

ВЕСТНИК  
ТОМСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
ЭКОНОМИКА

Tomsk State University Journal of Economics

---

*Научный журнал*

---

**2023**

**№ 63**

Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС77–29495 от 27 сентября 2007 г.  
выдано Федеральной службой по надзору в сфере массовых  
коммуникаций, связи и охраны культурного наследия

Подписной индекс 44047 в объединенном каталоге «Пресса России»

Журнал входит в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых  
должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций  
на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой  
степени доктора наук» Высшей аттестационной комиссии

Учредитель – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Национальный исследовательский  
Томский государственный университет»

*Редакционная коллегия журнала  
«Вестник Томского государственного  
университета. Экономика»*

**А.В. Ложникова** (Томск, Россия) –  
главный редактор, ответственный секретарь  
**Р.А. Эльмурзаева** (Томск, Россия) –  
заместитель главного редактора  
**Н.В. Додонова** (Томск, Россия) –  
секретарь редакции  
**Д.М. Хлопцов** (Томск, Россия)  
**Е.В. Нехода** (Томск, Россия)  
**А.А. Земцов** (Томск, Россия)  
**Н.И. Кичко** (Томск, Россия)  
**И.В. Муравьев** (Томск, Россия)  
**Т.В. Счастливая** (Томск, Россия)  
**Е.А. Пчелинцев** (Томск, Россия)  
**М.А. Сорокин** (Томск, Россия)  
**А.Л. Богданов** (Томск, Россия)  
**В.С. Цитленок** (Томск, Россия)  
**О.П. Недоспасова** (Томск, Россия)  
**Е.А. Фролова** (Томск, Россия)

*Редакционный совет журнала  
«Вестник Томского государственного  
университета. Экономика»*

**М.А. Боровская** (Москва, Россия)  
**В.В. Вольчик** (Ростов-на-Дону, Россия)  
**М.И. Зверяков** (Одесса, Украина)  
**В.Н. Шимов** (Минск, Беларусь)  
**С.Ф. Серегина** (Москва, Россия)  
**Ф. Хуберт** (Берлин, Германия)  
**Э. Дрансфельд** (Дортмунд, Германия)  
**С.В. Чернявский** (Москва, Россия)  
**И.К. Шевченко** (Ростов-на-Дону, Россия)  
**Роберто Бруни** (Кассино, Италия)  
**С.А. Жиронкин** (Томск, Красноярск,  
Кемерово, Россия)  
**И.В. Розмаинский** (Санкт-Петербург,  
Россия)  
**С.Г. Кирдина-Чэндлер** (Москва, Россия)  
**В.А. Крюков** (Новосибирск, Россия)  
**С.Н. Левин** (Москва, Россия)

*Editorial Board  
of Tomsk State University  
Journal of Economics*

**A.V. Lozhnikova** (Tomsk, Russia) –  
Editor-in-Chief, Executive Editor  
**R.A. Elmurzaeva** (Tomsk, Russia) –  
Deputy Editor-in-Chief  
**N.V. Dodonova** (Tomsk, Russia) –  
Editorial Secretary  
**D.M. Khloptsov** (Tomsk, Russia)  
**E.V. Nekhoda** (Tomsk, Russia)  
**A.A. Zemtsov** (Tomsk, Russia)  
**N.I. Kichko** (Tomsk, Russia)  
**I.V. Muravyov** (Tomsk, Russia)  
**T.V. Schastnaya** (Tomsk, Russia)  
**E.A. Pchelintsev** (Tomsk, Russia)  
**M.A. Sorokin** (Tomsk, Russia)  
**A.L. Bogdanov** (Tomsk, Russia)  
**V.S. Tsitlenok** (Tomsk, Russia)  
**O.P. Nedospasova** (Tomsk, Russia)  
**E.A. Frolova** (Tomsk, Russia)

*Editorial Council  
of Tomsk State University  
Journal of Economics*

**M.A. Borovskaya** (Moscow, Russia)  
**V.V. Volchik** (Rostov-on-Don, Russia)  
**M.I. Zveryakov** (Odessa, Ukraine)  
**V.N. Shimov** (Minsk, Belarus)  
**S.F. Seregina** (Moscow, Russia)  
**F. Hubert** (Berlin, Germany)  
**E. Dransfeld** (Dortmund, Germany)  
**S.V. Chernyavskiy** (Moscow, Russia)  
**I.K. Shevchenko** (Rostov-on-Don, Russia)  
**R. Bruni** (Cassino, Italy)  
**S.A. Zhironkin** (Tomsk, Krasnoyarsk,  
Kemerovo, Russia)  
**I.V. Rozmainy** (Saint Petersburg,  
Russia)  
**S.G. Kirdina-Chandler** (Moscow, Russia)  
**V.A. Kryukov** (Novosibirsk, Russia)  
**S.N. Levin** (Moscow, Russia)

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ И ПОЛИТИКА

<b>Устенко В.С., Попкова Е.Г.</b> Эволюция подходов к анализу экономической структуры: опыт онтологического прочтения .....	5
<b>Лепихина С.Н.</b> Сетевые межфирменные функционально-интеграционные отношения как подсистема института собственности в условиях интенсивной цифровой трансформации национальной экономики .....	38
<b>Захарчук Е.А., Трифонова П.С., Упоров В.Е.</b> Лучшие муниципальные практики как реализация положительного опыта развития муниципальных образований .....	52
<b>Смирнова В.Р., Чернявский С.В., Васильева Ю.С.</b> Легкая промышленность России в разрезе государственной политики импортозамещения и инновационного развития .....	74

### МАКРОРЕГИОН СИБИРЬ

<b>Андреянова Е.Л.</b> Направления повышения качества жизни сельского населения: вклад сферы здравоохранения .....	92
--	----

### ФИНАНСЫ

<b>Биткина Д.Е., Даниловских Т.Е.</b> Методика оценки риска неплатежеспособности клиентов лизинговых компаний .....	105
<b>Покровская А.В.</b> Анализ структурных сдвигов на рынке ценных бумаг России в период 2019–2022 гг. ....	118
<b>Каращук О.С., Большаков А.И.</b> Государственное регулирование товарных рынков агропромышленного комплекса с помощью демпферного механизма .....	135
<b>Быстрицкая О.Н., Ильина Т.Г.</b> Исследовательские взгляды на проблемы формирования доходов местных бюджетов: российский и зарубежный опыт .....	154

### МЕНЕДЖМЕНТ

<b>Ботенёва М.В.</b> Проблемы трансформации традиционного функционала специалиста по управлению персоналом к роли HR-партнера .....	170
<b>Матвеева Е.П.</b> Разработка теоретико-концептуальных основ совершенствования управления цепями поставок нефтегазовых компаний в условиях цифровизации .....	187
<b>Калинский О.И., Исаева Н.А.</b> Совершенствование диагностики устойчивого роста промышленного предприятия как инструмент повышения его деловой репутации .....	206

### МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

<b>Ильина Т.Г., Ван Икэ.</b> Сравнительный анализ финтех-рынков (FinTech) в России и Китае .....	221
--	-----

### ДИСКУССИОННАЯ ПЛОЩАДКА

<b>Алёхин Б.И.</b> Российская межрегиональная трудовая миграция как фактор динамики экономики её субъектов: опыт эконометрического объяснения .....	234
---	-----

## CONTENTS

### ECONOMIC THEORY, METHODOLOGY AND POLICY

<b>Ustenko V.S., Popkova E.G.</b> Evolving concepts of economic structure: An ontological reading .....	5
<b>Lepikhina S.N.</b> Network inter-firm functional-integration interactions as a subsystem of the ownership institution under the conditions of intense digital transformation of the national economy .....	38
<b>Zakharchuk E.A., Trifonova P.S., Uporov V.E.</b> Best municipal practices as implementation of positive experience in the development of municipalities .....	52
<b>Smirnova V.R., Chernyavskiy S.V., Vasilyeva Yu.S.</b> Light industry of Russia in the context of import substitution and innovative development .....	74

