты детерминации составляют соответственно 0,4863 и 0,4584) [7, с. 22].

3. В результате реализации инвестиционного проекта отметим эффект – снижение уровня безработицы в Калининградской области. Для организации работы нового рыбоконсервного завода потребуется около 990 постоянных сотрудников (при выходе на полную производственную мощность к концу 2022 года), что составляет 21 % от числа безработных, зарегистрированных в центрах занятости населения Калининградской области (по данным Калининградстата и Министерства социальной политики Калининградской области число не занятых трудовой деятельностью граждан по состоянию на март 2022 года составляло 8793 чел., из них зарегистрированных безработных 4679 чел.) [12].

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно сделать ряд выводов:

1. Инвестиционный проект строительства нового крупного рыбоконсервного завода на территории Калининградской области для повышения производственных мощностей ООО "РК "За Родину" является инвестиционно привлекательным. Внутренняя норма рентабельности проекта даже при условии снижения выручки предприятия до 50 % от прогнозов (в условиях санкционного давления) и отсутствии льгот ОЭЗ Калининградской области составляет 77 %, чистая приведенная стоимость – 34 320 217 тыс. руб. (при ставке дисконтирования в 15 %).

2. Фактически высокие показатели, характеризующие инвестиционную привлекательность проекта, свидетельствуют о будущей финансовой устойчивости предприятия даже при условии сохранения санкций в отношении России.

3. Налоговые льготы для резидентов ОЭЗ Калининградской области на примере нового рыбоконсервного завода могут способствовать существенному росту показателей, характеризующих инвестиционную привлекательность проекта. Так, налоговые льготы в построенной финансовой модели обеспечивают рост внутренней нормы рентабельности проекта (при реализации

70 % готовой продукции) с 102 до 119 %, чистой приведенной стоимости с 54 755 988 тыс. руб. до 68 881 323 тыс. руб. (при ставке дисконтирования в 15 %).

Однако исследованный пример инвестиционного проекта иллюстрирует, что налоговые льготы как таковые не могут быть единственным инструментом обеспечения высокого уровня инвестиционной привлекательности бизнес-проекта. Очевидно, что на этапе бизнес-планирования и финансового моделирования потенциальному инвестору необходимо отдавать предпочтение только тем проектам, которые имеют высокий уровень внутренней нормы рентабельности. Налоговые льготы при этом обеспечивают финансовую поддержку проекта в первые годы операционной деятельности и помогают менеджерам высшего звена успеть выстроить эффективную бизнес-модель.

4. Финансовое моделирование может являться эффективным инструментом прогнозирования инвестиционной привлекательности бизнес-проектов и социально-экономического эффекта, возникающего в результате их реализации, что показано в данном исследовании на примере нового рыбоконсервного завода, строительство которого осуществляет ООО "РК "За Родину".

Список источников

1. Федеральный закон РФ "Об Особой экономической зоне в Калининградской области и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации" от 10.01.2006 г. № 16-ФЗ.

2. Постановление Правительства РФ "О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы" от 01.01.2002 г. № 1 (ред. от 27.12.2019).

3. Хайруллина О. И., Баянова О. В. Эконометрика: базовый курс: учеб. Пермь: ИПЦ "Прокрость", 2019. 176 с.

4. Самсонов А. В., Сергеев, Л. И. Особенности экономической динамики регионального эксклава // Балтийский экономический журнал. 2021. № 1(33). С. 82–94.

5. Мнацакян А. Г., Кузин В. И., Харин, А. Г. О некоторых современных тенденциях в развитии российского рыбного хозяйства. Ч. 8. Российское рыболовство на Балтике: состояние и сравнительный анализ // Балтийский экономический журнал. 2020. № 2(30). С. 61–77.

6. Мнацакян А. Г., Кузин В. И., Харин А. Г. О некоторых современных тенденциях в развитии российского рыбного хозяйства. Ч. 9. Проблемы налогообложения рыбной отрасли // Балтийский экономический журнал. 2020. № 3(31). С. 57–72.

7. Сергеев Л. И. Обобщение взаимосвязи государственных расходов и добычи рыбной отрасли // Балтийский экономический журнал. 2020. № 3(31). С. 17–25.

8. Харин А. Г. Цифровая экономика и ее перспективы в рыбной отрасли // Балтийский экономический журнал. 2019. № 3(27). С. 75–87.

9. Официальный сайт Министерства экономического развития России. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru/>
10. Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/ru/>
11. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru>
12. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://kaliningrad.gks.ru/>
13. Официальный сайт ООО "ПК "За Родину". – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.zarodiny.ru/>
14. Официальный сайт СМИ "Интерфакс Россия". – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.interfax-russia.ru/>
15. Официальный сайт Федеральной налоговой службы России. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.nalog.gov.ru/>
16. Официальный сайт Центрального Банка России. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cbr.ru/>

References

1. Federal Law of the Russian Federation "On the Special Economic Zone in the Kaliningrad Region and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation" dated 10.01.2006 No. 16-FZ (In Russ.).
2. Decree of the Government of the Russian Federation "On the Classification of fixed assets included in depreciation groups" dated 01.01.2002 No. 1 (ed. dated 27.12.2019) (In Russ.).
3. Khairullina O.I. Econometrics: basic course: textbook / O.I. Khairullina, O.V. Bayanova. Perm: CPI "Prokrost", 2019. 176 p. (In Russ.).
4. Samsonov A.V., Sergeev L. I. Features of the economic dynamics of the regional enclave // Baltic Economic Journal. 2021. №1 (33). P. 82–94. (In Russ.).
5. Mnatsakanyan A. G., Kuzin V. I., Kharin A. G. On some modern trends in the development of the Russian fisheries. Part 8. Russian fishing in the Baltic: state and comparative analysis // Baltic Economic Journal. – 2020. - №2 (30). P. 61–77. (In Russ.).
6. Mnatsakanyan A. G., Kuzin V. I., Kharin A. G. On some modern trends in the development of the Russian fisheries. Part 9. Problems of taxation of the fishing industry // Baltic Economic Journal. 2020. № 3(31). P. 57–72. (In Russ.).
7. Sergeev L. I. Generalization of the relationship between government spending and fishing industry production // Baltic Economic Journal. 2020. № 3(31). P. 17–25. (In Russ.).
8. Kharin A. G. Digital economy and its prospects in the fishing industry // Baltic Economic Journal. 2019. № 3(27). P. 75–87. (In Russ.).
9. Official website of the Ministry of Economic Development of Russia. [Electronic resource] – Access mode: <https://www.economy.gov.ru/>

10. Official website of the Ministry of Finance of the Russian Federation. [Electronic resource] – Access mode: <https://minfin.gov.ru/ru/> (In Russ.).
11. Official website of the Federal State Statistics Service. [Electronic resource] – Access mode: <https://rosstat.gov.ru> (In Russ.).
12. Official website of the Territorial Body of the Federal State Statistics Service for the Kaliningrad region. [Electronic resource] – Access mode: <https://kaliningrad.gks.ru/> (In Russ.).
13. The official website of LLC "RK "Forthe Motherland". [Electronic resource] – Access mode: <http://www.zarodiny.ru/> (In Russ.).
14. The official website of the media "Interfax Russia". [Electronic resource] – Access mode: <https://www.interfax-russia.ru/> (In Russ.).
15. Official website of the Federal Tax Service of Russia. [Electronic resource] – Access mode: <https://www.nalog.gov.ru/> (In Russ.).
16. Official website of the Central Bank of Russia. [Electronic resource] – Access mode: <https://cbr.ru/> (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 25.05.2022; одобрена после рецензирования 30.05.2022; принята к публикации 03.06.2022.

The article was submitted 25.05.2022; approved after reviewing 30.05.2022; accepted for publication 03.06.2022.

ФИНАНСЫ

Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 67–74.

Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 67–74.

ФИНАНСЫ

Научная статья

УДК 336.74

doi: 10.46845/2073-3364-2022-0-2-67-74

Исследование специфики функционирования криптовалюты и цифрового рубля в системе современных экономических отношений

Татьяна Александровна Купцова

ООО "Балтик Медиа"

agnia-7@mail.ru

Аннотация. Цифровые валюты являются одним из наиболее популярных трендов за последние годы. Несмотря на свою популярность, они представляют собой наименее изученный финансовый инструмент в области денежного обращения.

Статья посвящена исследованию проблематики функционирования современных финансовых инструментов – криптовалюты и цифрового рубля – в рамках мировой экономики с учетом повсеместной цифровизации всех сфер деятельности общества. Она включает в себя сравнительный анализ соответствия криптовалюты функциям полноценных денег, сопоставление цифровых финансов (криптовалюты и цифрового рубля) в разрезе основополагающих критериев. Представлены основополагающие характеристики криптовалют.

Автором сформулирована актуальная ситуация в контексте легализации исследуемых финансовых инструментов в условиях современных экономических отношений.

Ключевые слова: криптовалюта, цифровой рубль, цифровизация, полноценные деньги, криптовалютный рынок, цифровая валюта, валюта.

Для цитирования: Купцова Т. А. Исследование специфики функционирования криптовалюты и цифрового рубля в системе современных экономических отношений // Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 67–74. <http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-67-74>

FINANCE

Original article

Study of specific functioning cryptocurrencies and digital ruble in the system of modern economic relations

Tatiana A. Kuptsova

LLC "Baltic Media"

agnia-7@mail.ru

Abstract. Digital currencies are one of the most popular trends in recent years. Despite their popularity, they are the least studied financial instrument in the field of money circulation.

The article is devoted to the study of the problems of the functioning of modern financial instruments - cryptocurrency and the digital ruble - within the framework of the global economy, taking into account the widespread digitalization of all spheres of society. It includes a comparative analysis of the correspondence of crypto-currency to the functions of full-fledged money, a comparison of digital finance (cryptocurrency and digital ruble) among themselves in the context of fundamental criteria. The fundamental characteristics of cryptocurrencies are presented.

The author formulated the current situation in the context of the legalization of the studied financial instruments in the conditions of modern economic relations.

Keywords: cryptocurrency, digital ruble, digitalization, full-fledged money, cryptocurrency market, digital currency, currency.

For citation: Kuptsova T. A. Study of specific functioning cryptocurrencies and digital ruble in the system of modern economic relations // Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 67–74. [http:// dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-67-74](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-67-74)

К одной из наиболее активных тенденций настоящего времени следует отнести повсеместную цифровизацию деятельности общества. Несмотря на обширность ее сферы действия, наряду с динамическим развитием одной из наиболее существенных в условиях цифровой трансформации следует считать денежно-кредитную сферу [1].

Учитывая повышенный интерес со стороны современных отечественных ученых к заявленной проблематике, на сегодняшний день остаются нерешенными многие вопросы в отношении современных цифровых инструментариев, среди которых следует выделить:

1. возможность использования криптовалют вместо традиционных форм денег;
2. тождественность (полную противоположность) сущности понятий "криптовалюта" и "цифровой рубль";
3. проблематику легализации криптовалют в условиях отечественной экономики;
4. вариативность использования криптовалют в качестве легальных инструментариев с учетом опыта зарубежных стран.

Дополнительно следует отметить, что развитию сферы цифровых отношений способствовали события последних лет в совокупности с эволюцией современных технологий, обуславливающих оптимизацию культуры финансовых расчетов.

Объектом исследования выступает криптовалюта, которая влечет за собой развитие цифровой экономики, распространение цифровых технологий, трансформацию сферы денежного обращения.

Основная цель исследования заключается в проведении анализа криптовалют как перспективного финансового инструмента для совершенствования национальной цифровой экономики в системе современных экономических отношений.

Достижение обозначенной цели обусловило необходимость решения ряда задач:

1. проанализировать возможность отнесения криптовалюты к разряду полноценных денег путем сравнения соответствия выполняемых рассматриваемыми категориями функций;

2. выявить различия между криптовалютой и цифровым рублем;
3. исследовать характерные атрибуты, присущие криптовалютам, на базе SWOT-анализа;

4. оценить зарубежный опыт регламентирования криптовалют.

В ходе исследования применялись следующие методы: анализа, синтеза, сравнения и обобщения.

В современных реалиях финансовые инструменты, представленные в форме криптовалюты, позиционируются как одни из наиболее востребованных и вместе с тем наименее изученных феноменов в области денежного обращения в рамках как отечественной, так и зарубежной науки.

Криптовалюта представляет собой цифровые счетные единицы, в основу создания и контроля которых заложены методы криптографии.

С точки зрения экономического функционализма, криптовалюту частично можно рассматривать как экономико-правовую категорию "деньги", однако она не в полном объеме выполняет все функции денег [2, с. 104-105].

В таблице 1 представлен сравнительный анализ функций криптовалюты и полноценных денег в системе современных экономических отношений.

Таблица 1 – Сравнительный анализ соответствия криптовалюты функциям полноценных денег

Table 1 – Comparative analysis of the compliance of cryptocurrency with the functions of full-fledged money

№ п/п	Функция денег	Содержание функции полноценных денег	Проявление функции криптовалютой
1.	Мера стоимости	Определение стоимости товаров при помощи установления на них цен	Это первая "нетрадиционная" (цифровая) валюта, получившая ценность в процессе обмена на другие валюты. Позже эта ценность была подтверждена в сфере обмена на товары
2.	Средство обращения	Функционирование в качестве посредника в процессе обращения товаров	Это безусловное средство обращения; оно функционирует на бесчисленном количестве электронных ресурсов, где можно приобрести необходимые товары, работы или услуги
3.	Средство платежа	Применение при регистрации долгов и их уплате	Использование криптовалюты в качестве средства платежа сомнительно по причине непризнанности со стороны государства в качестве законной валюты
4.	Средство накопления	Возможность переноса покупательной способности из настоящего в будущее	Может рассматриваться в качестве средства накопления, однако из-за ограниченности предложения и высокой волатильности она не является надежным средством сохранения стоимости
5.	Мировые деньги	Использование во внутренних и международных расчетах.	Реализовывать эту функцию криптовалют мешают высокая волатильность, ограниченное предложение и жесткие законодательные меры государств

Несмотря на то, что криптовалюта представляет собой разновидность цифровых валют, между цифровым рублем и рассматриваемым финансовым инструментом существуют различия (таблица 2).