### SIBERIA MACRO-REGION

<b>Andreyanova E.L.</b> Ways to improve the quality of life of the rural population in the field of health .....	92
---	----

### FINANCE

<b>Bitkina D.E., Danilovskikh T.E.</b> Methodology for assessing the risk of insolvency of clients of leasing companies .....	105
<b>Pokrovskaya A.V.</b> Analysis of structural changes in the Russian securities market in the period 2019–2022 .....	118
<b>Karashchuk O.S., Boldyasov A.I.</b> State regulation of commodity markets of the agro-industrial complex with the help of a damper mechanism .....	135
<b>Bystritskaya O.N., Ilina T.G.</b> Research views on the problems of generating local budget revenues: Russian and foreign experience .....	154

### MANAGEMENT

<b>Boteneva M.V.</b> Problems of transformation of the traditional HR officer's functionalities to the role of an HR partner .....	170
<b>Matveeva E.P.</b> Development of theoretical and conceptual foundations for improving oil and gas companies' supply chain management in the context of digitalization .....	187
<b>Kalinskiy O.I., Isaeva N.A.</b> Diagnostic methods for sustainable growth of industrial enterprises as a goodwill increase tool .....	206

### WORLD ECONOMY

<b>Ilina T.G., Wang Yike.</b> Comparative analysis of FinTech markets in Russia and China .....	221
--	-----

### DISCUSSIONS

<b>Alekhin B.I.</b> Interregional labor migration as a factor of economic dynamics of the Russian regions: An econometric explanation .....	234
--	-----

## Экономическая теория, методология и политика

Научная статья  
УДК 330.11: 330.88  
doi: 10.17223/19988648/63/1

### Эволюция подходов к анализу экономической структуры: опыт онтологического прочтения

Виктория Сергеевна Устенко<sup>1</sup>, Елена Геннадьевна Попкова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия, vs.ustenko@igsu.ru*

<sup>2</sup> *Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия, popkova-elgen@rudn.ru*

**Аннотация.** Структурные исследования занимали заметное место в трудах ученых на основных этапах развития экономической науки, однако представители разных школ вкладывали в понятие структуры различный, порой противоположный смысл. Латиноамериканская школа структурализма рассматривала структуру как совокупность ограничений, которые мешали развивающимся странам сформировать такие же хозяйственные пропорции, как в развитых странах, и преодоление которых требовало государственного вмешательства. Сторонники неолиберализма трактовали структуру как ограничение на пути достижения экономикой состояния «первого лучшего», и основным структурным ограничением для них выступало государственное регулирование. Современный неоклассический структурализм использует понятие структуры в узком смысле, понимая под ней в первую очередь секторальные пропорции хозяйства. Подобное разнообразие интерпретаций экономической структуры затрудняет возможность конструктивного диалога и синтеза идей различных школ. Целью данной статьи является разработка более универсальной трактовки экономической структуры, которая могла бы использоваться в разных исследовательских контекстах и разными научными школами. Также в ней систематизируются основные положения структуралистских теорий, что позволяет выделить три волны развития структурализма в экономической науке и сформулировать общие принципы структуралистского анализа. Для достижения поставленных целей используется метод онтологического прочтения, который позволяет прояснять причины противоречивых представлений о сущности базовых экономических категорий, сравнивая позиции различные научных направлений о природе экономической реальности. В данной статье спор о природе экономической структуры рассматривается с позиции онтологии структурализма и индивидуализма. Практическая значимость полученных результатов связана с необходимостью совершенствования теоретико-методологических основ управления структурными преобразованиями в российской экономике и повышения эффективности структурной политики в условиях усложнения внешней конъюнктуры.

**Ключевые слова:** экономическая структура, структурализм, индивидуализм, структурные исследования, онтология экономической науки, импортозамещение, индустриализация, структурная политика, промышленная политика

**Для цитирования:** Устенко В.С., Попкова Е.Г. Эволюция подходов к анализу экономической структуры: опыт онтологического прочтения // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 5–37. doi: 10.17223/19988648/63/1

## **Economic theory, methodology and policy**

Original article

### **Evolving concepts of economic structure: An ontological reading**

**Victoria S. Ustenko<sup>1</sup>, Elena G. Popkova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,  
Moscow, Russian Federation, vs.ustenko@jgsu.ru*

<sup>2</sup> *Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russian Federation,  
popkova-elgen@rudn.ru*

**Abstract.** Structural studies have attracted considerable interest of scholars at different stages of the evolution of the economic science; however, they defined economic structure in different, often contradictory terms. The Latin-American school of structuralism interpreted structure as a set of interrelated constraints, which prevent developing countries from achieving the income levels of the developed countries. Since the most important of these constraints were localized in the spheres of production and trade, import substitution industrialization was considered to be a way forward for many developing countries. The proponents of the Washington Consensus also associated economic structure with growth constraints, but, since they defined the goal of development in terms of achieving the first best allocation, government intervention was considered to be the most binding constraint. Modern neoclassical structuralism uses a narrow definition of structure, which includes the distribution of economic activity across three broad sectors of an economy – agriculture, industry, and services. This variety of interpretations of economic structure hinders constructive dialogue and synthesis of ideas of different schools. The aim of the present article is to propose a more robust definition of economic structure that could be applied in various research contexts. We also aim to systemize the main elements of major structuralist theories in order to outline the stages of the evolution of structuralism in development economics and formulate general principles of structuralist analysis. To reach these aims, we use the method of ontological reading, which allows us to clarify the philosophical assumptions underpinning unsettled conceptual debates in the field. We analyze the diverging views on the nature of economic structure based on the study of two conflicting ontologies – structuralism and individualism. As a result, we formulated a definition of economic structure that is broadly compatible with both ontologies and formulated the following principles of structural analysis in economics: completeness of specification of relevant proportions and relations to ensure closure and self-regulation of the structure; explicit statement of development goals and distinction between the normative and positive dimensions of analysis; historical approach to the specification of relevant proportions and relations for a given country; incorporation of an institutional dimension into the structural analysis. The practical significance of these results lies in the strengthening of theoretical and methodological foundations of

the analysis of structural transformations and in the development of structural policy, which is currently topical for many countries facing challenges related to substantial shifts in the spheres of technology and international relations.

**Keywords:** economic structure, structuralism, individualism, structural analysis, ontology of economics, import substitution, industrialization, structural policy, industrial policy

**For citation:** Ustenko, V.S. & Popkova, E.G. (2023) Evolving concepts of economic structure: An ontological reading. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 5–37. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/1

## Введение

Исследование экономических структур занимало заметное место в трудах ученых еще на заре экономической науки. Адам Смит указывал на то, что рост национального богатства сопровождается изменениями в структуре занятости – увеличивается доля производительного труда, т.е. труда в сфере материального производства, в противовес непроизводительному [1]. В работах Томаса Мальтуса мы находим истоки теории эффективного спроса, в соответствии с которой структура распределения доходов в экономике может препятствовать экономическому росту, если высокий уровень сбережений землевладельцев не компенсируется дополнительными расходами капиталистов и государства [2].

В середине двадцатого века сформировалось отдельное направление исследований под названием «структурализм», в рамках которого основной структурной причиной экономической отсталости развивающихся стран считалось их периферийное положение в мировой экономике. В научный спор с данным подходом вступили представители неолиберализма, который лег в основу экономического мейнстрима в 1980-е гг., и провозгласили главным структурным ограничением вмешательство государства. Идеи неолиберализма нашли последовательное воплощение в рекомендациях Вашингтонского консенсуса, в рамках которого развивающимся странам были предложены программы структурной перестройки (structural adjustment), хотя точнее их следовало бы назвать программами экономической либерализации [3].

Разнообразие контекстов, в которых использовалось понятие структуры, привело к определенной терминологической путанице, которая лишь усугубилась отмеченным К. Поланьи историческим «двойным движением» между полюсами экономического либерализма и социальной защиты в экономической теории и политике [4]. Отсутствие в научной литературе единого представления о том, что такое экономическая структура и какие принципы и методы исследования к ней применимы, является серьезным пробелом, особенно в современных условиях, которые характеризуются значительными сдвигами в технологической сфере, и в условиях международной торговли.

Можно ли сформулировать определение экономической структуры, которое отвечало бы задачам различных исследовательских повесток и экономических мировоззрений? Каковы общие принципы структурного анализа в экономике, применение которых позволит обеспечить внутреннюю непротиворечивость и высокую объяснительную способность теории?

Мы выдвигаем гипотезу о том, что сформулировать достаточно универсальное определение экономической структуры возможно, и для этого необходимо преодолеть кажущиеся неразрешимыми противоречия между онтологиями структурализма и индивидуализма. Онтологическое прочтение того, как изменялись представления об экономической структуре, также позволит выявить некоторые общие принципы структурного анализа в экономике.

Чтобы обосновать данную гипотезу, в первом разделе статьи мы охарактеризуем метод онтологического анализа, который позволяет прояснить причины противоречивых представлений о сущности базовых экономических категорий, сравнивая позиции различных научных направлений о природе экономической реальности. Во втором разделе показано, что разногласия по поводу трактовки экономической структуры восходят к онтологическому спору между структурализмом и индивидуализмом. Исследуется то, какой смысл вкладывается в понятие структуры в различных науках, и предлагается авторское определение экономической структуры. В третьем разделе анализируются особенности основных этапов развития структурализма в области экономики развития и формулируются общие принципы структуралистского анализа, которые могут быть полезными ориентирами при разработке экономических теорий. В четвертом разделе подводятся итоги исследования.

## **Методы**

Чтобы прояснить истоки противоречивых трактовок экономической структуры, мы прибегнем к методу онтологического прочтения научной дискуссии между представителями различных экономических школ. Будет проанализирована внутренняя логика разнообразных теоретических позиций исходя из онтологических взглядов, которые явно или имплицитно положены в основу соответствующих теорий. Это позволит приблизиться к универсальному определению экономической структуры, которое согласовывалось бы с основными онтологиями экономической науки.

Онтология описывает позицию, которую научная теория занимает относительно того, как устроена реальность и что собой представляют объект и субъект анализа. В экономической науке центральными для онтологической проблематики являются следующие вопросы. Что собой представляет экономическое целое – это совокупность индивидов или связей между ними? Является ли экономическое целое чем-то большим, чем совокупность индивидов? Существует ли оно по собственным законам и правилам, не сводимым к равнодействующей индивидуальных выборов? Есть ли некая конечная цель, к которой движется экономическое целое?

В данной статье мы рассмотрим два противоборствующих взгляда на природу экономической реальности – онтологию структурализма и индивидуализма. Разумеется, в общественных науках существуют и другие подходы к изучению социального целого, на основе которых выделяются различные научные направления. Например, С. Кулленберг противопоставляет онтологию гегельянского целого, которое сводит внешние различия между социальными проявлениями к единому принципу, и онтологию картезианского целого, согласно которой целое задается через структурные связи между элементами [5]. Экономическая антропология обязана своему появлению как отдельной дисциплины дебатам между субстантивистами [6, 7], для которых экономика подчинена социальной сфере и принимает различные формы в разных обществах на разных этапах развития, и формалистами – сторонниками идеи о том, что человек представляет собой рационального экономического агента во всех обществах и во все времена [8]. Более фундаментальные философские дискуссии о природе, мире и человеке также построены вокруг оппозиций: свободная воля против детерминизма, рационализм против романтизма, материализм против идеализма.

Если попытаться вынести урок из онтологических споров в разных дисциплинах, то он заключается в том, что подобные споры либо остаются неразрешенными и в конечном счете утрачивают интерес академического сообщества, либо снимаются через выработку некоторой компромиссной позиции [10]. Однако пока спор ведется, часто противоборствующие стороны пытаются одержать верх благодаря чрезмерному упрощению позиции оппонента. Непримируемость двух позиций может поддерживаться в том числе за счет узкой трактовки основополагающих категорий. Например, посылка об экономической рациональности в ее узком понимании – как оптимизирующего поведения индивидов, преследующих частный интерес, – выступала объектом жесткой критики субстантивистов. Однако если бы они приняли в расчет более широкую трактовку категории рациональности, которая встречается в работах формалистов и предполагает существование разных видов мотивации, то появилась бы вполне реальная возможность сблизить противоборствующие позиции [11].

Есть основания полагать, что противоречия в определении экономической структуры являются симптомом подобного онтологического спора. Каждая из противоборствующих сторон – структурализм и индивидуализм – дает свою трактовку структуры, которая является достаточно узкой и акцентирует различия между двумя подходами. Однако в действительности точек соприкосновения между двумя позициями достаточно для того, чтобы прийти к единому пониманию экономической структуры, которое не противоречило бы ни одной из онтологий. Чтобы разработать такое определение, нужно разобраться в том, как с позиции структурализма и индивидуализма устроено экономическое целое и каковы механизмы его развития.

## **Онтологическая природа спора об экономической структуре**

Разнообразие трактовок понятия структуры и подходов к ее анализу в экономической науке связано с давним и на первый взгляд неразрешимым спором, который ведется сторонниками онтологии структурализма и индивидуализма. Индивидуалисты считают, что общество состоит из автономных индивидов. Они берут в качестве отправной точки для анализа природу и предпочтения индивидов, а затем выводят закономерности развития общества и экономики из агрегированного поведения фирм и домохозяйств. Структуралисты, напротив, рассматривают общество в целом как совокупность структурных закономерностей, которые не сводимы к природе и предпочтениям автономных индивидов. Эти структурные закономерности, или законы, первичны по отношению к поступкам отдельных экономических агентов и независимы от них [11]. Таким образом, онтология индивидуализма обычно рассматривает структуру экономики как результат оптимизирующего поведения рациональных экономических агентов, а онтология структурализма полагает, что именно экономические структуры определяют то, как будут вести себя экономические агенты.

Разное представление о том, как устроено социальное целое, приводит к тому, что структура играет разную роль в анализе индивидуалистов и структуралистов – эндогенной переменной в первом случае и экзогенной во втором. Кроме того, понятие структуры получает разный объем и содержание. Многие индивидуалисты используют ограниченный набор структур для своего анализа, например производственная структура, структура занятости, структура внешней торговли и т.п. [12–14]. Структуралисты делают структуру основным объектом анализа и определяют ее как систему законов или правил. Примером структурного анализа в этом смысле можно считать сформулированный Г. Мюрдалем эффект «обратного потока» (backwash effect), согласно которому в условиях структурного разделения мирового хозяйства на страны центра и периферии происходит углубление неравенства между этими группами стран в силу более низкого качества институтов в слаборазвитых странах [15].

Можно ли в таком случае дать универсальное определение экономической структуры, которое могло бы использоваться обеими онтологиями? Или достаточно четко разграничить две исследовательские повестки и предложить каждой из них пользоваться собственным определением, сохраняя чистоту онтологических подходов? Чтобы ответить на эти вопросы, далее мы более подробно рассмотрим логику онтологического индивидуализма и структурализма и покажем, что в действительности они представляют собой диалектически связанные оппозиции. Каждая из них отрицает другую, но при этом зависит от нее для сохранения логической непротиворечивости.

Хотя среди представителей различных дисциплин (лингвистики, социальной антропологии, философии и др.) и исследовательских направлений существуют некоторые разногласия относительно того, что следует считать

структурализмом, все же можно выявить ряд общенаучных принципов, с которыми большинство ученых будут согласны. Эти принципы наиболее удачно систематизированы в работе Ж. Пиаже «Структурализм» [17].