Таблица 2 – Сравнительные отличия криптовалюты и цифрового рубля
Table 2 – Comparative differences between cryptocurrency and digital ruble

№ п/п	Признак	Проявление признака криптовалютой	Проявление признака цифровой валютой (цифровым рублем)
1.	Структура	В основу заложен принцип децентрализации	Это централизованный актив, контроль за которым осуществляется со стороны органа государственной власти [3]
2.	Анонимность	Частичная анонимность	Полная идентификация пользователя
3.	Прозрачность	Операции зашифрованы, их невозможно отследить	Операции прозрачны
4.	Механика транзакций	Аннулирование сделок не предусмотрено	Наличие эмитента предусматривает возможность заморозки или отмены транзакции

Разбор каждого признака представлен ниже:

1. основополагающими характеристиками криптовалюты являются блокчейн и децентрализованный реестр. Иными словами, действия в сети не подвластны контролю со стороны надзорных органов, управлением занимаются все пользователи. В сравнении с ними цифровой рубль является централизованным активом, что подразумевает осуществление контроля со стороны эмитента за его деятельностью.

2. Использование цифрового рубля предусматривает полную идентификацию пользователя для проведения сделок покупки-продажи, инвестирования и иных операций. В противоположность им операции с криптовалютами являются частично анонимными. В качестве примеров можно привести криптовалюты Bitcoin и Tether. Первая рассчитана на полную анонимность пользователя, в то время как второй вариант предусматривает регистрацию транзакций.

3. На основании этого вытекает третий признак – прозрачность. Криптовалюты непрозрачны. Нельзя узнать обо всех денежных переводах по адресу кошелька, эта информация конфиденциальна. В свою очередь, цифровые валюты прозрачны. Это свойство позволяет контролировать всю цепочку прохождения каждой эмитированной денежной единицы.

4. Как было указано ранее, цифровой рубль предусматривает наличие эмитента, который в случае возникновения проблемных ситуаций будет решать эту ситуацию путем заморозки или отмены транзакции по запросу пользователя или органа власти, или при возникновении подозрений в мошенничестве или отмывании денег. Отмена же сделок на базе криптовалюты не предусмотрена.

По данным на конец февраля 2022 г. примерное количество криптовалют согласно данным платформы CoinMarketCap [4] превышало 17 000 единиц [5].

Основополагающие характеристики криптовалют на примере SWOT-анализа приведены в таблице 3.

Таблица 3 – SWOT-анализ сущности криптовалют
 Table 3 – SWOT analysis of the nature of cryptocurrencies

Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)
<ol style="list-style-type: none"> 1. высокий потенциал к росту; 2. рассматривается как инвестиционный инструмент с высокой доходностью; 3. экономичность сделок в сравнении с традиционными формами денег; 4. долговечность современных форм денежных суррогатов; 5. гарантия от обесценивания; 6. обособленность от негативных процессов национальных экономик 	<ol style="list-style-type: none"> 1. низкий уровень показателя ликвидности; 2. сложность обеспечения необходимого уровня сохранности покупательной способности; 3. невозможность отмены транзакции; 4. отсутствие возможности возврата средств при взломе электронного кошелька; 5. недопустимость вывода средств за пределы интернет-пространства; 6. малораспространенность (не везде ими можно расплатиться); 7. сложномасштабируемость системы; 8. высокий уровень зависимости от освещения в СМИ; ограниченность сферы обращения, отсутствие всеобщей обмениваемости
Возможности (O)	Угрозы (T)
<ol style="list-style-type: none"> 1. резкое удешевление платежей в силу отсутствия комиссии и посредников; 2. прозрачность операций по причине замены наличных средств; 3. снижение количества подделанных средств платежа; 4. значительное снижение временных затрат на проведение сделок; 5. возможность проведения сделки на любую сумму, что позволяет обойтись без выдачи сдачи; 6. возможность проведения платежей из любой точки мира; 7. расширение доступа населения к финансовым инструментам 	<ol style="list-style-type: none"> 1. угроза репутации центральных банков; 2. высокая вероятность развития сектора теневой экономики; 3. угроза коммерческим организациям; 4. невозможность введения единого контролирующего органа для регламентирования деятельности денежных суррогатов; 5. отсутствие финансовой возможности для разработки и дальнейшего развития системы контроля и отслеживания за движением денежных суррогатов

В качестве основных положительных особенностей криптовалют следует выделить:

- ограниченное количество;
- глобальный доступ из любой точки мира независимо от наличия банковского обслуживания;
- сложность налогообложения;
- скорость и простоту перевода между сторонами без посредников;
- невозможность подделки;
- отсутствие комиссии банков за перевод [6].

Отличительная характеристика любых криптовалют – высокая волатильность (изменчивость курса). Итоговая стоимость каждой криптовалюты напрямую зависит от спроса и предложения, поэтому сложно заранее предугадать, вырастет или упадет цена. Однако это не мешает использовать криптовалюты как способ накопления или инвестирования.

В современных реалиях положение криптовалюты в рамках отечественной экономики можно обозначить как довольно шаткое. На сегодняшний день сделки на основе криптовалют не регулируются на территории России [7].

В январе ЦБ выпустил доклад для общественных обсуждений, в котором предложил ввести запрет на выпуск, обращение и обмен криптовалют, а также на организацию этих операций с использованием российской инфраструктуры. По мнению регулятора, их используют в основном для ухода от требований по противодействию отмыванию денег или для финансирования терроризма. Также криптовалюта несет риски ослабления курса рубля, снижения объемов финансирования реального сектора экономики, полной потери вложений частных инвесторов в криптовалюты [8].

Однако с таким вариантом, предусматривающим введение запрета на криптовалюту, не согласился Минфин. Он подготовил свою концепцию регулирования криптовалют, предусматривающую проведение всех операций с ними через российские банки, которые должны устанавливать личность держателей криптокошельков и разделять клиентов на квалифицированных и неквалифицированных инвесторов. Однако ведомство поддерживает ЦБ в том, что криптовалюту нельзя использовать для платежей [9].

Тем не менее, по мере развития криптовалютного рынка в рамках мировой экономики многие страны активно занимаются вопросом изучения криптовалют с целью их внедрения в качестве платежного средства [10]. Основные результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Регулирование криптовалют с позиции зарубежных стран
Table 4 – Regulation of cryptocurrencies from the perspective of foreign countries

Признак \ Категория	Страны
Разработка нормативно-правовой базы ввиду активного внедрения цифровой валюты в экономику страны	Австралия, Бразилия, Канада, Колумбия, Хорватия, Чешская Республика, Кипр, Дания, Франция, Германия, Гонконг, Израиль, Италия, Япония, Украина, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Сингапур, Словения, Южная Корея, Испания, Швейцария, Швеция, Турция, Великобритания, США, Виргинские острова, Республика Беларусь
Отождествление виртуальной валюты (криптовалюты биткоин) в качестве имущества	США
Отождествление криптовалюты как нелегальной; запрет (ограничение) на ее функционирование	Бангладеш, Боливия, Китай, Эквадор, Исландия, Индонезия, Кыргызстан, Ливан, Россия, Таиланд, Вьетнам
Введение НДС на сделки на основе цифровых валют	США, Австралия, Израиль
Установление банкоматов для работы с криптовалютой	Германии, Канаде, Швейцарии, Словакии, Чехии, Украине, Венгрии
Биткоин как особого рода финансовые операции	Финляндия, Бельгия

На основании проведенного сравнительного анализа наиболее популярных цифровых инструментариев – криптовалюты и цифрового рубля – можно сделать вывод, что они в перспективе могут стать альтернативой

классическим формам денег. Как показал опыт внедрения криптовалют в зарубежные денежно-кредитные системы, возможна комбинация различных вариантов регулирования их деятельности. Тем не менее, наиболее приоритетной задачей в действительности является определение статуса цифровых инструментариев и особенностей их функционирования в рамках отечественной экономики.

Список источников

1. Криштаносов В. Б. Цифровизация финансового сектора экономики: проблемы и перспективы // Труды БГТУ. Серия 5: Экономика и управление. 2021. № 1(244).
2. Бауэр В. П. Конкуренция криптовалют в современной экономике / В. П. Бауэр, В. В. Ерёмин, В. В. Смирнов // Экономика. Налоги. Право. 2020. № 5. С.100–109
3. Цифровой рубль. Доклад для общественных консультаций от октября 2020 г. (утв. Банком России) [Электронный ресурс] URL: <https://buhguru.com/wp-content/uploads/2020/10/cb-cifrovoj-rubl-doklad-2020.pdf> (дата обращения: 02.03.2022).
4. CoinMarketCap [Electronic resource] // Cryptocurrency Market Capitalizations. – Access mode: <https://coinmarketcap.com> (date of access: 02.03.2022).
5. Не только биткоин и эфир: сколько криптовалют существует в мире [Электронный ресурс] // Интернет-издание "РБК". URL: <https://rb.ru/story/how-many-tokens/> (дата обращения: 05.03.2022).
6. Купцова Т. А. Теоретический аспект легализации криптовалюты в условиях российской экономики // Вестник Академии знаний. 2019. № 33 (4). С. 247–252.
7. О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федер. закон от 31.07.2020г. № 259-ФЗ (последняя редакция).
8. Криптовалюты: тренды, риски, меры. Доклад для общественных консультаций от 2022 г. [Электронный ресурс] URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/132241/Consultation_Paper_20012022.pdf (дата обращения: 18.03.2022);
9. О цифровой валюте [Электронный ресурс]: проект федерального закона от 18 февраля 2022 г. URL: –https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=37774minfin_rossii_napravil_v_pravitelstvo_rossii_proekt_federalnogo_zakona_o_tsifrovoi_valyute (дата обращения: 02.04.2022);
10. Кузнецов В. А., Якубов А. В. О подходах в международном регулировании криптовалют (Bitcoin) в отдельных иностранных юрисдикциях // Деньги и кредит. 2016. № 3. С. 20-29.

References

1. Krishtanosov V. B. Digitalization of the financial sector of the economy: problems and prospects // Proceedings of BSTU. Series 5: Economics and Management. 2021. No. 1(244). (In Russ.).
2. Bauer V. P. Competition of cryptocurrencies in the modern economy / V. P. Bauer, V. V. Eremin, V. V. Smirnov // Economy. Taxes. Right. 2020. No. 5. P. 100–109. (In Russ.).
3. Digital ruble. Report for public consultations of October 2020 (approved by the Bank of Russia) [Electronic resource] URL: <https://buhguru.com/wp-content/uploads/2020/10/cb-cifrovoj-rubl-doklad-2020.pdf> (accessed: 02.03.2022). (In Russ.).
4. CoinMarketCap [Electronic resource] // Cryptocurrency Market Capitalizations. Access mode: <https://coinmarketcap.com> (date of access: 02.03.2022).
5. Not only bitcoin and ether: how many cryptocurrencies exist in the world [Electronic resource] // Online publication "RBC". URL: <https://rb.ru/story/how-many-tokens/> (accessed: 03/05/2022).
6. Kuptsova T. A. Theoretical aspect of cryptocurrency legalization in the Russian economy // Bulletin of the Academy of Knowledge. 2019. No. 33 (4). P. 247–252. (In Russ.).
7. On Digital Financial Assets, Digital Currency and Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation: Feder. Law No. 259-FZ of 31.07.2020 (latest edition). (In Russ.). (In Russ.).
8. Cryptocurrencies: trends, risks, measures. Report for public consultations from 2022 [Electronic resource] URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/132241/Consultation_Paper_20012022.pdf (accessed: 03/18/2022).
9. On digital currency [Electronic resource]: draft Federal Law of February 18, 2022 URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=37774-minfin_rossii_napravil_v_pravitelstvo_rossii_proekt_federalnogo_zakona_o_tsifrovoi_valyute (accessed: 02.04.2022). (In Russ.).
10. Kuznetsov V. A., Yakubov A.V. On approaches to international regulation of cryptocurrencies (Bitcoin) in certain foreign jurisdictions // Money and credit. 2016. No. 3. P. 20–29. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 03.05.2022; одобрена после рецензирования 25.05.2022; принята к публикации 03.06.2022.

The article was submitted 03.05.2022; approved after reviewing 25.05.2022; accepted for publication 03.06.2022.

Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 75–87.

Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 75–87.

ФИНАНСЫ

Научная статья

УДК 336.01

doi: 10.46845/2073-3364-2022-0-2-75-87

Структура финансовой системы в развитой рыночной экономике

Сергей Викторович Рябцев

ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

Swriabtew@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию важнейших элементов современной финансовой системы. Производится сравнительный анализ подходов отечественных и иностранных авторов к составу финансовой системы. Приводятся основные отличительные черты структуры финансовой системы. Предлагается собственная трактовка структуры финансовой системы в развитой рыночной экономике. Рассматривается внешнее окружение финансовой системы.

Ключевые слова: финансовая система, финансовые институты, финансовые рынки, институциональная инфраструктура, обеспечивающая инфраструктура, децентрализованные финансы, централизованные финансы.

Для цитирования: Рябцев С. В. Структура финансовой системы в развитой рыночной экономике // Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 75–87. [http:// dx.doi.org/ 10.46845/2073-3364-2022-0-2-75-87](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-75-87)

FINANCE

Original article

Financial system structure in developed market economies

Sergey V. Riabtsev

INOTECU FGBOU VO "KSTU", Kaliningrad, Russia

Swriabtew@mail.ru

Abstract. This paper investigates the most important elements of a modern financial system. In article performed a comparative analysis of approaches of domestic and foreign researchers to the composition of the financial system. The author describes the basic distinctive features of financial system structure, offers its own interpretation of the financial system structure in a developed market economy and considers the external environment of the financial system.

Keywords: financial system, financial institutions, financial markets, institutional infrastructure, providing infrastructure, decentralized finance, centralized finance.

For citation: Riabtsev S. V. Financial system structure in developed market economies // Baltic Economic Journal. 2022. No. 2(38). P. 75–87. [http:// dx.doi.org/ 10.46845/2073-3364-2022-0-2-75-87](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-75-87)

Финансовая система – это совокупность взаимосвязанных структурных элементов, как непосредственно участвующих в финансовой деятельности, так и способствующих ее осуществлению [4]. Она состоит из финансовых институтов,

инструментов, финансовых рынков, а также элементов инфраструктуры. С помощью данной системы субъекты экономики (прежде всего речь идёт о домашних хозяйствах, предприятиях и органах государственной власти) имеют возможность получать финансовые средства, инвестировать свои сбережения, а также удовлетворять иные потребности, связанные с функционированием финансовой сферы.

Необходимо также учитывать, что сама финансовая система разделяется на две подсистемы – децентрализованные финансы (рыночные) и централизованные финансы (общественные). В данном случае рыночная финансовая система является механизмом перераспределения и использования финансовых средств, функционирующим благодаря частным финансовым институтам. Общественные же финансы являются механизмом, обеспечивающим перераспределение и использование финансовых средств, позволяющим органам государственной власти выполнять свои функции как для экономического развития страны, так и в области социальной сферы.

Предлагаемое нами определение финансовой системы учитывает одновременно не только ее функции, но и структурные элементы. Статья посвящена исследованию ее важнейших элементов. Необходимо отметить, что ввиду сложности данной темы нами были выбраны самые значимые её аспекты, относящиеся к институционально-структурным и функциональным характеристикам моделей финансовых систем, а также их правового регулирования.

Понятие структуры финансовой системы в зарубежной и отечественной научной литературе трактуется далеко неоднозначно. Отечественная финансовая наука исследует, прежде всего, финансовую систему Российской Федерации. Однако, по нашему мнению, это не мешает составить мнение о её подходах к данному вопросу. Для этого нами был проведён сравнительный анализ подходов к составу финансовой системы отечественных исследователей (таблица).

Сравнительный анализ подходов к составу финансовой системы отечественных исследователей

Comparative analysis of approaches to the composition of the financial system of domestic researchers

Элементы финансовой системы	М. В. Романовский, О. В. Врублевская [7]	А. Г. Грязнова, Е. В. Маркина [10]	И. Д. Мацкуляк [1], Н. Ф. Самсонов [8], А. М. Ковалёва [6]	Н. В. Миляков [3] В. В. Ковалёв [9]
1	2	3	4	5
Сфера	Финансы хозяйствующих субъектов	Финансы субъектов хозяйствования	Финансы хозяйствующих субъектов	Децентрализованные финансы
Коммерческие предприятия и организации	+	+	+	+
Некоммерческие организации	+	+	+	+
Финансовые посредники	+	н/р	н/р	+
Бюджетная система	+	+	+	+

Окончание таблицы

1	2	3	4	5
Внебюджетные фонды	+	+	+	+
Государственный кредит	+*	н/р	+	+
Фонды страхования	н/р	-	+	+
Фондовый рынок	н/р	н/р	+	+
Личные финансы	Доходы граждан	-	-	Финансы домашних хозяйств

* Считают возможным включение в это звено финансов ЦБ;
н/р – не рассматривается.

Как нами уже отмечалось [4], финансовая система в рамках российской финансовой науки рассматривается в основном с точки зрения функционального подхода. По мнению М. В. Романовского и О. В. Врублевской [7, с. 65], "В целом финансовая система России состоит из двух укрупненных подсистем: 1) государственных и муниципальных финансов; 2) финансов хозяйствующих субъектов. Эти укрупненные подсистемы в зависимости от конкретных форм и методов формирования доходов и денежных фондов, в свою очередь, делятся на более частные подсистемы (звенья)". Графическая интерпретация структуры финансовой системы данных авторов представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Подсистемы и звенья системы финансов в интерпретации М. В. Романовского и О. В. Врублевской [7, с. 66]

Figure 1 – Subsystems and links of the financial system in the interpretation of M. V. Romanovsky and O.V. Vrublevskaia [7, p.66].

Похожим образом структурирует финансовую систему коллектив авторов под рук. А. Г. Грязновой и Е. В. Маркиной [10, с. 35], которые выделяют в ней сферы (укрупнённые финансовые подсистемы, как их определяют предыдущие

авторы) и звенья финансовых отношений. Следует обратить внимание на то, что они также не исследуют роль фондового рынка в финансовой системе. Кроме того, А. Г. Грязнова и Е. В. Маркина не считают, в отличие от других авторов, страхование частью финансовой системы. По их мнению, "с развитием рыночных отношений в стране развивались и сами страховые отношения, усилилась потребность в страховании в качестве метода страховой защиты имущества и доходов физических и юридических лиц, появились новые виды страхования, произошла демонополизация страхового дела, ...поэтому (...) страхование рассматривается в качестве самостоятельной экономической категории, несмотря на тесную связь финансовых и страховых отношений, и не включается в состав финансовой системы Российской Федерации" [10, с. 36].

Интересной представляется схема финансовой системы, разработанная авторским коллективом под рук. И. Д. Мацкуляка [1]. Согласно данному исследованию, "финансовая система – единый комплекс управления финансовыми отношениями, включающий механизм формирования фондов финансовых ресурсов централизованного и децентрализованного назначения, государственные (муниципальные) финансовые органы и финансовые службы предприятий, а также систему взаимосвязей между ними". Естественно, что в данной интерпретации финансовой структуры существует понятие управляющей подсистемы. Эта роль отводится органам государственного управления [1, с. 24–26].

В работах И. Д. Мацкуляка [1], Н. Ф. Самсонова [8] и А. М. Ковалёвой [6] выделяются финансы хозяйствующих субъектов и общегосударственные финансы. Государственный бюджет является главным звеном финансовой системы, а финансы хозяйствующих субъектов рассматриваются с точки зрения форм собственности. Это финансы государственных, муниципальных, частных, акционерных хозяйствующих субъектов, а также общественных организаций. В структуре финансовой системы данных авторов, как, впрочем, и в работе А. Г. Грязновой и Е. В. Маркиной [10], не выделяются финансы финансовых посредников.

В. Е. Леонтьев и Н. П. Радьковская [2, с. 35–44] предлагают сгруппировать финансовые отношения по аналогии со звеньями организации денежной системы государства, которая включает в себя системы: государственных финансов; финансов организаций, предприятий и корпораций; кредитную (инвестиционную) и банковскую; международную финансово-кредитную и финансовый рынок (рисунок 2). Авторы достаточно глубоко проработали вопросы функционирования финансовых рынков, тщательно структурировали звенья кредитной (инвестиционной) и банковской сферы. Однако, по нашему мнению, разделение финансовой системы на отношения, формируемые государством, и отношения, регулируемые государством, выглядит достаточно искусственным для выделения сфер и звеньев финансовой системы. Доказательством этому является разделение финансовых рынков на государственный финансовый рынок и финансовый рынок, хотя данные рынки в современных развитых экономиках действуют на одних и тех же площадках. То же самое можно сказать и о звеньях "международные финансы" и "государственные международные финансы".



Рисунок 2 – Структура финансовой системы В. Е. Леонтьева и Н. П. Радьковской [2, с. 37].

Figure 2 – The structure of the financial system V. E. Leontiev and N. P. Radkovskaya [2, p. 37].

Наиболее стройную и полную, с нашей точки зрения, структуру финансовой системы предлагают в отечественной экономической науке Н. В. Миляков [3, с. 13–18] и В. В. Ковалёв [9] (таблица 1). Данные исследователи используют для структуризации финансовых систем три основные сферы: централизованные финансы, децентрализованные финансы и финансы домашних хозяйств (В. В. Ковалёв включает финансы домашних хозяйств в состав децентрализованных финансов). Слабостью данной структуризации является, по нашему мнению, недостаточное внимание к характеру взаимодействия между различными звеньями финансовой системы.

В зарубежных научных школах также не существует единомыслия в вопросах методов исследования и оценки структуры финансовой системы (стоит сравнить, например, мнения К. М. Камминга (С. М. Cumming), Л. М. Свита (L. M. Sweet) [17] и Д. Р. Баса (J. R. Barth) [12]). Исследователи по-разному определяют характерные черты структуры финансовой системы. Тем не менее, необходимо отметить, что эти черты могут служить основой для классификации финансовых систем и выделения с их помощью отдельных моделей.

Р. Мертон (R. Merton) и З. Бодде (Z. Bodie) [26, с. 1], представляя функциональный подход при исследовании финансовой системы [4], определяют ее институциональную структуру следующим образом: "Институциональная структура включает в себя финансовые институты, финансовые рынки, продукты, услуги, организационные мероприятия, а также обеспечивающую инфраструктуру, которая в свою очередь охватывает принципы регулирования функционирования системы или систему учёта". Необходимо подчеркнуть, что эти авторы обращают внимание на эндогенный

характер институциональной структуры финансовой системы и экзогенный характер ее функций.

В отечественной литературе подобное понимание структуры финансовой системы демонстрируется в финансово-кредитном словаре под. общ. ред. А. Г. Грязновой [5, с. 1021–1023], где выделяются следующие ее составляющие: финансовые рынки, финансовые инструменты, финансовые институты, а также принципы, на основе которых они функционируют. Отдельные составляющие финансовой системы перечисляет также С. Овсяк (S. Owsiak) [28, с. 236–264], который указывает на её взаимосвязанные системы (подсистемы): банковскую, бюджетную и внебюджетную.

Достаточно интересны результаты исследования структуры финансовой системы А. Демеркве–Канта (A. Demirgüç–Kunt) и Р. Левина (R. Levine) [18]. Данные авторы использовали понятие финансовой структуры, основанной на следующих показателях функционирования ее элементов: размер, активность и эффективность. Все эти показатели были объединены ими в "совокупный индекс структуры финансовой системы" (conglomerate index of financial structure). Итогом сравнительных исследований различных финансовых систем А. Демеркве–Канта и Р. Левина явилось выделение систем, основанных на банках, и систем, основанных на финансовых рынках, а также неразвитых финансовых систем (underdeveloped financial systems).

На основе теоретических исследований, а также в результате наблюдения за различными финансовыми системами экономически развитых стран, по нашему мнению, можно выделить следующие отличительные черты структуры финансовой системы:

- сложность структуры;
- наличие. помимо двух основных подсистем (централизованные финансы и децентрализованные финансы), подсистем финансовых рынков, финансовых институтов и институциональной инфраструктуры;
- эшелонное построение (например, элементами подсистемы децентрализованных финансов являются финансы коммерческих и некоммерческих организаций, а также финансы домашних хозяйств);
- наличие трёх основных механизмов, отвечающих за перераспределение финансовых средств (бюджетно-налогового, институционального (банковского) и рыночного);
- повышение значимости дополнительной подсистемы – развитой инфраструктуры финансовой системы (одновременно наличие инфраструктуры является необходимым условием для нормального функционирования финансовой системы);
- повышение роли в современных экономических системах такого звена финансовых отношений как государственный кредит;
- сложная взаимозависимость компонентов финансовой системы (можно говорить как о взаимодействии внутри отдельных компонентов, так и между ними; при этом существуют как прямые взаимодействия, так и взаимодействия с использованием трёх вышеназванных механизмов, способствующих перераспределению финансовых средств);

– отношения между компонентами системами определяются соответствующей обеспечивающей инфраструктурой (в этом случае можно говорить о "законах функционирования системы");

– существование многочисленных внешних факторов, влияющих как на саму структуру финансовой системы, так и на её функционирование.

Структура финансовой системы включает в себя как компоненты, так и отношения между ними, кроме того, необходимо учитывать ее внешнее окружение.

Укрупнённо структура финансовой системы может быть представлена следующими основными подсистемами:

– финансовые институты (классифицированы в соответствии с системой национальных счетов ESA 95 [16, 20] за исключением вспомогательных финансовых институтов, которые отнесены нами к институциональной инфраструктуре финансовой системы);

– финансовые рынки (классифицированы в соответствии с критерием объекта оборота [19, 27]);

– инфраструктура финансовой системы (выделены два вида инфраструктуры: институциональная и обеспечивающая);

– децентрализованные финансы (финансы коммерческих и некоммерческих организаций, а также домохозяйств);

– централизованные финансы (финансы центральных органов власти, региональных органов власти, местные финансы и внебюджетные фонды).

Финансовые институты являются экономическими институтами, которые обладают финансовыми инструментами, а также используют их на практике. В результате финансовые инструменты обычно являются доминирующей составляющей финансовых институтов [12, с. 14]. Рассмотрим более подробно элементы подсистемы финансовых институтов.

Монетарные финансовые институты – это банковские финансово-кредитные учреждения, производящие разнообразные виды операций с деньгами и ценными бумагами и оказывающие финансовые услуги правительству, юридическим и физическим лицам (за исключением центральных банков, отнесённых нами к институциональной инфраструктуре).

С точки зрения значимости страховых и пенсионных фондов для финансовой системы – это организации, занимающиеся финансовыми операциями для снижения степени риска своей деятельности.

Прочие институты финансовых посредников включают в себя организации, занимающиеся различными видами долгосрочного финансирования. В частности, это компании, осуществляющие лизинговые и факторинговые операции, операции с ценными бумагами и дериваторами за свой собственный счёт, финансирование венчурных проектов, экспортно-импортных операций и т. д. [16, 20].

Финансовые рынки - это такие рынки, на которых осуществляются различного рода заёмные и кредитные операции на цели финансирования хозяйственной (предпринимательской) деятельности [9, с.15].

Согласно определениям других авторов, финансовый рынок представляет собой "торговлю ценными бумагами, которые являются инструментами

краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного кредитования" [23, с.50], "места осуществления сделок, предметом которых является финансовый капитал" [32, с. 51], а также, в конце концов, это некий "супермаркет, где можно приобрести инструменты, позволяющие осуществлять финансовый менеджмент в предприятиях, банках, страховых организациях, пенсионных фондах и инвестиционных фондах" [30, с. 9].

В свою очередь, институциональная инфраструктура понимается в качестве совокупности институтов, созданных для нормального функционирования финансовой системы. В этой связи центральный банк (или организации, выполняющие его функции, такие как, например, Федеральная резервная система США), по нашему мнению, относится к институциональной инфраструктуре, хотя система национальных счетов ESA 95 [16, 20] выделяет его в отдельную подсистему финансовой системы.

Вспомогательные финансовые институты – это организации занимающиеся деятельностью, тесно связанной с финансовым посредничеством. К ним относятся, например: страховые и кредитные брокеры; страховые, инвестиционные и пенсионные консультанты; компании, обеспечивающие эмиссию ценных бумаг; компании, обеспечивающие деятельность и хеджирование рынка производных инструментов, таких как свопы, опционы и фьючерсы (без их выдачи); компании, предоставляющие инфраструктуру для функционирования финансовых рынков [16, 20].

Понятие обеспечивающей инфраструктуры относится к существующим в той или иной финансовой системе организационным и практическим решениям, позволяющим реализовать определённые функции финансовым рынкам и институтам, а также элементам подсистем децентрализованных и централизованных финансов.

Следует также отметить, что финансовая система может быть структурирована в соответствии с формами собственности, а именно: государственные финансовые компании; национальные частные финансовые компании; иностранные финансовые компании [20].