Первый принцип онтологического структурализма заключается в том, что целое состоит из частей, но не сводимо к их совокупности. Чтобы понять целое, недостаточно понять природу его отдельных частей – необходимо постичь законы, которые связывают части между собой и формируют целое. Структурные законы первичны по отношению к частям целого и управляют ими (например, экономическими агентами). Структурные законы можно считать «законами трансформации», которые описывают, каким образом элементы системы изменяются во времени или по каким правилам одни элементы системы преобразуются в другие, например, сбережения становятся инвестициями в макроэкономике. Структурные правила занимают центральное место в структурном анализе, и не случайно Пиаже определяет саму структуру как «систему трансформаций».

Второй принцип структурного анализа заключается в том, что структура должна быть закрытой. Это значит, что любая трансформация (например, сбережений в инвестиции) дает результат, который является внутренним для системы (новые инвестиции формируют доход, который, в свою очередь, распределяется между потреблением и сбережениями). Если бы это было не так, то теория упускала бы из виду некоторые важные аспекты той логики, которая управляет частями целого. Закрытость структуры необходима для того, чтобы целое могло полностью определять логику частей.

Третьим принципом структурного анализа является тезис о том, что система должна самовоспроизводиться или саморегулироваться. В математике или физике нет различий между структурными законами и процессом воспроизводства: законы регулируют систему. Но когда объектом анализа выступает общество, всегда существует вероятность «ошибки» индивида, который может поступить вразрез со структурными законами. Система должна иметь внутренние механизмы, которые позволяют исправлять такие ошибки и воспроизводить систему в прежнем виде, т.е. возвращаться в равновесие.

Таким образом, онтология структурализма определяет структуру как систему правил, описывающих логические и временные трансформации и связи между элементами системы, которые обеспечивают соблюдение условий закрытости и воспроизводства.

Многие экономические теории строятся на онтологии структурализма, хотя в явном виде не ссылаются на обширную структуралистскую традицию в общественных науках. Примеры структуралистского анализа можно найти в работах представителей макроэкономического подхода, марксистской традиции, институционализма, старого и нового структурализма и др. Как отмечает П.А. Ореховский, онтология структурализма свободна от идеологии и поэтому она применялась представителями самых разных экономических школ [17]. Для большинства из этих теорий применимо общее определение структуры, представленное выше, и при этом все они

находятся в оппозиции к онтологии индивидуализма, обосновывая каузальную зависимость между экономической структурой и индивидуальным поведением. Вместе с тем разные экономические направления сильно отличаются представлениями о том, какие именно структурные правила управляют экономическим поведением.

В качестве наиболее известного примера структуралистского анализа в макроэкономике можно привести кейнсианскую модель IS-LM. Отправной точкой анализа являются макроэкономические агрегаты: выпуск ( $Y$ ), потребление ( $C$ ), инвестиции ( $I$ ), государственные расходы ( $G$ ), экспорт ( $X$ ), импорт ( $M$ ) и др., которые не сводимы к поведению отдельных экономических агентов. В каноническом варианте модели экономическая структура задается системой уравнений («правил»), которые характеризуют взаимосвязи между агрегатами на рынке товаров и услуг, а также на денежном рынке. Система является закрытой, поскольку эти уравнения дают достаточно полное описание логики, управляющей частями целого и саморегулируемой, так как характеризует параметры равновесного состояния. Равновесие на рынке товаров и услуг устанавливается в результате соблюдения правила  $Y = C + I(i) + G + X - M$ , равновесие на денежном рынке – благодаря равенству спроса и предложения на деньги  $M_s = M_d(i, Y)$ , а одновременное равновесие данных рынков достигается за счет балансирующей роли процентной ставки ( $i$ ).

И хотя модель IS-LM следует основным принципам структурализма, она, как и другие подобные модели, вынуждена закрывать пробелы в своем анализе за счет элементов индивидуалистической онтологии. Первая проблема структурализма заключается в невозможности дать исчерпывающий ответ на вопрос, откуда берутся структурные законы. Почему потребление зависит от дохода, а инвестиции – от ставки процента? Поведение экономического агента остается за рамками модели IS-LM, и вся конструкция строится на допущении, что предложенные структурные правила в целом не противоречат психологическим особенностям поведения людей. Однако при более внимательном рассмотрении становится очевидно, что за данной посылкой кроется разнovidность индивидуалистического объяснения, которая отсылает нас к какому-либо аспекту человеческой природы. Например, предельная склонность к сбережению основывается на идее жизненного цикла, рациональности человека и желании выравнять уровень потребления в разных возрастах.

Вторая проблема структурализма заключается в том, что если структура является закрытой и воспроизводящейся, то источником изменений в структуре может быть только экзогенный фактор, например государство. И действительно, многие структуралистские теории рассматривают государство в качестве внешней силы, которая может привести экономику в новое равновесное состояние. При этом структурные законы, которые определяют поведение агентов, отвечающих за разработку и реализацию государственной политики, не формулируются. Однако даже если допустить, что государство как благонамеренная внешняя сила меняет струк-

турные законы таким образом, чтобы запустить процесс экономического развития, то необходимо объяснить, почему агенты изменяют свое поведение в соответствии с новыми правилами. И здесь структурализм во второй раз вынужден обратиться к индивидуализму и допустить, что «под структурой» человек по своей природе рационален и после незначительного стимула со стороны государства изменит свое поведение так, чтобы экономика развивалась.

Онтология индивидуализма в социальных науках имеет не менее давнюю историю, чем структурализма, и восходит к либеральной философской традиции, которая пытается объяснить любые социальные и экономические процессы как результат индивидуального выбора. Так, в своей работе А. Смит находит одну из причин возрастания общественного благосостояния в рациональности и частном интересе экономического агента, который имеет природную склонность к торговле и обмену [1]. Значимый вклад в развитие индивидуалистической онтологии в экономике внес Леон Вальрас, предложивший модель общего равновесия [18]. Отправной точкой анализа в этой модели является экономический агент, который имеет иерархию предпочтений и склонность к максимизации полезности. Также постулируется определенный уровень технологий и распределение ресурсов в экономике. Затем экономические агенты оказываются на конкурентном рынке и формируют спрос и предложение на соответствующие товары, что приводит в конечном счете к установлению равновесных цен и равновесных объемов производства. Формальное доказательство возможности достижения равновесия (хотя и не единственного) на конкурентном рынке представили в двадцатом веке К. Эрроу и Г. Дебре [19].

Для современного мейнстрима экономической науки, который строится на онтологическом индивидуализме, большинство структур являются результатом действий автономных индивидов и чаще всего не участвуют в анализе, уступая место агрегированным показателям экономической активности, например уровню дохода или темпам экономического роста. В тех редких случаях, когда неоклассический мейнстрим все-таки обращается к структурам, обычно они анализируются в усеченном виде и обозначают не системы правил, а лишь значимые для хозяйственной жизни пропорции. Например, в неоклассическом структурализме под экономической структурой понимают распределение экономической активности по трем секторам – сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность и сфера услуг [20].

Как и в случае со структурализмом, индивидуализм вынужден заполнять логические пробелы в своей теории с помощью противоборствующей онтологии. Даже модель общего равновесия, которая является наиболее последовательным воплощением индивидуалистического подхода, вынуждена прибегать к помощи внешней структуры для объяснения механизмов координации экономических агентов. Речь идет о невидимом «аукционисте» Вальрасе, который оглашает последовательность цен в ожидании того, что одна из них устроит и продавца, и покупателя. Этот по сути своей структурный закон координации является залогом установления равновес-

ной цены и объемов выпуска, обеспечивая саморегуляцию экономической системы, и служит примером заимствования элементов структуралистской онтологии в рамках индивидуалистского подхода.