Функционирование финансовой системы во многом зависит от внешнего окружения. Финансовая система является подсистемой экономической системы, и, в свою очередь, системы общественной. Естественно, не должно быть сомнений во взаимозависимости между этими подсистемами. Необходимо подчеркнуть, что внешнее окружение финансовой системы понимается как совокупность факторов, непосредственно определяющих её появление и развитие. Этот факт нашёл своё отражение в экономических теориях, рассматривающих экономические, политические, и правовые предпосылки развития финансовой системы и формирования её структуры [11, 24, 25, 29].

Влияние экономического окружения на финансовую систему достаточно многообразно. В экономической литературе широко представлена дискуссия о взаимосвязи финансовой сферы с реальной экономикой. Стоит отметить исследования данного вопроса такими авторами, как М. Гертлер (M. Gertler) [21], К. Каломирис (C. Calomiris), Р. Г. Хаббард (R. G. Hubbard) [14], Т. Якобсен (T. Jacobsen) [22].

Необходимо отразить, по меньшей мере, два аспекта данной взаимосвязи. Во-первых, экономическая ситуация непосредственно определяет финансовое состояние финансовых институтов. Во-вторых, состояние экономики прямо влияет на финансово-экономическое состояние клиентов финансовых институтов, в особенности на банки, страховые организации, а также финансовые рынки [13, 33].

Большое значение для развития финансовой системы и её структуры имеет также общественное окружение, понимаемое как поведение субъектов реального сектора экономики (это, прежде всего, домашние хозяйства и предприятия). Следует также упомянуть следующие аспекты общественного окружения финансовой системы, получившие название ее "общественного фундамента" [31]: обычаи, связанные с финансированием и сбережениями; предпочтения в методах удовлетворения потребностей в финансовых средствах; склонность к риску; развитие человеческого капитала.

В литературе по исследуемой нами теме большое внимание уделяется также правовому регулированию при построении структуры финансовой системы. Характер правового и нормативного законодательства во многом определяет основные элементы этой структуры. Так, С. Классенс (S. Claessens) и Д. Клингбайль (D. Klingebiel) [15] подчёркивают, что правовое регулирование непосредственно влияет на:

- перечень допустимых функций, выполняемых отдельными финансовыми институтами;
- роль небанковских финансовых институтов;
- конкуренцию между финансовыми институтами.

В заключение представляется необходимым сделать следующие выводы. Каждая финансовая система является сложной совокупностью элементов с точки зрения как институционального подхода, так и финансовых отношений между ними. С точки зрения институционального подхода финансовая система состоит из следующих подсистем: финансовых институтов, финансовых рынков, централизованных и децентрализованных финансов, а также сфер институциональной подсистемы. С точки зрения функционального подхода взаимодействие внутри финансовой системы определяется обеспечивающей инфраструктурой.

Данный подход позволяет нам более ясно представить финансовые отношения внутри данной системы. Можно говорить о взаимодействии как внутри отдельных компонентов, так и между ними; при этом существуют как прямые взаимодействия, так и взаимодействия с использованием бюджетно-налогового, институционального (банковского) и рыночного механизмов, способствующих перераспределению финансовых средств.

Кроме того, предлагаемая нами структура современной финансовой системы может быть использована для сравнительного исследования финансовых систем различных стран.

Список источников

1. Государственные и муниципальные финансы: учеб. Изд. 2-е, доп. и перераб. / под общ. ред. И. Д. Мацулюка. Москва: Изд-во РАГС, 2007. 640 с.
2. Леонтьев В. Е., Радьковская Н. П. Финансы, деньги, кредит и банки: учеб. пособие. Санкт-Петербург: Знание, ИВЭСЭП, 2003. 384 с.
3. Миляков Н. В. Финансы: учеб. 2-е изд. Москва: ИНФРА-М, 2004. 543 с.
4. Рябцев С. В. Понятие "финансовая система" в современной теории финансов // Финансы и кредит. 2012. № 15(495). С. 56–62.
5. Финансово-кредитный энциклопедический словарь / под общ. ред. А. Г. Грязновой. Москва: Финансы и статистика, 2002.
6. Финансы и кредит: учеб. пособие / под ред. проф. А. М. Ковалёвой. Москва: Финансы и статистика, 2002. 512 с.
7. Романовский М. В. Финансы, денежное обращение и кредит: учеб. / М. В. Романовский [и др.]. Москва: ЮРАЙТ-Издат, 2006.
8. Финансы, денежное обращение и кредит: учеб. Краткий курс / под ред. проф. Н. Ф. Самсонова. Москва: ИНФРА-М, 2003. 302 с.
9. Финансы: учеб. 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. В. Ковалёва. Москва: ТК Вэлби, Изд-во Проспект, 2006. 640 с.
10. Финансы: учеб. / под ред. А. Г. Грязновой, Е. В. Маркиной. Москва: Финансы и статистика, 2004. 504 с.
11. Шумпетер Й. Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры). Москва: Прогресс, 1982.
12. Barth J. R., Caprio G., Nolle D. E. Comparative International Characteristics of Banking // Economic and Policy Analysis Working Paper. 2004. no. 1. The World Bank, Washington, D.C.
13. BIS Investigating the relationship between the financial and real economy. // BIS Paper. 2005. no. 22.
14. Calomiris C., Hubbard R. G. Price flexibility, credit availability and economic fluctuations: evidence from US, 1894-1909 // Quarterly Journal of Economics". 1989. Vol. 104, no. 3, 1989. P. 429–452.
15. Claessens S., Klingebiel D. Alternative Frameworks for the Provision of Financial Services. Economic Analysis and Country Experiences //Policy Research Working Paper. 1999. no. 2189. The World Bank, Washington, D.C.
16. Council Regulation (EC) No 2223/96 of 25 June 1996 on the European system of national and regional accounts in the Community // The Official Journal of the European Communities L 310, 30.11.1996.
17. Cumming C. M., Sweet L. M. Financial Structure of the G-10 Countries: How Does the United States Compare?//Quarterly Review. Winter, Federal Reserve Bank of New York. 1987–1988.
18. Demirgüç-Kunt A., Levine R. Bank-based and market-based financial systems: cross-country comparison //Policy Research Working Paper. 1999. no. 2143. The World Bank, Washington, D.C.
19. ECB Report on financial structures, Frankfurt. 2002.

20. Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008.
21. Gertler M. Financial Structure and Aggregate Economic Activity: An Overview. //Journal of Money, Credit, and Banking. 1988. Vol. 20, no. 3. P. 559–588.
22. Jacobsen T., Linde J., Roszbach K. Exploring interactions between real activity and the financial stance //Journal of Financial Stability. 2005. Vol. 1, no. 3. P. 308–341.
23. Kaźmierczak A. Pieniądz i bank w kapitalizmie. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 1993.
24. King R.G., Levine R. Finance and growth: Schumpeter might be right. //The Quarterly Journal of Economics. 1993. Vol. 108, no. 3. P. 717–737.
25. La Porta R., Lopez-de-Silanes E., Schleifer A., Vishny R. W. Law and Finance. //Journal of Political Economy. 1998. Vol. 106, no. 6. P. 1113–1155.
26. Merton R. C., Bodie Z. The design of financial systems: Toward a synthesis of function and structure //Working Paper. 2004. no. 10620. NBER, Cambridge.
27. NBP Rozwój systemu finansowego w Polsce w latach 2002-2003. Warszawa, 2004.
28. Owsiak S. Podstawy nauki finansów. Warszawa: PWE, 2002.
29. Rajan R. G., Zingales L. The Great Reversals: The Politics of Financial Developments in the 20th Century//Working Paper. 2001. no. 8178. NBER, Cambridge.
30. Sławiński A. Rynki finansowe. Warszawa: PWE, 2006.
31. Vitols S. The Transition from Banks to Markets in the German and Japanese Financial System //Discussion Paper. 2002. no. 02-901. Social Science Research Center, Berlin.
32. Wypych M. Finanse i instrumenty finansowe. Łódź: Absolwent, 2001.
33. Zyżyński J. System finansowy a gospodarka realna: między służebnością a wyobcowaniem // Ekonomista. 2006. no. 4. P. 527–549.

References

1. State and municipal finance: textbook. Ed. 2nd, add. and reworked. / under total ed. I. D. Matskulyak. Moscow: Izd-vo RAGS, 2007. 640 p. (In Russ.).
2. Leontiev V.E., Radkovskaya N. P. Finance, money, credit and banks: textbook. allowance. St. Petersburg: Knowledge, IVESEP, 2003. 384 p. (In Russ.).
3. Milyakov N. V. Finance: textbook. 2nd ed. Moscow: INFRA-M, 2004. 543 p. (In Russ.).
4. Ryabtsev S. V. The concept of "financial system" in the modern theory of finance // Finance and credit. 2012. No. 15(495). P. 56–62. (In Russ.).
5. Financial and credit encyclopedic dictionary / ed. ed. A. G. Gryaznova. Moscow: Finance and statistics, 2002. (In Russ.).
6. Finance and credit: textbook. allowance / ed. prof. A. M. Kovaleva. Moscow: Finance and Statistics, 2002. 512 p. (In Russ.).

7. Romanovsky M. V. Finance, money circulation and credit: textbook/ M. V. Romanovsky [and others]. Moscow: URAIT-Izdat, 2006. (In Russ.).
8. Finance, monetary circulation and credit: textbook. Short course / ed. prof. N. F. Samsonova. Moscow: INFRA-M, 2003. 302 p. (In Russ.).
9. Finance: textbook. 2nd ed., revised. and additional / ed. V. V. Kovaleva. Moscow: TK Velby, Prospekt Publishing House, 2006. 640 p. (In Russ.).
10. Finance: textbook. / ed. A. G. Gryaznova, E. V. Markina. Moscow: Finance and statistics, 2004. 504 p. (In Russ.).
11. Schumpeter J. Theory of economic development (Research of entrepreneurial profit, capital, credit, interest and business cycle). Moscow: Progress, 1982.
12. Barth J. R., Caprio G., Nolle D. E. Comparative International Characteristics of Banking // Economic and Policy Analysis Working Paper. 2004. no. 1. The World Bank, Washington, D.C.
13. BIS Investigating the relationship between the financial and real economy. // BIS Paper. 2005. no. 22.
14. Calomiris C., Hubbard R. G. Price flexibility, credit availability and economic fluctuations: evidence from US, 1894-1909 // Quarterly Journal of Economics". 1989. Vol. 104, no. 3, 1989. P. 429-452.
15. Claessens S., Klingebiel D. Alternative Frameworks for the Provision of Financial Services. Economic Analysis and Country Experiences //Policy Research Working Paper. 1999. no. 2189. The World Bank, Washington, D.C.
16. Council Regulation (EC) No 2223/96 of 25 June 1996 on the European system of national and regional accounts in the Community // The Official Journal of the European Communities L 310, 30.11.1996.
17. Cumming C. M., Sweet L. M. Financial Structure of the G-10 Countries: How Does the United States Compare?//Quarterly Review. Winter, Federal Reserve Bank of New York. 1987-1988.
18. Demirgüç-Kunt A., Levine R. Bank-based and market-based financial systems: cross-country comparison //Policy Research Working Paper. 1999. no. 2143. The World Bank, Washington, D.C.
19. ECB Report on financial structures, Frankfurt. 2002.
20. Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008.
21. Gertler M. Financial Structure and Aggregate Economic Activity: An Overview. //Journal of Money, Credit, and Banking. 1988. Vol. 20, no. 3. P. 559-588.
22. Jacobsen T., Linde J., Roszbach K. Exploring interactions between real activity and the financial stance //Journal of Financial Stability. 2005. Vol. 1, no. 3. P. 308-341.
23. Kaźmierczak A. Pieniądz i bank w kapitalizmie. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 1993.
24. King R.G., Levine R. Finance and growth: Schumpeter might be right. //The Quarterly Journal of Economics. 1993. Vol. 108, no. 3. P. 717-737.
25. La Porta R., Lopez-de-Silanes E., Schleifer A., Vishny R. W. Law and Finance. //Journal of Political Economy. 1998. Vol. 106, no. 6. P. 1113-1155.

26. Merton R. C., Bodie Z. The design of financial systems: Toward a synthesis of function and structure //Working Paper. 2004. no. 10620. NBER, Cambridge.
27. NBP Rozwój systemu finansowego w Polsce w latach 2002-2003. Warszawa, 2004.
28. Owsiak S. Podstawy nauki finansów. Warszawa: PWE, 2002.
29. Rajan R. G., Zingales L. The Great Reversals: The Politics of Financial Developments in the 20th Century//Working Paper. 2001. no. 8178. NBER, Cambridge.
30. Sławiński A. Rynki finansowe. Warszawa: PWE, 2006.
31. Vitols S. The Transition from Banks to Markets in the German and Japanese Financial System //Discussion Paper. 2002. no. 02-901. Social Science Research Center, Berlin.
32. Wypych M. Finanse i instrumenty finansowe. Łódź: Absolwent, 2001.
33. Zyżyński J. System finansowy a gospodarka realna: między służebnością a wyobcowaniem // Ekonomista. 2006. no. 4. P. 527–549.

Статья поступила в редакцию 12.04.2022; одобрена после рецензирования 29.04.2022; принята к публикации 03.06.2022.

The article was submitted 12.04.2022; approved after reviewing 29.04.2022; accepted for publication 03.06.2022.

Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 87–107.

Baltic Economic Journal. 2022. no. 2(38). P. 87–107.

ФИНАНСЫ

Научная статья

УДК 336.144

doi: 10.46845/2073-3364-2022-0-2-87-107

Межбюджетные формы и цифровые методы регулирования их отношений

Леонид Иванович Сергеев¹,

Дмитрий Леонидович Сергеев²

¹ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

² Западный филиал РАНХиГС, Калининград, Россия

¹leonid.sergeev@klgtu.ru

² sergeev-dl@ranepa.ru

Аннотация. Обобщается действующий аппарат организации межбюджетных отношений в субъектах РФ. Подчеркиваются проблемы обеспечения межбюджетного выравнивания, в основе решения которых лежит неравномерность налогового потенциала муниципалитетов. Целью исследования является обобщение действующей практики межбюджетных отношений и выработка предложений по их совершенствованию в условиях развития цифровых платформ государственного управления. В качестве основного в исследовании используется логико-эмпирический метод познания. Представлены основные положения межбюджетного выравнивания в Калининградской области. Рассматривается актуальность исследования как научно–

прикладной системы знаний для развития бюджетных отношений по вертикали уровней власти в стране. Отмечено, что теоретические положения совершенствования и развития системы межбюджетного выравнивания должны осуществляться на стыке двух экономических научных школ - теории финансов и теории эконометрики. Это даст возможность сформировать теоретическую базу такого нового теоретико-прикладного понятия государственных финансов как "Цифровой бюджет", важнейшей составляющей частью которого являются межбюджетные отношения. Подчеркивается, что на научных положениях информатики финансы как экономическая категория получают новую форму знаний – цифровой финансовой эконометрики. Обосновано схематическое представление логики установления межбюджетных отношений в условиях цифровой платформенной экономики в субъекте РФ (в области). Анализируется природа и содержание межбюджетного выравнивания как экономического явления, подчеркиваются особенности организации межбюджетных отношений на основе единого вычислительного цифрового комплекса расчета и обоснования вертикальных параметров выравнивания бюджетной обеспеченности муниципалитетов. Рассматривается цифровизация межбюджетных отношений с использованием принципов действующей бюджетной классификации расходов и доходов бюджетной системы страны. Наглядно схематически обобщается процесс межбюджетного выравнивания бюджетов муниципальных образований в сравнительной форме на цифровых и аналоговых платформах. Основным выводом исследования заключается в утверждении цифрового контента взаимоотношений как важного фактора совершенствования межбюджетных отношений в стране.

Ключевые слова: бюджет, дотации, субсидии, трансферты, цифровые платформы, межбюджетное выравнивание, информационные технологии

Для цитирования: Сергеев Л. И., Сергеев Д. Л. Межбюджетные формы и цифровые методы регулирования их отношений // Балтийский экономический журнал. 2022. № 2(38). С. 87–107. [http:// dx.doi.org/ 10.46845/2073-3364-2022-0-2-87-107](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-87-107)

FINANCE

Original article

Inter-budgetary forms and digital methods of regulating their relations

Leonid I. Sergeev¹, Dmitriy L. Sergeev²

¹INOTECU FGBOU VO "KSTU", Kaliningrad, Russia

²Western branch of RANEPА, Kaliningrad, Russia

¹leonid.sergeev@klgtu.ru

²sergeev-dl@ranepa.ru

Abstract. The article summarizes the current apparatus of the organization of inter-budgetary relations in the subjects of the Russian Federation. The problems of ensuring inter-budgetary alignment are emphasized, the solution of which is based on the uneven tax potential of municipalities. The purpose of the study is to summarize the current practice of inter-budgetary relations and develop proposals for their improvement in the context of the development of digital platforms of public administration. The logical-empirical method of cognition is used as the main one in the study. The main provisions of inter-budgetary alignment in the Kaliningrad region are presented. The relevance of the study as a scientific and applied knowledge system for the development of budgetary relations along the vertical levels of government in the country is considered. It is noted that the theoretical provisions of improving and developing the system of inter-budgetary alignment should be implemented at the junction of two economic scientific schools - the theory of finance and the theory of econometrics. This will make it possible to form the theoretical basis of a new theoretical and applied concept of public finance as a "Digital budget", the most important component of

which is inter-budgetary relations. It is emphasized that based on the scientific provisions of computer science, finance as an economic category takes the form of a new form of knowledge – digital financial econometrics. The schematic representation of the logic of establishing inter-budgetary relations in the conditions of the digital platform economy in the subject of the Russian Federation (in the region) is substantiated. The nature and content of inter-budgetary alignment as an economic phenomenon are analyzed, the peculiarities of the organization of inter-budgetary relations on the basis of a single computational digital complex of calculation and justification of vertical parameters of alignment of budgetary provision of municipalities are emphasized. The article considers the digitalization of inter-budgetary relations using the principles of the current budget classification of expenditures and revenues of the country's budget system. The process of inter-budgetary alignment of municipal budgets in a comparative form on digital and analog platforms is graphically summarized schematically. The main conclusion of the study is the approval of the digital content of relationships as an important factor in improving inter-budgetary relations in the country.

Keywords: Budget, grants, subsidies, transfers, digital platforms, inter-budgetary alignment, information technology

For citation: Sergeev L. I., Sergeev D. L. Inter-budgetary forms and digital methods of regulating their relations // Baltic Economic Journal. 2022. no. 2(38): P. 87–107. [http:// dx.doi.org/ 10.46845/2073-3364-2022-0-2-87-107](http://dx.doi.org/10.46845/2073-3364-2022-0-2-87-107)

Введение

Актуальность исследования диктуется необходимостью построения оптимальной системы централизации и децентрализации бюджетных ресурсов в процессе государственного регулирования социально-экономического развития страны и субъектов РФ. Излишняя централизация бюджетных ресурсов приводит к иждивенчеству нижестоящих органов власти в принятом административно-территориальном делении страны, субъекта РФ. Большая децентрализация общественных средств сдерживает возможности центральной власти в маневрировании бюджетными ресурсами и решении особо важных комплексных задач социально-экономического развития как страны, так и каждого субъекта РФ. При этом дальнейшее научно-прикладное обоснование системы равномерной бюджетной обеспеченности жителей муниципалитетов в субъектах РФ является важной задачей, которая требует модернизации механизмов межбюджетного выравнивания с учетом изменений условий государственного и муниципального управления. Необходимо учитывать также проведение в стране цифровой трансформации организации процессов государственного и муниципального управления, что требует развития использования ИКТ в организации всей системы бюджетных процессов в государстве.

Состояние исследований межбюджетных отношений

Межбюджетные отношения имеют большое значение как объект исследования и как область знаний в практической деятельности финансово-бюджетных отношений. Набрав в поисковой системе Яндекс текст "Межбюджетные отношения в России", мы получили 7 тысяч ответов как результат поиска и 196 в месяц показов результатов поиска (дата обращения 02.12.2021). Данный факт говорит о значительном интересе к теме исследования, связанной с межбюджетными отношениями в России. Этот интерес не утихает

все последние 20 лет укрепления и реформирования бюджетной системы страны.

Многочисленные исследования в области бюджетных отношений и цифровой трансформации в обществе проводились и сейчас осуществляются ведущими учеными-экономистами страны и зарубежья. Основными российскими исследовательскими коллективами в области государственного бюджета и цифровой трансформации государственного управления являются ученые МГУ, РАНХиГС, НИУ ВШЭ, ЮФУ, СПбГУ, СПбГЭУ, КФУ, Финуниверситет при Правительстве РФ, УрФУ им. Б. Н. Ельцина, РЭУ им. Г. В. Плеханова, ГУУ, ИЭ РАН, ЦЭМИ РАН, НИФИ Росминфина, РЭШ, СГЭУ, Институт экономики УрО РАН, МГИМО, Институт экономической политики им. Е. Т. Гайдара и другие учебно-научные центры.

Все основные отечественные научные школы, занимающиеся научно-прикладными вопросами государственного бюджета (включая межбюджетные отношения), пытаются привнести в систему бюджетных отношений новые формы регулирования, включая использование цифровых технологий. Но до настоящего времени не сформированы обоснованные и доказанные теоретические положения организации межбюджетных отношений в условиях использования цифровых технологий. Сами цифровые технологии как новый инструмент технологического управления в стране также требуют теоретического исследования основ и путей их использования в практике налогово-бюджетного межуровневого регулирования. Такой комплексной постановкой и решением вопроса исследования и развития межбюджетных отношений с использованием ИКТ в системе государственно-муниципального управления пока никто детально не занимается.

Существенные продвижения поднятой темы в отечественной практике осуществлены и продолжают развиваться в системах казначейского исполнения бюджетов бюджетной системы РФ. Но в казначейской системе представлены в основном решения технологических вопросов (бухгалтерских проблем) расписывания бюджетных назначений, лимитирования, исполнения и учета бюджетов и внебюджетных фондов. Методология межбюджетного выравнивания (методики расчетов) там представлена в отрыве от цифровых процессов формирования и исполнения бюджетов. Это снижает потенциальные возможности использования цифровых платформ и крупнейших баз данных внутри региональных социально-экономических отношений.

Электронный бюджет, который имеет место в системе кассового казначейского исполнения, должен получить новое качественное наполнение в форме цифрового бюджета, способного существенно повысить качество организации межбюджетных отношения как федерального центра с субъектами РФ, так и в субъектах РФ с муниципальными образованиями. Научный потенциал Федерального казначейства имеет существенный задел потенциальных возможностей не только как производственной налогово-бюджетной работы, но и как фактор развития научно-прикладной деятельности, так как в настоящее время, к примеру, 5 заместителей руководителя из 7 имеют ученую степень доктора экономических наук. Это, естественно, придает работе Федерального казначейства в определенной степени научно-прикладной

характер, который проявляется в детальной научно-методической проработке всех новых положений цифровизации деятельности в системе технологических процессов бюджетного исполнения и учета бюджетных ресурсов.

Основой теории и методологии регулирования межбюджетных отношений выступают общая теория финансов и теория государственных финансов. Многочисленные исследования отечественных ученых в области государственных финансов характеризуются, как правило, рассмотрением межбюджетных отношений в системе бюджетного устройства страны [1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10]. Концепция цифровой экономики и механизмы перехода к ней также рассматриваются в работах отечественных авторов.

На основе анализа результатов, представленных в работах вышеуказанных авторов, представляется возможным определить основные принципы формирования прикладных подходов исследования цифровой трансформации и формирования института сервисной интеграции в системе межбюджетных отношений.

Диссертационные исследования в России, посвященные совершенствованию межбюджетных отношений, насчитывают за последние годы (с 2008 г.) около сотни научных работ. Некоторые из них обобщены нами и включают исследования [11, 12, 13, 14] и др. Они затрагивают различные аспекты развития и совершенствования межбюджетных отношений, часть из которых нашла практическое использование в реальной системе выравнивания бюджетной обеспеченности общественными ресурсами различных уровней власти страны (в частности, исследования Л. А. Ерошкиной, Т. А. Голиковой и А. М. Лаврова А. М.).

Рассмотрению и исследованию проблем межбюджетных отношений посвящено большое количество монографий и научных статей, некоторые из них обобщены нами и представлены в списке использованной литературы [11, 12, 13, 18, 19]. Разброс мнений ученых и практиков относительно путей совершенствования межбюджетных отношений довольно значительный, но все единодушно признают, что требуется дальнейшая работа по развитию методических положений по выравниванию пространственной бюджетной обеспеченности жителей страны. Многочисленные научные исследования находят прикладное применение в практике межбюджетных отношений в субъектах РФ.

Действующая практика межбюджетных отношений

В настоящий момент Росминфин рекомендует для субъектов РФ использование "Методических рекомендаций органам государственной власти субъектов Российской Федерации и органам местного самоуправления по регулированию межбюджетных отношений на региональном и муниципальном уровнях" (Москва, 2019 г.). Эти рекомендации требуют соответствующей адаптации предложенных подходов к условиям административно-территориального деления и построения государственных и муниципальных финансов конкретных субъектов РФ. На наш взгляд, предложенные подходы требуют совершенствования методических положений организации межбюджетных отношений в субъектах РФ, что возможно путем перевода всей системы межбюджетных отношений на цифровые платформы государственного

и муниципального управления. Цифровые платформы стремительно врываются в систему организационно-управленческой деятельности, что существенно повышает ее эффективность.

В субъектах РФ постоянно развивается и совершенствуется система межбюджетных отношений, которая сейчас регулируется соответствующими региональными законами. К примеру, в Калининградской области основными положениями межбюджетных отношений являются¹:

1. Формирование нормативов отчислений от федеральных и региональных налогов и сборов, направляемых в местные бюджеты, в частности:

– налога на имущество организаций (норматив - 25 % от налога, зачисляемого в консолидированный бюджет области);

– налога, взимаемого в связи с применением упрощенной системы налогообложения (норматив - 25 % от налога, зачисляемого в консолидированный бюджет области);

– минимального налога, взимаемого в связи с применением упрощенной системы налогообложения (норматив - 25 % от налога, зачисляемого в консолидированный бюджет области);

– налога на доходы физических лиц (норматив - 15 % от налога, зачисляемого в консолидированный бюджет области);

– налога на доходы физических лиц в части суммы налога, превышающей 650 тыс. руб., относящейся к части налоговой базы, превышающей 5 млн. руб. (норматив - 13 % от налога, зачисляемого в консолидированный бюджет Калининградской области).

2. Установление дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности городских (муниципальных) округов. Порядок и методика распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности городских (муниципальных) округов, а также порядок определения критерия выравнивания расчетной бюджетной обеспеченности городских (муниципальных) округов определяются соответствующим методическим инструментарием расчетов. Величина дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности городских (муниципальных) округов определяется на основании такого критерия, как необходимость достижения установленного на региональном уровне значения бюджетной обеспеченности городских (муниципальных) округов. В отдельных случаях допускается ситуация, когда дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности городских (муниципальных) округов могут быть заменены изменением норматива отчислений от налога на доходы физических лиц в местные бюджеты. При этом обязательной является процедура согласования этого норматива с представительными органами муниципальных образований Калининградской области.

3. Выделение дотации местным бюджетам на поддержку мер по обеспечению сбалансированности и иные дотации местным бюджетам. В случае, если в текущем финансовом году доходы местного бюджета не дают

¹ Закон Калининградской области от 22 октября 2012 года № 148 "О межбюджетных отношениях"

Источник: https://www.glavbukh.ru/npd/edoc/81_10185163 (дата обращения 29.11.2021)

возможности исполнить расходные обязательства муниципальных образований по решению вопросов местного самоуправления, местным бюджетам выделяются дотации на поддержку мероприятий по обеспечению сбалансированности. При этом учитывается фактическая динамика поступления самостоятельных доходов местных бюджетов. Иные дотации местным бюджетам стимулирующего характера выделяются в целях повышения уровня показателей социально-экономического развития муниципальных образований. Критерии выделения таких дотаций формируются исходя из результатов достижения органами местного самоуправления значений показателей, установленных Бюджетным кодексом РФ, по итогам оценки деятельности органов местного самоуправления в аспекте развития налогового (доходного) потенциала территорий муниципальных образований. Также принимаются во внимание показатели оценки деятельности местного самоуправления по развитию экономического потенциала и повышению показателей качества жизни в муниципальном образовании, установленные Правительством Калининградской области.

4. Предоставление субвенций местным бюджетам. В целях осуществления отдельных полномочий государственных органов власти, которые передаются на уровень исполнительной и законодательной власти местного самоуправления, муниципальным бюджетам выделяются дополнительные субвенции. Их величина определяется в соответствии с методическими рекомендациями, утверждаемыми нормативно-правовыми актами Калининградской области в сфере наделения органов местного самоуправления соответствующими государственными полномочиями.