Как следует из проведенного анализа, попытка построить чистую онтологию структурализма без примесей индивидуализма (равно как и обратное) заведомо обречена на провал. Границы двух онтологий будут неизбежно оставаться размытыми и пересекаться исследователями в стремлении разрешить возникающие логические противоречия своих теорий. Подобное положение дел открывает для нас возможность приблизиться к более универсальному определению экономической структуры, которое учитывало бы обе онтологические позиции и признавало их диалектическую связь.

Под экономической структурой следует понимать систему правил, которые описывают логические и временные трансформации наиболее значимых пропорций в экономике, совместимы с оптимизирующим поведением экономических агентов и обеспечивают условие закрытости и воспроизводства экономического целого. Нетрудно заметить, что ядром такого определения является онтология структурализма, которая в процессе своего развития в разных дисциплинах наделила понятие структуры наибольшей объяснительной силой. Вместе с тем в явном виде указывается необходимость соотнесения структурных правил с микрооснованиями экономического поведения – природой и предпочтениями индивидов.

Несмотря на кажущийся эклектизм данного определения, оно является не просто механическим суммированием положений двух онтологий, но, скорее, открывает дополнительные возможности для анализа. Исследование экономических структур может быть заметно обогащено за счет использования огромного массива статистических данных на микроуровне, которые позволяют осуществлять более качественную проверку правильности формулировок структурных законов. Кроме того, возможность включения в анализ аспектов экономического поведения индивидов позволяет лучше объяснить как процессы эндогенного изменения структур, так и механизмы влияния на структуры экзогенных факторов – политики государства или внешних шоков.

Предложенное выше определение экономической структуры намеренно оставляет без ответа вопрос: какие пропорции в экономике считать наиболее значимыми? Выбор пропорций, которые станут объектом для анализа, и выявление связывающих их структурных законов является самым важным и сложным решением в рамках структуралистского анализа. Огромное разнообразие структурных теорий обязано своим существованием как раз тем, какой выбор делают экономисты в зависимости от задач исследования и своего научного мировоззрения. Далее мы рассмотрим основные этапы становления структуралистского направления в экономике развития, чтобы показать, на каких принципах следует основывать выбор основных пропорций и связывающих их структурных законов для выработки логически непротиворечивой и практически значимой теории.

## Структуралистское направление в экономике развития

### *Первая волна структурализма (1940–1970-е гг.)*

Хотя отдельные элементы структурного анализа можно найти еще в работах классиков политической экономии [21]<sup>1</sup>, последовательное применение онтологии структурализма мы впервые находим в кейнсианских и неокейнсианских теориях, например в описанной выше модели IS-LM или модели экзогенного экономического роста Харрода–Домара. Однако не все онтологические структуралисты ассоциировали себя со структурализмом. Появление структурализма как отдельного направления исследований произошло только в середине двадцатого века в рамках экономики развития (development economics) – относительно новой области знания, призванной сформулировать рекомендации по повышению уровня экономического благосостояния в развивающихся странах, многие из которых лишь недавно получили независимость.

Идеи представителей первой волны структурализма восходят к работам таких экономистов, как В. Леонтьев [22, 23] и Ф. Перру [24]. Перру определяет экономическую структуру как «пропорции и взаимосвязи, которые характеризуют... экономическое целое в пространстве и во времени» [24. Т. 1 С. 194]. В духе структуралистского анализа ученый пытается опровергнуть неоклассический постулат о том, что экономический результат определяется поведением независимых и равноправных индивидов. Согласно Перру, экономическая структура первична и отражает взаимоотношения господства и подчинения между различными социальными силами на уровне страны, а также между странами на мировой арене.

Определение экономической структуры, предложенное Перру, было взято за основу представителями латиноамериканской, а также европейской и североамериканской школ, которые сформировали теоретическое ядро первой волны структурализма [25] (таблица). Это определение в целом соотносится с общенаучными принципами онтологии структурализма, рассмотренными выше. В качестве основных объектов структуралистского анализа выдвигаются пропорции и соответствующие им взаимосвязи, которые соотносятся с предложенными Пиаже трансформационными законами. Условие о том, что пропорции и взаимосвязи должны характеризовать «экономическое целое в пространстве и во времени», соотносимо с требованием к закрытости и воспроизводству структуры. Стоит подчеркнуть, что данный подход к определению экономической структуры формирует основу для позитивного анализа, который предполагает всестороннее изучение того, какие законы определяют наблюдаемую динамику экономической системы.

---

<sup>1</sup> К примеру, в предисловии к работе «К критике политической экономии» К. Маркс пишет об «экономической структуре [Structur] – реальном базисе, на котором возведена правовая и политическая суперструктура (Uberbau) и которому соответствуют конкретные формы общественного сознания».

**Интерпретация экономической структуры  
разными направлениями структурализма**

Первая волна структурализма (1940–1970-е гг.)	
<i>Европейский и североамериканский структурализм</i>	<i>Латиноамериканский структурализм</i>
Экономическая структура – пропорции и взаимосвязи, которые характеризуют... экономическое целое в пространстве и во времени (Ф. Перру)	Экономическая структура – это совокупность локализованных ограничений, которые необходимо преодолеть развивающимся странам, чтобы сократить разрыв в экономическом благосостоянии с развитыми странами
Основные идеи: необходимость преодолеть различия в хозяйственных пропорциях развитых и развивающихся стран; процессы сбалансированного или несбалансированного роста при переходе от аграрной экономики к индустриальной	Основные идеи: в центре внимания неравноправные отношения между центром и периферией мирового хозяйства, финансовые ограничения на пути развития бедных стран, необходимость импортозамещающих индустриализаций
Основные представители: А. Льюис, А. Гершенкрон, Розенштейн-Роден, Нуркс, А. Хиршман, Г. Мюрдаль, С. Кузнец, Х. Ченери, Ф. Перру и др.	Основные представители: Р. Пребиш, Ц. Фуртадо, А. Пинто, Х. Васкес, О. Санкел и др.
Вторая волна структурализма (1980–2000-е гг.)	
<i>Новый структурализм в Европе и Америке</i>	<i>Российская школа структурализма</i>
Экономическая структура – это распределение экономической активности по видам деятельности и связанные с ним особенности специализации в сфере международной торговли... (Л. Тейлор)	Экономическая структура – это функциональные связи между отдельными элементами народного хозяйства, определяющие количественные и качественные характеристики его развития (А.А. Шишов)
Основные идеи: формализация идей старых структуралистов с помощью моделей общего равновесия (таблицы затрат-выпуск, SAM, CGI и др.)	Основные идеи: формализация идей старых структуралистов и советской школы, в том числе А.И. Анчишкина и Ю.В. Яременко, с помощью моделей межотраслевого баланса
Основные представители: Л. Тейлор, Х. Окампо, А. Дутт и др.	Основные представители: В. В. Ивантер, А. А. Шишов, М. Н. Узяков и др.
Третья волна структурализма (2000-е гг. – настоящее время)	
<i>Неоклассический структурализм</i>	<i>Подход диагностики роста</i>
Под экономической структурой понимается секторальная или отраслевая структура производства (Б. Херрендорф)	Экономическая структура – набор «связывающих ограничений» (binding constraints), которые препятствуют ускорению экономического роста (Д. Родрик)
Основные идеи: анализ структурных трансформаций как результата рационального выбора фирм и домохозяйств в условиях рыночного саморегулирования	Основные идеи: приоритизация ограничений, сдерживающих рост, для разработки оптимальной стратегии реформ на основе синтеза идей старого структурализма и неоклассики
Основные представители: Б. Херрендорф, Р. Роджерсон, А. Валентины и др.	Основные представители: Д. Родрик, Р. Хаусманн, А. Веласко и др.

*Источник:* составлено автором.