5. Выделение субсидий бюджетам субъектов РФ из областного бюджета. Субсидии бюджетам субъектов РФ из областного бюджета предоставляются в целях софинансирования расходных обязательств при выполнении полномочий органов государственной власти субъектов Российской Федерации по предметам ведения субъектов РФ и предметам совместного ведения РФ и субъектов РФ и расходных обязательств по выполнению полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов местного значения. Цели и условия предоставления субсидий бюджетам субъектов РФ из областного бюджета устанавливаются соответствующими соглашениями.

6. В областном бюджете предусматривается распределение бюджетам муниципальных образований на 2021 год: 3 видов дотаций; 61 вида субсидий; 27 видов субвенций, 5 видов иных межбюджетных трансфертов; на плановый период 2022 и 2023 годов: 3 видов дотаций в каждом году; 45 и 33 – субсидий соответственно; по 26 – субвенций в каждом году, 2 вида иных межбюджетных трансфертов соответственно.

7. Действующая технология межбюджетного выравнивания в соответствии с имеющейся методикой определения отношений вышестоящего и нижестоящего по вертикали бюджетов представляет вычислительный комплекс расчетов, которые базируются на статистических данных, прогнозируемых определяемых параметрах поступления ряда налогов и сборов, динамики дотации за предшествующие три года, а также учета некоторых особенностей жизнедеятельности муниципалитетов. К таким параметрам муниципальных

образований относятся: дисперсность расселения населения; площадь территории; возрастная структура и численность населения; масштабность муниципалитета; ряд других социально-экономических муниципальных параметров

Комплекс расчетов предусматривает три основных этапа последовательных вычислений по распределению дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности муниципальных образований. Данные расчеты базируются на установлении критерия выравнивания расчетной бюджетной обеспеченности городских (муниципальных) округов, определяющегося долей (60 %) от среднего уровня фактической бюджетной обеспеченности по первым трем муниципальным образованиям, в которых наблюдаются её наибольшие значения.

Отличие в значении уровня бюджетной обеспеченности жителя по муниципальным образованиям, к примеру, по Калининградской области на 1 января 2021 года до выравнивания составляла 6,83 раза, а после выравнивания – 2,19 раза². Межбюджетное выравнивание позволяет существенно повысить уровень бюджетной обеспеченности муниципальных образований с низким налоговым потенциалом. Но отличие высокодотационных муниципальных образований от низкодотационных сохраняется.

Методические положения расчетов конкретных параметров для выделения из вышестоящего бюджета дотаций, трансфертов, субсидий и других ресурсов муниципалитетам для их бюджетного выравнивания требуют совершенствования, так как действующая практика не учитывает всего многообразия объективных отличий многочисленных условий жизнедеятельности муниципальных образований, например, транспортную доступность, обеспечение теплоносителями, ветхость жилого фонда и состояние инфраструктуры, а также другие условия, которые необходимо учитывать в методиках расчетов при выравнивании бюджетной обеспеченности жителей разных муниципалитетов. Это несколько усложнит методический аппарат необходимых вычислений, но будет компенсироваться новыми цифровыми технологиями расчетов, требуемыми для установления оптимальных межбюджетных отношений по уровням власти в субъектах РФ.

В целом следует констатировать, что действующие формы и методы межбюджетного выравнивания исчерпали свои возможности и требуют новой методологической базы расчетов, что может быть осуществлено с использованием цифровых платформ государственного и муниципального управления. Некоторые авторы говорят о тупике действующей системы межбюджетных отношений³. С данными утверждениями частично можно согласиться. В частности, доцент Магомет Яндиев (МГУ, Москва) подчеркивает: "Эта деформация (централизация налоговых поступлений в федеральном бюджете – *Прим. авторов*) не может быть исправлена никакими иными мерами, кроме как пересмотром фундаментальных скреп финансовой системы". Тем не менее, на наш взгляд, при совершенствовании практик использования в

² <https://minfin39.ru/> (дата обращения 01.12.2021)

³ Магомет Яндиев. Тупик межбюджетных отношений. <https://www.if24.ru/tupik-mezhbyudzhethnyh-otnoshenij/> (дата обращения 01.12.2021)

межбюджетных отношениях цифровых платформ технологических взаимоотношений центральной и муниципальной власти повысится эффективность современных механизмов межбюджетного выравнивания.

В многочисленных исследованиях отечественных и зарубежных ученых также рассматриваются подходы к совершенствованию механизмов регионального управления и его трансформация на цифровых платформах [20, 21, 22, 23, 24]. Некоторые результаты исследований за последние годы обобщены нами и отражены в списке литературных источников. Цифровизация экономики и использование цифровых платформ в системе государственного управления начинают занимать важное место в бюджетном регулировании развития общества. Но цифровизация бюджетного регулирования требует как усиления теоретических проработок, так и расширения практического использования цифровых ИКТ.

Цифровизация бюджетного выравнивания

Использование цифровых платформ для расчетов параметров межбюджетных отношений после совершенствования методической базы выравнивания является вторым важным направлением развития теории и практики изучаемых вертикальных и горизонтальных взаимосвязей в процессе управления и организации системы общественных (бюджетных) ресурсов в субъектах РФ. Структура построения и организации иерархии системы бюджетных фондов на цифровых платформах – это своеобразный "цифровой бюджет", который получает новую технологическую форму взаимосвязи составляющих элементов – бюджетов муниципалитетов и вышестоящего бюджета. Например, в Калининградской области 22 муниципальных бюджета на единой цифровой платформе будут связаны в консолидированном бюджете области, где будут постоянно видны технологически модернизированные оптимальные связи (отношения) муниципалитетов с областным бюджетом - дотации, трансферты, субсидии и другие межбюджетные показатели.

На наш взгляд, теоретические положения совершенствования и развития как всех бюджетных отношений в стране, так и системы межбюджетного выравнивания должны осуществляться на стыке двух экономических научных школ - теории финансов и теории эконометрики. Это даст возможность сформировать теоретическую базу такого нового теоретико-прикладного понятия государственных финансов как "Цифровой бюджет", который в качестве важнейшей составляющей части включает межбюджетные отношения.

Сущность теории государственных финансов зиждется на распределительных и воспроизводственных процессах в обществе, которые на научных положениях информатики получают новую форму знаний – **цифровой финансовой эконометрики**. Цифровые платформы в управлении воспроизводственными процессами в обществе приобретают новую форму регулирования процессов производства, распределения, обмена и потребления, которая делает возможность построения бюджетов бюджетной системы РФ и межбюджетных отношений по вертикали государственного и муниципального управления более рациональной по форме и оптимальной по содержанию. Симбиоз двух научных дисциплин позволяет строить традиционные формы

финансовых отношений в государстве на цифровых платформах, позволяющих открывать новые грани воспроизводственных отношений.

Разработка механизмов межбюджетного выравнивания муниципалитетов в субъектах РФ с использованием цифровых платформ и сетевых форм государственного регулирования позволит на новых технологических продуктах экономического взаимодействия получать многовекторную систему межбюджетных отношений, способствующую гибкому регулированию в процессах изменения муниципального налогового потенциала, развития муниципальной экономики и изменения социального климата. Схематическое представление логики установления межбюджетных отношений в условиях цифровой платформенной экономики в субъекте РФ (в области) представлено на рисунке 1. Комплекс вычислений межбюджетных отношений должен осуществляться в едином контуре цифрового пространства, который охватывает все процессы расчетов параметров социально-экономического состояния муниципалитетов, определения показателей местных бюджетов и параметров межбюджетного выравнивания в соответствии с установленным цифровым механизмом.

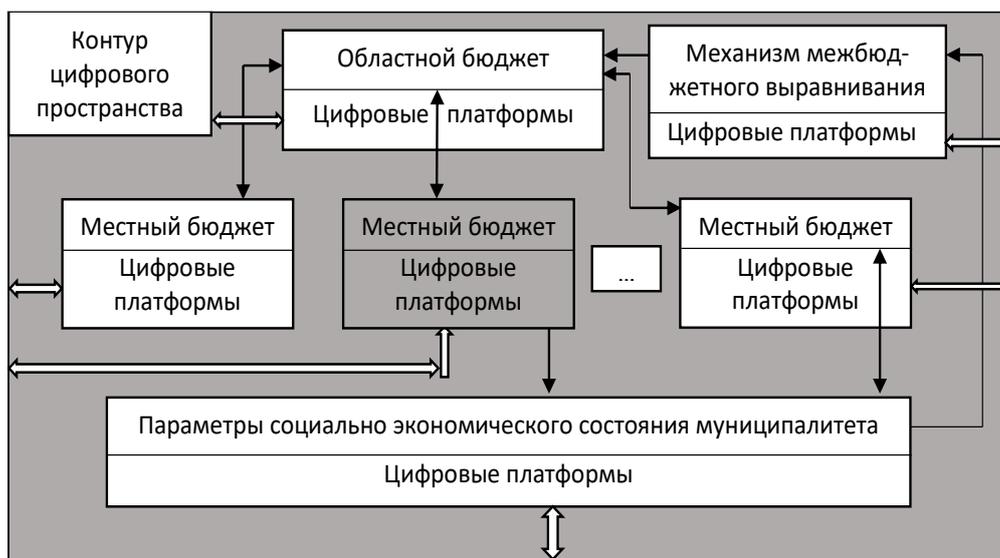


Рисунок 1 – Межбюджетные отношения в контуре цифрового пространства
Figure 1 – Inter-budgetary relations in the digital space contour

В единый вычислительный цифровой контур определения и установления параметров межбюджетных отношений следует включать весь комплекс цифровых платформ, которые обеспечивают соответствующие вычислительные процедуры, способствующие многоитерационным расчетам межбюджетных показателей. Соответствующие огромные базы данных, экономико-математическое и технологическое моделирование вычислительных комплексов должны на новом качественном уровне обеспечивать межбюджетное выравнивание в субъекте РФ. Комплексность при этом предполагает исследование всех составляющих системы цифрового налогово-бюджетного регулирования, огромного количества параметров социально-экономического развития в стране и регионах, которые охватывают элементы

перераспределительных отношений стоимости валового и регионального продукта как национальной, так и региональной экономики. При этом основополагающим аспектом является соответствующее экономико-математическое моделирование процессов формирования налогово-бюджетных отношений по уровням власти, которое на цифровых технологических вычислительных платформах позволяет глубже проникать в содержательные положения распределительных форм государственных доходов.

Определенного теоретического обоснования и развития требует также углубление наших знаний о содержании и природе появления и наличия самого финансово-экономического понятия "межбюджетное выравнивание", его необходимости и как объективного явления, вытекающего из пространственного территориального развития субъектов РФ. Пространственная экономика как важнейший элемент регионального развития, как на федеральном, так и на областном уровне имеет важное значение для роста социально-экономического благосостояния жителей субъектов РФ. Теоретическое, научно обоснованное толкование сущности появления экономического неравенства бюджетной обеспеченности жителей разных муниципалитетов должно способствовать выявлению новых граней необходимости межбюджетного выравнивания. Данное обстоятельство позволит усилить научно-прикладные позиции обоснования совершенствования методической и технологической базы механизмов выравнивания бюджетной обеспеченности муниципальных образований в субъектах РФ.

В настоящий момент требуется углубление теоретического обобщения основных категорий и состава (количества и качественного содержания) межбюджетных отношений в части действующих показателей - дотаций, субсидий, субвенций, трансфертов и других межбюджетных параметров. Эти параметры как по экономическому содержанию, так и по количественному составу имеют отличительные особенности, которые следует классифицировать в разрезе сравнительно новых цифровых признаков. Эти признаки характеризуются, на наш взгляд, цифровой бюджетной классификацией доходов и расходов.

Суть цифровой классификации межбюджетных отношений заключается в рассмотрении такого информационного контента огромной численной базы данных, который позволяет с новых позиций обобщать финансовые вертикальные потоки между вышестоящими и нижестоящими бюджетами. Традиционная бюджетная классификация доходов и расходов бюджетов на цифровых платформах получает значительное расширение возможностей структурирования как поступлений ресурсов в бюджеты, так и расходования бюджетных средств. Двадцатизначная классификация бюджетных ресурсов по соответствующим кодам и разрядам средств позволяет осуществлять формирование доходов и расходов в громадном возможном спектре их сочетания, группировки и перегруппировки для учета, анализа и исследования. Появляется возможность выделения и учета бюджетных ресурсов в широком спектре и диапазоне их рассмотрения с возможностью выделения самых незначительных нюансов формирования и использования государственных средств. Зачастую именно нюансы (детали) являются важнейшим элементом

финансовых отношений. Эти детали и их большое количество могут быть учтены на соответствующих цифровых платформах расчетно-аппаратного комплекса межбюджетных отношений.

Если в настоящий момент бюджетная классификация, например расходов, кроме традиционной формы планирования и учета (ГРБС, раздел, подраздел, вид и др.), предусматривает выделение затрат по программам, статьям, направлениям и другим группам, то новые ИКТ и программные продукты даже на имеющейся базе бюджетной классификации ресурсов могут давать возможность в системе межбюджетных отношений значительно шире рассматривать спектр различных затрат (по назначению, формам осуществления, видам деятельности и другим условиям формирования или финансирования).

Например, борьба с пандемией COVID–19 может быть выделена отдельным разрядом бюджетных затрат, который покажет целевую направленность и возможность оценки результативности конкретной деятельности при использовании ресурсов. Таких примеров может быть много, и главное в цифровом контенте бюджетного учета, даже при действующей классификации доходов и расходов, заключается в возможности (при необходимости) детальнейшего анализа структуры средств (как доходов (субсидий, субвенций, трансфертов и др.), так и расходов) в системе государственного управления бюджетными ресурсами.

Такая детализация бюджетных ресурсов необходима для оценки в конечном счете результативности использования государственных средств как на этапе планирования, так и на этапе анализа (учета) эффективности деятельности в системе вертикальной структуры органов власти. Цифровая платформа бюджетной классификации доходов и расходов на новых программных продуктах и сетевых формах связи может таким образом обеспечивать оперативную и многоярусную вертикальную аналитику межбюджетных потоков ресурсов в широком диапазоне обобщения различных целевых и других по видам формирования и использования государственных средств.

Цифровой вычислительный комплекс межбюджетных отношений может быть представлен не только как технический расчетный аппарат вычислений, но и как инструмент для возможной многоитерационной детальной аналитики получаемых результатов с прямой и обратной связью доходов, расходов и результатов использования государственных средств. При этом детализация расчетов и результативность использования государственных средств на цифровых платформах может быть развернута настолько глубоко и подробно, что можно будет проследить даже незначительные затраты у конечных получателей как на этапе планирования, так и на этапе учета использования бюджетных ресурсов, а также определения их эффективности.

Итерационный процесс межбюджетного выравнивания бюджетов муниципальных образований на цифровых платформах схематически может быть представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Процесс межбюджетного выравнивания бюджетов муниципальных образований на цифровых платформах

Figure 2 – The process of inter-budgetary alignment of municipal budgets on digital platforms

Сложившаяся система параметров выравнивания (субсидии, субвенции, дотации и трансферты) в цифровой среде представляет вычислительный комплекс цифровых платформ и цифровых сервисов, который в итерационном режиме осуществляет расчеты необходимых межбюджетных показателей. Количественный состав отдельных групп показателей может иметь (как в настоящий момент) значительное численное содержание, которое по каждому виду рассчитывается в системе многоитерационных вычислений на предварительных, промежуточных и итоговых результатах определения параметров.

Технологический цифровой комплекс расчетов позволяет осуществлять оперативные вычислительные процедуры как в прямом, так и обратном направлениях. Условно можно говорить, что прямое направление – это определение параметров снизу (к примеру, заявки муниципалитетов на бюджетную поддержку), а обратное – расчет параметров сверху (когда имеются бюджетные ограничения вышестоящего бюджета по уровню финансовой помощи). В любом случае цифровые инструменты приводят к значительному повышению результативности вычислительных процедур (многовариантность, оперативность, наглядность, комплексность). При этом важное значение имеет согласование интересов органов власти между уровнями управления по параметрам выравнивания, которое в процессе итерационных расчетов достигается в условиях повышения цифровой объективности вычислений.

На наш взгляд, естественное природно-географическое положение и сложившееся размещение производительных сил на территории России и в муниципальных образованиях субъектов РФ, а также имеющееся состояние расселения населения являются основополагающими элементами необходимости бюджетного выравнивания. При этом, если ранее данное обстоятельство было основополагающим в системе необходимости

выравнивания, то в настоящий момент, на наш взгляд, к депрессивным регионам, муниципалитетам, не обеспечивающим самостоятельно или с помощью центра своего развития, необходимо применять иные методы межбюджетного выравнивания.

Эти методы должны ориентировать систему организации административного деления субъектов РФ на видоизменение структуры построения организационной системы управления на соответствующих территориях. Природа межбюджетного выравнивания имеет как прямое, так и обратное значение. Постоянная бюджетная поддержка нижестоящих организационно-административных образований без положительной оценки соответствующей результативности их социально-экономического развития должна постепенно сокращаться и требовать реформирования организационных структур административного территориального устройства муниципальных образований на территориях субъектов РФ.

Данное направление необходимости совершенствования организации регионального управления вытекает из самого содержания межбюджетных отношений, которые предполагают наличие административно-территориального деления субъектов РФ. Административно-территориальное деление характеризуется соответствующим бюджетным обеспечением деятельности муниципальных органов власти. Если это обеспечение не может быть достигнуто соответствующим бюджетным наполнением средств для обеспечения властных полномочий, можно говорить о необходимости административного реформирования.

В случае жесткой централизации территориальных бюджетных ресурсов снижается стимулирование муниципалитетов в развитии собственной налогооблагаемой базы. Поэтому поиск компромиссов в наделении властных полномочий муниципальных образований ведет к возможному, а иногда и необходимому административно-территориальному реформированию муниципалитетов в субъектах РФ. При этом такие предложения следует осуществлять в условиях оптимизации структуры бюджетных отношений.

Муниципальная реформа, которая проводится в стране практически на протяжении 20 лет, постоянно касается проблем межбюджетных отношений.⁴ Муниципальные органы власти, как правило, обладают низкой налогооблагаемой базой для формирования соответствующих местных бюджетов, обеспечивающих выполнение их полномочий. Налоговый потенциал региональной и местной экономики, а также законодательно принятое расщепление налогов между уровнями бюджетной системы низкообеспеченных муниципалитетов не может предоставить равномерную бюджетную обеспеченность последним. Содержание межбюджетного выравнивания имеет объективную природу, которая зависит от состояния региональной и муниципальной экономики, а также обуславливается значительной неравномерностью поступления налогов по местным бюджетам.

Зачастую в системе межбюджетного регулирования проявляется политический аспект обеспечения интересов государства для территориального

⁴ Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации (с изм. и доп.).

пространственного размещении производительных сил, что требует прямой и косвенной бюджетной поддержки муниципального развития. Эта поддержка выражается в выделении целевых субсидий и субвенций из вышестоящего бюджета для муниципальных бюджетов, создании особых экономических зон и территорий опережающего развития, индустриальных парков, выделении специальных административных районов для развития бизнеса и других способах. Политэкономический аспект межбюджетного выравнивания – это предоставление бесплатного дальневосточного гектара для жителей России, повышенное социальное и пенсионное обеспечение жителей и работников в труднодоступных и северных районах страны, а также другие налоговые и неналоговые льготы и стимулы. Поэтому, на наш взгляд, следует говорить об использовании на практике широкого инструментария межбюджетного регулирования, который затрагивает различные аспекты финансово-экономических отношений в обществе и его пространственном развитии.

Логика отличия расчетов межбюджетных отношений в условиях действующих механизмов и определения показателей на цифровых платформах можно представить в форме связей, представленных на рисунке 3.

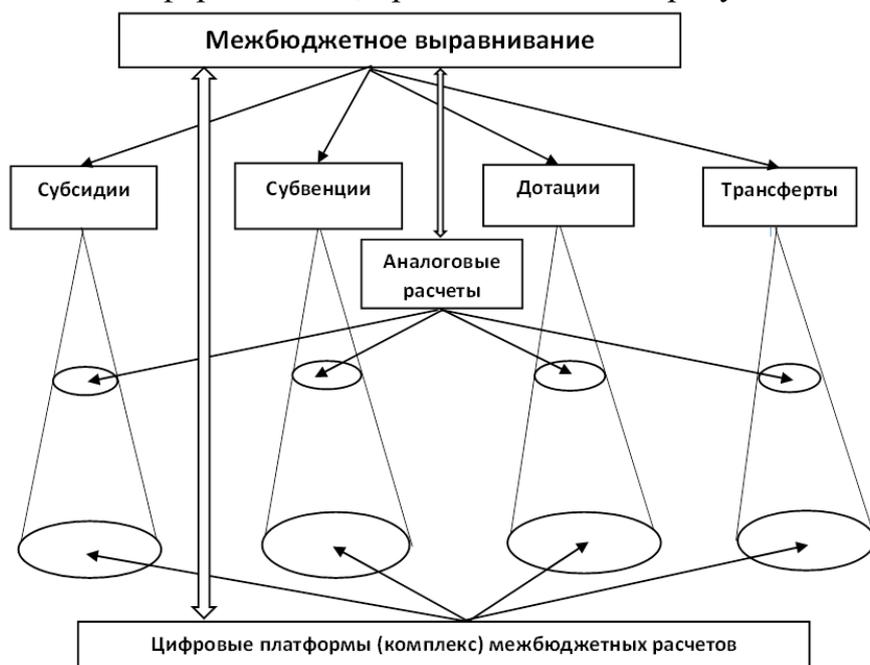


Рисунок 3 – Сравнение расчетов межбюджетных отношений в аналоговых и цифровых формах вертикальных финансовых отношений
 Figure 3 – Comparison of calculations of inter-budgetary relations in analog and digital forms of vertical financial relations

Определение трансфертов, субсидий, субвенций и дотаций на выравнивание обеспеченности муниципалитетов в условиях аналоговой экономики значительно уже, чем в условиях наличия системы цифровых платформ. Площадь возможных вариантов вычислений на цифровых платформах значительно больше, чем в действующих условиях расчетов. При этом цифровые платформы (комплекс) межбюджетных расчетов обладают значительно более широким спектром вариантов определения параметров

межбюджетных отношений на базе большой цифровой информации. Схематически данные возможности подчеркиваются также значительно превосходящей толщиной линии прямой и обратной связи результатов возможных или необходимых итерационных межбюджетных вычислений в случае использования цифровых платформ по сравнению с аналоговыми методами расчетов.

В настоящий момент ГИИС "Электронный бюджет"⁵ является предвестником цифрового бюджета. Дальнейшее развитие и совершенствование технологических платформ электронного бюджета и есть, на наш взгляд, путь создания цифрового бюджета. Несколько пассивная форма электронного бюджета в настоящий момент (в основном учетная функция) будет реформироваться в активную форму управления бюджетными ресурсами (планирование, учет, мониторинг, оптимизация и др.) в процессе формирования и исполнения бюджета на цифровых платформах, которые предусматривают необходимые расчеты и учет межбюджетных отношений.

Важным элементом результатов оптимального межбюджетного выравнивания состояния и развития муниципалитетов является обеспечение равномерного территориального распределения и размещения производительных сил в субъектах РФ. "Вымирающие" поселения и моногорода страны получают более объективную оценку возможностей и необходимости бюджетного обеспечения своей жизнедеятельности или реформирования их административно-территориального устройства. Оптимизация размещения производительных сил и межбюджетное выравнивание являются взаимосвязанными элементами грамотного государственного регулирования пространственного социально-экономического развития страны и субъектов РФ. Поэтому депрессивные регионы страны, города и поселения субъектов РФ имеют самое непосредственное отношение к детальнейшей цифровой оценке необходимости и целесообразности бюджетной поддержки или реформирования административно-организационных форм их жизнедеятельности.

Многофакторный цифровой комплексный технологический вычислительный процесс на основе большого объема социально-экономических данных муниципального состояния конкретных местных административных образований в субъектах РФ должен способствовать наиболее объективной реальной оценке необходимых параметров межбюджетных отношений. При этом данный комплекс может использоваться для расчета баланса бюджетных ресурсов как по перечислению средств из муниципалитетов в вышестоящие бюджеты, так и получению ресурсов из этих бюджетов (дотации, трансферты, субсидии и субвенции).

Баланс может говорить о реальной степени дотационности муниципального образования. Многоканальная система вертикального движения бюджетных ресурсов получает новый цифровой инструмент анализа, а значит, и управления процессами формирования доходов и расходов бюджетов. Такой детальный анализ на цифровых платформах может способствовать сокращению

⁵ <https://roskazna.gov.ru/gis/ehlektronnyj-byudzhel/> (дата обращения 02.12.2021)

многоканальности и оптимизации процессов вертикального движения бюджетных ресурсов на территории страны и субъектов РФ.

Принятое расщепление налогов и сборов, закрепление их за различными уровнями власти (федеральные, региональные, местные) формирует такую архитектуру налоговой базы бюджетов муниципалитетов, которая на цифровых платформах приобретает новую форму и возможность критического анализа действующей системы закрепления налогов и сборов по уровням бюджетной системы страны. Эта форма позволяет также в двадцатизначной системе классификации доходов бюджетов строить различную структуру поступлений, которая дает возможность сравнивать различные перестановки направлений изъятий и поступлений бюджетных средств, делать выводы о степени целесообразности встречного движения государственных ресурсов. По-новому на базе цифровых сервисов можно говорить о многоканальности и возможной одноканальности вертикального движения бюджетных средств, которые требуют, на наш взгляд, реформирования с целью исключения нерационального движения потоков государственных ресурсов.

Постоянное реформирование механизма межбюджетного выравнивания, вносимые изменения в расчеты (включение новых факторов и показателей) в настоящий момент значительно усложнили все вычислительные процедуры по определению дотаций, трансфертов, субвенций и субсидий для нижестоящих бюджетов. Необходимая балансировка интересов вышестоящих и нижестоящих бюджетов в процессе межбюджетного выравнивания привела к появлению довольно тонкого инструмента вычислений, который на ИКТ платформах может и далее углублять расчетные процедуры.

Но результаты расчетов привели к появлению многочисленных целевых потоков бюджетных средств из вышестоящего бюджета для нижестоящих бюджетов, которые, с одной стороны, естественно, дисциплинируют бюджетный процесс, а с другой стороны, усложняют учетно-расчетные операции. Поэтому, на наш взгляд, было бы целесообразно после детальных расчетов на цифровых площадках многочисленных каналов бюджетного выравнивания объединить результаты некоторых каналов поддержки муниципальных образований и представить их одним или родственными по направлению бюджетными потоками. Такое объединение будет способствовать повышению некоторой самостоятельности в использовании бюджетных средств на местах, когда иногда требуется оперативное изменение направлений бюджетного финансирования.

Научно-прикладное экономическое обоснование и совершенствование методических положений межбюджетных отношений на цифровых платформах позволит сократить имеющуюся иногда социальную напряженность взаимоотношений вертикали власти в субъектах РФ. Как правило, муниципальные власти "жалуются" на незначительность уровня своей налогооблагаемой базы и для выравнивания бюджетной обеспеченности требуют дотационной поддержки вышестоящих бюджетов. Цифровой контент и соответствующие платформы расчетов, наглядность вычислений и публичность обсуждений позволят повысить объективность результатов оценки параметров межбюджетных отношений как на этапе их планирования, так и на этапе оценки результативности использования государственных ресурсов. Сократится иногда

встречающаяся вертикальная фискальная несбалансированность бюджетных ресурсов по вертикали уровней власти⁶.

Рассмотренные положения развития системы межбюджетных отношений с использованием цифровых платформ показывают необходимость и возможность качественного улучшения методических положений выравнивания обеспеченности муниципальных образований государственными ресурсами. Необходима дальнейшая проработка научно-прикладных исследований по созданию цифровых комплексов вычислительных процедур для оптимизации межбюджетных отношений в стране.

Выводы

1. Дальнейшее углубление и раскрытие форм содержания, а также сущности финансовой теории в условиях цифровой трансформации экономики является важной задачей для совершенствования и модернизации развития системы воспроизводственных и бюджетных отношений как в стране в целом, так и в субъектах РФ.

2. Теоретическому обоснованию содержания и раскрытию экономической природы форм, а также состава межбюджетных отношений (дотаций, субсидий, субвенций, трансфертов и других форм) в условиях цифровизации государственного и муниципального управления следует уделять особое внимание в системе согласования интересов по вертикали уровней государственной и муниципальной власти. Цифровой контент взаимоотношений становится важным фактором совершенствования межбюджетных отношений в стране.

3. Предложенные результаты обобщения механизмов межбюджетного выравнивания и новые методических положений цифрового технологического расчета с помощью цифрового вычислительного комплекса бюджетного обеспечения муниципалитетов субъектов РФ будут способствовать оптимизации распределения государственных ресурсов между уровнями муниципальной и государственной власти.