Однако на практике систему координат для позитивного анализа структуралистов задавало нормативное измерение. Исследователи выдвинули в качестве основной цели экономического развития бедных стран достижение идентичности экономической структуры с богатыми странами. Ориентируясь на эту цель, они поставили в центр своего анализа именно те пропорции хозяйства и взаимосвязи, по которым развивающиеся страны сильнее всего отличались от развитых. Эти различия в экономических структурах рассматривались как основные ограничения, которые необходимо было снять на пути преодоления разрыва в доходах между двумя группами стран.

Впервые на различия в экономических структурах развитых и развивающихся стран обратил внимание один из наиболее известных представителей американской школы структурализма – Саймон Кузнец. Развивающиеся страны характеризовались не только низким доходом на душу населения, но и более низкой долей обрабатывающей промышленности в структуре выпуска, высокими темпами роста населения, низким уровнем инвестиций, грамотности населения и т.п. [26]. Поскольку наиболее серьезные структурные различия между бедными и богатыми странами касались секторальных пропорций в процессе индустриализации – изменения долей сельского хозяйства, промышленности и услуг в валовой добавленной стоимости и в структуре занятости, именно эти пропорции стали центральными для структуралистского анализа европейской и североамериканской школ. Однако вопрос о том, как развивающимся странам воссоздать хозяйственные пропорции развитых стран, вызвал серьезные споры среди структуралистов.

По мнению сторонников теории сбалансированного роста [27, 28], развивающимся странам нужно совершить «большой рывок» (big push) – практически одновременно создать все недостающие предпосылки для индустриализации и добиться того, чтобы спрос и предложение на разных рынках росли синхронно. Это предполагало активную координацию со стороны государства и мобилизацию огромных ресурсов для достижения целей экономического развития. Поскольку масштаб структурных различий между развитыми и развивающимися странами представлялся значительным, рекомендации большого рывка казались в большинстве случаев трудновыполнимыми, а экономический прогноз для развивающихся стран – пессимистичным.

Более оптимистичный взгляд на возможности догоняющего роста предложил Альберт Хиршман в своей теории несбалансированного роста, согласно которой развивающимся странам нет необходимости одновременно создавать все элементы современной экономики [29, 30]. Если выявить несколько ключевых отраслей с наибольшим количеством прямых и обратных связей, то их развитие позволит вызвать эффект перелива (spill-over effects) и достичь целей модернизации с наименьшими затратами ресурсов. С одной стороны, развитие ключевых отраслей создаст емкий рынок для сбыта продукции отраслей-поставщиков. С другой стороны, это облегчит появление новых видов деятельности, которые используют про-

дукцию поддерживаемых государством отраслей в качестве промежуточной. Возможно также возникновение эффектов агломерации: развитие новых отраслей приведет к формированию инфраструктуры и росту доходов на прилегающих территориях, что в свою очередь даст стимул для развития вспомогательных отраслей, ориентированных на сформированный таким образом дополнительный спрос. То есть теория Хиршмана включает в сферу анализа не только секторальные, но и отраслевые пропорции.

Латиноамериканский структурализм, представленный в трудах Р. Пребиша [31, 32], Ц. Фуртадо [33], А. Пинто [34] и др., также опирается на нормативный тезис о необходимости преодоления различий в экономических структурах между бедными и богатыми странами, но при этом значительно расширяет спектр значимых пропорций как объектов исследования. В качестве отправной точки анализа латиноамериканская школа выбирает новое структурное измерение – разделение мировой экономики на страны центра и периферии, которые различаются в первую очередь разными секторальными и отраслевыми пропорциями хозяйства. Страны периферии специализируются на сельском хозяйстве и добыче полезных ископаемых, поэтому их экономическая структура и структура экспорта имеют низкую степень дифференциации. Страны центра, напротив, производят широкий набор товаров обрабатывающей промышленности, и их экономики являются диверсифицированными. Подобная специализация создает два типа финансовых ограничений на пути развития стран периферии.

Во-первых, в развивающихся странах чувствительность спроса на импорт к изменению доходов гораздо выше, чем в развитых странах. Иными словами, при заданных темпах экономического роста стран центра все меньшая доля доходов населения этих стран будет тратиться на импорт товаров из стран периферии – природных ресурсов и сельскохозяйственной продукции. В странах периферии ситуация будет обратной – по мере роста доходов населения спрос на импортные товары обрабатывающей промышленности будет расти. А значит, в какой-то момент растущий дефицит торгового баланса приведет к замедлению роста в развивающихся странах. И хотя в краткосрочном периоде они могут покрывать этот дефицит за счет иностранных займов, в долгосрочном периоде единственный выход из этой ситуации заключается в том, чтобы начать удовлетворять чувствительный к изменениям дохода спрос на продукцию обрабатывающей промышленности не за счет импорта, а за счет собственного производства. Это первый довод структуралистов в пользу целесообразности политики импортозамещения для развивающихся стран, в первую очередь для стран Латинской Америки.

Во-вторых, согласно гипотезе Пребиша–Зингера в долгосрочном периоде цены на сельскохозяйственные товары и сырье будут снижаться относительно стоимости товаров обрабатывающей промышленности. Ухудшение условий торговли для развивающихся стран, с одной стороны, приведет к снижению запасов иностранной валюты и затруднит импорт технологий и оборудования, а с другой – к снижению выручки экспортеров и па-

дению внутренних инвестиций [31, 35]. Это второй довод в поддержку политики импортозамещения, представленный структуралистами. Третий довод основывается на работах Н. Калдора, согласно которым только обрабатывающая промышленность позволяет странам добиваться значительного роста производительности труда за относительно короткий отрезок времени, что делает ее наиболее эффективным двигателем экономического роста [36].

Обобщив эволюцию взглядов представителей первой волны структурализма, Х. Ченери отметил, что в конечном счете в рамках данного направления исследований структура начала рассматриваться как набор взаимосвязанных «локализованных ограничений» [37]. Финансовые препятствия на пути развития стран периферии непосредственно следовали из особенностей производственной структуры этих стран и характера их взаимодействия со странами центра. Отсюда был сделан вывод о необходимости импортозамещающей индустриализации для последовательного снятия этих ограничений.

Таким образом, имело место не вполне конструктивное смешение позитивного и нормативного измерений анализа. Нормативный подход, который выдвигал в качестве цели развития бедных стран имитацию структур стран развитых, сузил спектр анализа значимых пропорций и взаимосвязей до тех, которые сильнее всего отличали две группы стран, – в первую очередь пропорций в сфере производства и торговли. Отличия в качестве институтов между странами были либо неочевидны, либо не считались настолько значимыми. Это отчасти объясняет наиболее существенный пробел в анализе большинства ранних структуралистов, связанный с моделированием роли государства в экономическом развитии. В большинстве структуралистских теорий данного периода государство рассматривалось как экзогенный фактор, который может по желанию изменить структурные законы, лежащие в основе функционирования хозяйственной системы, и перевести экономику в более благоприятное равновесное состояние. При этом структурные законы, характеризующие взаимодействие различных социальных сил при разработке экономической политики и влияние на нее узкогрупповых интересов различных ведомств и бизнеса, оставались за рамками анализа. Неудивительно, что именно ошибки экономической политики, низкое качество институтов государственного управления и частая подмена общественных интересов интересами крупного бизнеса считаются сегодня основными причинами недостаточно высоких экономических результатов, которые показали импортозамещающие индустриализации в Латинской Америке в 1950–1970-х гг. [38].

Несмотря на огромное влияние, которое получили структуралистские теории в середине двадцатого века, череда долговых кризисов, охвативших многие страны Латинской Америки в 1980-е гг., привела к разочарованию в структуралистских теориях и в политике импортозамещения. Новая научная парадигма неолиберализма, в основу которой была положена индивидуалистическая онтология неоклассики, объясняла неудавшуюся по-

пытку сократить разрыв между бедными и богатыми странами провалами государства. Среди экономистов на достаточно долгое время установился консенсус о том, что политика импортозамещения была обречена на провал и экономический результат в условиях рыночного саморегулирования был бы значительно выше.

Таким образом, государство из экзогенного фактора роста в теориях структуралистов превратилось в главное структурное ограничение в работах неоклассиков. Это было связано с радикальным изменением в понимании целей развития, которое произошло в экономической науке в 1980-е гг. Теперь целью экономического развития для бедных стран стало считаться не устранение различий в экономических структурах по сравнению с богатыми странами, а сокращение разрыва между некоторым *потенциальным оптимумом* (который определялся по критерию эффективности по Парето) и *фактическим состоянием* внутри одной и той же страны. Иными словами, развитие должно помочь преодолеть не разрыв между бедными и богатыми странами, а разрыв между фактическим и эффективным экономическим результатом внутри каждой отдельной страны [11].

Откуда берется разрыв между фактическим и эффективным экономическим результатом? С точки зрения нелиберального подхода дело в главном структурном ограничении – вмешательстве государства. Именно политика дирижизма, которая вносит искажения в работу рыночных механизмов, не позволяет развивающимся экономикам достичь эффективности по Парето. Развитые страны, напротив, в течение длительного периода времени находились в состоянии «первого лучшего» и получили своего рода накопительный эффект, который обеспечил им высокий уровень дохода. И хотя отставание от богатых стран, проблема бедности и неформального сектора существовали в развивающихся странах задолго до начала политики импортозамещения, при чтении нелиберальных авторов порой создается впечатление, что некогда процветающие колонии обнищали из-за вмешательства государства.

Подобный пересмотр природы структурных ограничений знаменовал собой окончание первого этапа в истории экономического структурализма. На протяжении последующих двух десятилетий экономические рекомендации для развивающихся, а затем и постсоциалистических стран строились на нелиберальной теории, воплощенной в принципах Вашингтонского консенсуса. Он предполагал двухступенчатую стратегию, которая была направлена на макроэкономическую стабилизацию и структурную перестройку (*structural adjustment*). Предполагалось, что структурная перестройка позволит повысить эффективность использования имеющихся в стране ресурсов за счет достижения внутреннего баланса (полная занятость без чрезмерного вмешательства государства) и внешнего баланса (устойчивость позиции по счету текущих операций). Значительный акцент был сделан на отказе от крупных государственных инвестиционных проектов, которые представлялись чрезмерно затратными и неэффективно организованными.

Вашингтонский консенсус представлял собой набор идей, который, как впоследствии объяснял автор термина Уильямсон, «большинство в Вашингтоне полагало полезным для стран Латинской Америки (а не для всех стран), причем по состоянию на 1989 год (а не во все времена)» [39. С. 5]. Тем не менее Вашингтонский консенсус применялся на гораздо более широкой географии стран и на более длительном отрезке времени, и по мнению многих исследователей, являлся причиной неоправданно глубоких трансформационных спадов в бывших социалистических странах, а также потери экономического динамизма в странах Латинской Америки начиная с 1980-х гг. Лишь к началу 2000-х гг. большинству экономистов стало очевидно, что провалы рынка, которые возникают в результате применения неолиберальных рецептов, не менее опасны, чем провалы государства.

### ***Вторая волна структурализма (1980–2000-е гг.)***

Понятие о новом структурализме впервые появляется в работах Л. Тейлора [40], Х. Окампо [41], А. Дутта [42] и др. и развивает идеи старых структуралистов с использованием формальных моделей и включением в анализ более широкого спектра пропорций, структурных правил и взаимосвязей. Новые структуралисты отказываются от понимания структуры как ограничения – это определение было сформулировано для систематизации препятствий на пути развития стран периферии, но затем использовано сторонниками Вашингтонского консенсуса для обоснования диаметрально противоположного курса экономической политики. Тейлор предлагает понимать под структурной перестройкой то, что под ней фактически подразумевается – экономическую либерализацию, и вернуться к изначальному пониманию структуры как пропорций и взаимосвязей, а не ограничений.

Экономическая структура в рамках нового структурализма определяется как распределение экономической активности по видам деятельности и связанные с ним особенности специализации в сфере международной торговли, уровень технологических возможностей экономики, в том числе уровень образования рабочей силы, структура собственности на факторы производства, особенности и уровень развития базовых институтов государственного управления, уровень развития рынков и ограничения на пути их функционирования (например, отсутствие определенных сегментов финансового рынка или наличие большого количества безработных и т.п.) [41. С. 7].

Новые структуралисты используют тождества, лежащие в основе системы национальных счетов, а также модели вычислимого общего равновесия для того, чтобы анализировать целостную систему структурных правил и пропорций. Особое внимание при этом уделяется той роли, которую играет отраслевая структура производства, а также распределение ресурсов между различными социальными группами при определении макроэкономической динамики. Структуралисты пытаются включить в сферу

анализа как можно более полный спектр значимых социальных и экономических взаимосвязей, а также учитывать историческую специфику отдельных стран. По мнению Б. Гибсона, в отличие от неоклассических теорий, которые используют в качестве основных методов валидации соответствие оптимизирующему поведению рациональных агентов или статистическую значимость в рамках регрессионного анализа, для структуралистов гораздо более значимую роль играет реалистичность моделей – то, насколько полно они отражают фактические особенности изучаемой экономической системы [43].

Вторая волна структурализма так и не заняла заметного положения в мейнстриме экономической науки, и в большинстве стран мира сформулированные представителями данного течения идеи редко воплощались в жизнь. В каком-то смысле исключением можно считать Россию, где с середины 2000-х гг. исследования российских ученых-структуралистов стали привлекать значительное внимание при разработке экономической политики. Видимо, дело в том, что использование макроэкономических моделей на базе межотраслевого баланса имеет давнюю историю в российской экономической традиции (А.И. Анчишкин [44], Ю.В. Яременко [45] и др.). Построенная с учетом этих разработок современная межотраслевая макроэкономическая модель RIM достаточно успешно применяется для прогнозирования динамики российской экономики сотрудниками Института народнохозяйственного планирования РАН (В.В. Ивантер, А.А. Широ, М.Н. Узяков и др. [46–48]). В частности, сценарные прогнозы RIM использовались для обоснования необходимости крупных государственных инвестиций в национальные проекты, которые были инициированы в 2018 г. как инструмент ускорения структурных преобразований в российской экономике.

### ***Третья волна структурализма (2000-е гг. – настоящее время)***

Возвращение структуралистских идей в мейнстрим экономической мысли в начале 2000-х гг. во многом было вызвано разочарованием в Вашингтонском консенсусе, который привел к тяжелому экономическому спаду во многих регионах мира. Кроме того, обозначилось смещение в оценках импортозамещающих индустриализаций в Латинской Америке, которые стали представляться либо пусть и ограниченным, но все же успехом на пути структурной трансформации, либо результатом частных ошибок в экономической политике, никоим образом не опровергающих основные тезисы структурализма.

По оценке Д. Родрика, импортозамещающая индустриализация была достаточно эффективной моделью, которая привела к росту экономических показателей в ряде развивающихся стран и в том числе позволила диверсифицировать структуру экономики [49. С. 50]. Так, если изучить структуру экспорта современной Бразилии, то наряду с сырьевыми и сельскохозяйственными продуктами в число наиболее значимых экспортных

категорий входят сталь, самолеты и обувь, производства которых возникли благодаря поддержке государства в эпоху политики импортозамещения. По результатам исследования оксфордских экономистов, в двадцатом веке самые высокие показатели роста по трем основным измерениям человеческого развития в странах Латинской Америки – ВВП на душу населения, продолжительность жизни, грамотность – были достигнуты как раз в период 1940–1980-х гг., в эпоху импортозамещения [50]. Кроме того, среднегодовые темпы прироста производительности труда в этих странах с 1950 по 1975 г. в среднем были в два раза выше, чем в 1990–2005 гг., в период относительной стабильности [51].