Список источников

1. Молчанов И. Н., Молчанова Н. П. Совершенствование межбюджетных отношений и пространственное развитие в 2021–2023 годах // Экономика. Налоги. Право. 2021. № 14(1). С. 100–111.

2. Федоров С. Г. Боремся с бедностью регионов: дотации или налоговое стимулирование? // Российское предпринимательство. 2012. № 5. С. 17–24.

3. Болтинова О. В. Некоторые проблемы бюджетного законодательства Российской Федерации // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). 2015. № 3. С. 87–92.

4. Бирюков А. Г. Бюджетные кредиты как инструмент межбюджетного регулирования // Финансовый бизнес. 2012. № 5. С. 32–38.

⁶ Тимушев Е. Н., Михайлова А. А. Вертикальная фискальная несбалансированность: сущность и способы расчета // Финансы. 2021. № 11. С. 9–16.

5. Бухвальд Е. Российский федерализм на критическом рубеже развития // Вопросы экономики. 2008. № 9. С. 70–83.
6. Карчевская С. А. Развитие финансовой самостоятельности местного самоуправления на современном этапе // Финансы. 2009. № 8. С. 15–22.
7. Якобсон Л. Бюджетная реформа: федерализм или управление по результатам? // Вопросы экономики. 2006. № 8. С. 31–45.
8. Грицюк Т.В. Фискальный федерализм и межбюджетные отношения. Москва: Финансы и статистика, 2004. 87 с.
9. Граборов С. В. Процедура расчета оптимальной двухуровневой бюджетно-налоговой структуры. Москва: ЦЭМИ РАН, 2007. 42 с.
10. Уиллоуби У. Ф. Движение к бюджетной реформе в США // Классики теории государственного управления: американская школа / под ред. Дж. Шафритца, А. Хайда. Москва, 2003. С. 51–56.
11. Лексин В. Н., Швецов А. Н. Государство и регионы: теория и практика государственного регулирования территориального развития. Изд. 6-е, стер. Москва: Книжный дом "ЛИБРОКОМ", 2012. 368 с.
12. Швецов А. Н. Дороги, которые мы выбираем: полтора столетия реформ и контрреформ местного самоуправления // Муниципальное имущество: экономика, право, управление. 2016. № 3. С. 6–10.
13. Слепов В. А., Шуба В. Б., Бурлачков В. К. Приоритетные направления развития межбюджетных отношений // Финансы. 2009. № 3. С. 25–27.
14. Лавров А. М. Переход к новой системе межбюджетных отношений в субъектах Российской Федерации // Финансы. 2004. № 9.
15. Кадочников П. Реформа фискального федерализма в России: проблема мягких бюджетных ограничений / П. Кадочников, С. Синельников-Мурылев, И. Трунин [и др.] // Экономическая политика. 2006. № 3. С. 148–181.
16. Сергеев Л. И. Программные механизмы государственного управления региональными финансами // Менеджмент и Бизнес-администрирование. 2013. № 4. С. 38–47.
17. Сергеев Л. И. Проблемы и развитие бюджетно-налоговой системы общественного сектора эксклавного региона России: монография / Л. И. Сергеев [и др.]. Калининград: Изд-во ФГБОУ ВПО "КГТУ", 2014. 213 с.
18. Сергеев Л. И., Дроздова Т. В. Развитие межбюджетных отношений в России и аудит межбюджетных трансфертов в Калининградской области // Балтийский экономический журнал. 2020. № 2(30). С. 20–38.
19. Юшков А. Бюджетная децентрализация и региональный экономический рост: теория, эмпирика, российский опыт // Вопросы экономики. 2016. № 2. С. 94–110.
20. Косоруков А. А. Цифровое правительство в практике современного государственного управления (на примере Российской Федерации) // Тренды и управление. 2017. № 4. С. 81–96.
21. Сидоренко Э. Л., Барциц И. Н., Хисамова З. И. Эффективность цифрового государственного управления: теоретические и прикладные аспекты // Вопросы государственного и муниципального управления. 2019. № 2. С. 93–114.

22. Добролюбова Е. И. Цифровое будущее государственного управления по результатам / Е. И. Добролюбова, В. Н. Южаков, А. А. Ефремов [и др.]. Москва: Изд. дом "Дело" РАНХиГС, 2019. 114 с.

23. Систематизация и электронное кодирование функций и полномочий в системе публичного управления: монография / под ред. И. Л. Бачило, М. А. Лапиной. Москва: Юстиция, 2016. 208 с.

24. Сергеев Л. И., Юданова А. Л. Цифровая экономика: учеб. для вузов. Москва: ЮРАЙТ, 2020. – 332 с.

References

1. Molchanov I. N., Molchanova N. P. Improvement of inter-budgetary relations and spatial development in 2021–2023. *Economy. Taxes. Right.* 2021;14(1):100–111. (In Russ.).

2. Fedorov S. G. Fighting the poverty of the regions: subsidies or tax incentives? // *Russian entrepreneurship*. 2012. No. 15. P. 17–24. (In Russ.).

3. Boltinova O. V. Some problems of the budget legislation of the Russian Federation // *Bulletin of the O.E. Kutafin University (MSLA)*. 2015. No. 3. P 87–92. (In Russ.).

4. Biryukov A. G. Budget credits as an instrument of inter-budgetary regulation // *Financial business*. 2012. No. 5. P. 32–38. (In Russ.).

5. Buchwald E. Russian federalism is at a critical turn of development. *Economic issues*. 2008;(9):70–83. (In Russ.).

6. Karchevskaya S. A. Development of financial independence of local self-government at the present stage // *Finance*. 2009. No. 8. P.15–22. (In Russ.). (In Russ.).

7. Yakobson L. Budget reform: Federalism or results-based management? *Economic issues*. 2006;(8):31–45. (In Russ.).

8. Gritsyuk T.V. Fiscal federalism and inter-budgetary relations. Moscow Publishing House: Finance and Statistics. 2004. 87 p. (In Russ.).

9. Graborov S. V. The procedure for calculating the optimal two-level budget and tax structure. Moscow: TSEMI RAS, 2007. 42 p. (In Russ.).

10. Willoughby W. F. The movement towards budget reform in the USA // *Classics of the theory of public administration: American school* / Edited by J. Shafritz, A. Haida. – Moscow, 2003. P. 51–56.

11. Leksin V. N., Shvetsov A. N. State and regions: theory and practice of state regulation of territorial development. 6th edition, stereotypical. Moscow: Book House "LIBROCOM", 2012. 368 p. (In Russ.).

12. Shvetsov A. N. The roads we choose: a century and a half of reforms and counter-reforms of local self-government // *Municipal property: economics, law, management*. 2016. No. 3. P. 6–10. (In Russ.).

13. Slepov V. A., Shuba V. B., Burlachkov V. K. Priority directions of development of inter-budgetary relations // *Finance*. 2009. No. 3. P. 25–27. (In Russ.).

14. Lavrov A. M. Transition to a new system of inter-budgetary relations in the subjects of the Russian Federation // *Finance*. 2004. No. 9. P. 6. (In Russ.).

15. Kadochnikov P., Sinelnikov-Murylev S., Trunin I., Chetverikov S. Reform of fiscal federalism in Russia: the problem of soft budget constraints / P. Kadochnikov, S. Sinelnikov-Murylev S., I. Trunin [et al.]. Economic policy. Number: 3 Year: 2006. P.148-181. (In Russ.).

16. Sergeev L. I. Program mechanisms of state management of regional finances. Management and Business Administration. No. 4, 2013. P. 38-47. (In Russ.).

17. Sergeev L. And et al. Problems and development of the budget and tax system of the public sector of the exclave region of Russia (monograph) /L. Sergeev [et al.]. Publishing House of KSTU, Kaliningrad, 2014. 213 p. (In Russ.).

18. Sergeev L. I., Drozdova T. V. Development of inter-budgetary relations in Russia and audit of inter-budgetary transfers in the Kaliningrad region. Baltic Economic Journal. 2(30) June, 2020: 20-38. (In Russ.).

19. Yushkov A. Budgetary decentralization and regional economic growth: theory, empiricism, Russian experience // Economic issues. 2016. No. 2. P. 94-110. (In Russ.).

20. Kosorukov A. A. Digital government in the practice of modern public administration (on the example of the Russian Federation) // Trends and management. 2017. No. 4. P. 81-96. (In Russ.).

21. Sidorenko E. L., Bartsits I. N., Hisamova Z. I. Efficiency of digital public Administration: theoretical and applied aspects. Issues of state and municipal administration. 2019. No. 2. P. 93-114. (In Russ.).

22. Dobrolyubova E. I. The digital future of public administration by results / E. I. Dobrolyubova, V. N. Yuzhakov, A. A. Efremov M. [et al.]. Publishing House "Delo" RANEPА, 2019. 114 p. (In Russ.).

23. Systematization and electronic coding of functions and powers in the public administration system: monograph / edited by I. L. Bachilo, M. A. Lapina; Financial University under the Government of the Russian Federation. Moscow: Justice, 2016. 208 p. (In Russ.).

24. Sergeev L. I., Yudanova A. L. Digital economy. Textbook for universities. Vulture UMO IN. Moscow, Yurayt Publishing House, 2020. 332 p. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 18.05.2022; одобрена после рецензирования 30.05.2022; принята к публикации 03.06.2022.

The article was submitted 18.05.2022; approved after reviewing 30.05.2022; accepted for publication 03.06.2022.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

ГЕЙБО ЛЮДМИЛА АРКАДЬЕВНА	канд. экон. наук, доцент ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
КОМАР ОКСАНА НИКОЛАЕВНА	канд. экон. наук, доцент ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
КУЩОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА	канд. экон. наук, гл. бухгалтер ООО «Балтик Медиа»
КУЗИН ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ	канд. экон. наук, доцент ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
МНАЦАКАНЯН АЛЬБЕРТ ГУРГЕНОВИЧ	доктор экон. наук, профессор, директор ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
МОИСЕЕВА ВИКТОРИЯ ГЛЕБОВНА	ст. преподаватель ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
МОЛЧАНОВ МАРК ГРАНТОВИЧ	студент ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
ОРЛОВ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ	студент ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
РЯБЦЕВ СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ	канд. экон. наук, зам. главы администрации МО Багратионовский городской округ по социальным вопросам, г. Багратионовск Калининградской области
САМСОНОВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ	аспирант ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
СБЕРЕГАЕВ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	канд. экон. наук, профессор ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета
СЕРГЕЕВ ДМИТРИЙ ЛЕОНИДОВИЧ	канд. экон. наук, доцент РАНХиГС (г. Калининград)
СЕРГЕЕВ ЛЕОНИД ИВАНОВИЧ	доктор экон. наук, профессор ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета, председатель Контрольно-счетной палаты Калининградской области
ХАРИН АЛЕКСАНДР ГЕННАДЬЕВИЧ	канд. экон. наук, доцент ИНОТЭКУ Калининградского государственного технического университета

Требования к оформлению статей в "Балтийский экономический журнал"

К публикации принимаются авторские материалы, удовлетворяющие следующим требованиям.

В редакцию журнала должны быть направлены в электронном виде авторский оригинал статьи на русском языке; заголовок статьи на русском и английском языках; краткая аннотация статьи на русском и английском языках, раскрывающая постановку задачи и основные полученные результаты и выводы, объем – не менее 10 строк; ключевые слова на русском и английском языках; список источников на русском и английском языках; сведения об авторах на русском и английском языках, включающие фамилию, имя, отчество (полностью), ученую степень, ученое звание, место работы, должность, E-mail, адрес.

Объем авторского оригинала статьи должен быть 8-12 страниц компьютерного текста формата А4, напечатанного через одинарный интервал; шрифт Times New Roman; размер шрифта (кегель) – 13, абзацный отступ 1,25; поля – 2,5 см со всех сторон.

Все рисунки и таблицы должны иметь заголовки на русском и английском языках и упоминаться в тексте в виде ссылок. Запрещается вставлять в статью сканированные рисунки и таблицы.

Таблицы набираются тем же шрифтом, что и основной текст, но меньшего размера (кегель 12, если много данных, допускает кегль 9). Если цифровые данные в таблице выражены в одной единице, ее наименование приводится в заголовке таблицы через запятую (масса, кг; длина, см). Если же эти данные выражены в разных единицах, их указывают в заголовке каждой графы.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничиваются линиями. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Если цифровые данные в некоторых графах таблицы не приводятся, то в графе ставится прочерк.

В качестве иллюстративного материала можно использовать графики. Оси абсцисс и ординат графика должны иметь условные обозначения и размерность применяемых величин. Иллюстрации следует располагать так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке.

Статья должна иметь УДК, список использованной литературы не менее 7 названий (оформляется строго по ГОСТ 7.0.5-2011), ее заглавие должно быть кратким и адекватным содержанию. На все источники должны быть ссылки в тексте по мере упоминания. Если автор уже публиковал статьи в "Балтийском экономическом журнале", в списке источников нужно использовать и эту ссылку.

Статьи, подготовленные аспирантами и соискателями ученой степени кандидата наук, принимаются при наличии сведений о научном руководителе и его письменной рекомендации по публикации статьи.

Авторские материалы, представленные с нарушением указанных требований, к публикации не принимаются.

Присланные статьи обязательно должны иметь рецензии, заключение экспертной комиссии о возможности публикации статьи в открытой печати. Публикуются при их рекомендации к публикации редакционной коллегией "Балтийского экономического журнала".

Публикация статей в "Балтийском экономическом журнале" осуществляется бесплатно. Авторские экземпляры либо высылаются по электронной почте, либо автор получает их по подписке.

Материалы направляются по адресу: 236039, г. Калининград, Малый пер., 32, каб. 209. E-mail: elina.kruglova@klgtu.ru

Справки по телефону: (4012) 69-01-01 (телефон/факс), 69-01-52.

Научное издание

БАЛТИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**Научно-практический журнал
№ 2(38) июнь 2022 г.**

Редактор выпуска Э. С. Круглова

Компьютерная верстка Л. А. Мильченко

Свид. о регистрации ПИ №ФС77-62617 от 31.07.2015 г.
Подписано в свет 20.06.22. Подписано в печать 21.06.22.

Бумага для множительных аппаратов.
Формат 60 x 90/8. Гарнитура Таймс. Ризограф.
Усл. печ. л. 13,75. Уч.-изд. л. 6,9.
Тираж 500 экз. Заказ № 35

Цена 250 руб.

Типография ФГБОУ ВО "Калининградский государственный
технический университет"
236022, г. Калининград, Советский пр. 1