Более позитивная оценка последствий импортозамещающих индустриализаций при этом не преуменьшает ошибки экономической политики, совершенные правительствами стран Латинской Америки. Родрик полагает, что неверно было бы считать стратегию «импортозамещения единственной причиной кризиса, который в реальности был вызван чрезмерными расходами государства, а также непостоянством международных рынков капитала» [52]. Дж. Лин указывает на то, что источником неэффективности была активная поддержка государством тех видов деятельности, которые были слишком удалены от сложившегося на тот момент сравнительного преимущества стран [53].

К ошибкам экономической политики данного периода относят также чрезмерный протекционизм, который позволял многим предприятиям в регионе годами получать поддержку государства, защищая их от иностранной конкуренции [54]. Валютная политика, направленная на поддержание завышенного обменного курса для стимулирования импорта оборудования и сырья, создавала невыгодные условия для экспортеров, не позволяя странам региона воспользоваться благоприятной внешней конъюнктурой в условиях новой волны глобализации [55]. Кроме того, считается, что ошибочной могла быть не политика импортозамещения как таковая, а то, что в странах Латинской Америки, в отличие от стран Восточной Азии, не произошло своевременной переориентации на экспорт [56]. Это отчасти объясняет расхождение экономических траекторий двух регионов (рис. 1).

На фоне формирования более взвешенных оценок результативности импортозамещающих индустриализаций происходит становление третьей волны структурализма, которая стремится преодолеть разрыв между онтологиями структурализма и индивидуализма. Опираясь на уроки истории, данные теории используют выдержавшие проверку временем элементы старого структурализма и разрабатывают практические рекомендации, которые можно было бы адаптировать к конкретным особенностям отдельных стран. Здесь мы коротко остановимся лишь на наиболее известных теориях из данной группы и классифицируем их с точки зрения того, насколько они близки к полюсу онтологического структурализма или индивидуализма, а также коснемся того, какие цели в области развития они ставят.

Наиболее последовательное применение принципов структурализма мы находим в новой структурной экономике (*new structural economics*), разрабо-

танной Дж. Лином и С. Монгой. В основе данного подхода лежит теория латентных сравнительных преимуществ, которая является развитием аргумента о необходимости поддержки молодых отраслей и предлагает повышать технологический уровень экономики через «имитацию (экономической структуры) стран, чей среднедушевой доход в среднем в два раза выше» [57].

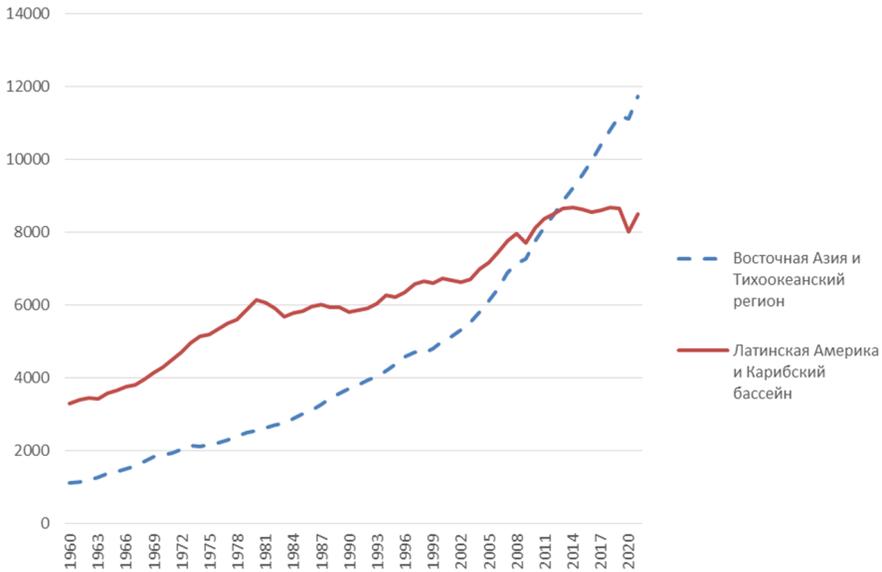


Рис. 1. ВВП на душу населения в двух группах стран, долл. США, цены 2015 г.

Источник: Всемирный банк

Попытка развить те отрасли, которые являются относительно зрелыми в имитируемой стране, помогает постепенно изменить сравнительное преимущество собственной экономики и начать специализироваться на производстве продукции с более высокой добавленной стоимостью. Данный подход соединяет в себе идеи старого структурализма, в том числе концепцию летящих гусей К. Акамацу [58], согласно которой производство должно перемещаться из более развитых в менее развитые страны, а также обоснованный еще Х. Ченери [59] тезис о необходимости концентрировать инвестиции в отраслях динамического, а не статического сравнительного преимущества. С точки зрения нормативного измерения анализа данная теория заимствует тезис старых структуралистов о необходимости сближения структур экономик развивающихся и развитых стран.

Метод продуктового пространства (product space approach), предложенный Р. Хаусманном и Ц. Идальго [60, 61], основывается на структуралистском тезисе о значимости продуктовой структуры выпуска. Чем более разнообразную и технологически сложную продукцию производит страна, тем выше уровень накопленных в ней производственных знаний и тем более высокого уровня дохода она может достичь. Этот подход отражает

один из центральных тезисов латиноамериканского структурализма, сформулированный А. Пинто [34], – производственные структуры развитых стран характеризуются гораздо более высокой степенью диверсификации, чем структуры развивающихся стран.

С практической точки зрения метод продуктового пространства позволяет проанализировать степень сложности экспортной структуры страны и оценить накопленный в ней уровень производственных знаний. При этом на базе исследования товарных структур экспорта всех стран устанавливаются технологические взаимосвязи между товарными группами: чем чаще две товарные группы встречаются вместе в экспортной корзине разных стран, тем более технологически близкими они считаются. При диверсификации производственной структуры рекомендуется переходить от тех товарных групп, которые уже экспортируются в значительных объемах, к технологически наиболее близким. Однако критики данного подхода замечают, что часто успешная технологическая диверсификация происходит в совершенно не связанных с текущей специализацией направлениях. Например, прежде чем начать производить электронику, Samsung специализировался на производстве текстиля и сахара, а Nokia – на заготовке леса и выпуске резиновых сапог [62].

Заслуживает внимания еще одна крайне близкая к старому структурализму теория – теория «другого канона», сформулированная Эриком Райнертом в работе «Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными» [63]. Райнерт анализирует производственные пропорции экономики и выделяет виды экономической деятельности с возрастающей и убывающей отдачей. Отрасли с возрастающей отдачей («шумпетеровские»), к которой относится большинство отраслей обрабатывающей промышленности, характеризуются убывающими средними издержками, несовершенной конкуренцией, синергетическими эффектами и значительным потенциалом для технологического совершенствования. Отрасли с убывающей отдачей («мальтузианские») – в первую очередь сельское хозяйство и добывающая промышленность – представляют гораздо меньше возможностей для экономического роста, поскольку продукция этих отраслей продается на рынках совершенной конкуренции, а производство характеризуется постоянными или возрастающими средними издержками. Достаточно обоснованный тезис о разнокачественности видов экономической деятельности мы находим еще у Р. Пребиша в работе «Критика периферийного капитализма», однако Райнерт словно игнорирует своих непосредственных предшественников и выстраивает аргументацию с отсылкой на меркантилистов и представителя старой немецкой исторической школы Ф. Листа [17].

Попытка осуществить полноценный синтез онтологий структурализма и индивидуализма предпринимается в рамках подхода диагностики роста (growth diagnostics approach), разработанного Р. Хаусманном, Д. Родриком и А. Веласко [65]. Авторы признают необходимость структурных преобразований в развивающихся странах, но при этом указывают на ограничен-

ность ресурсов, доступных правительствам этих стран, и, следовательно, необходимость приоритизации реформ. Предложенное в рамках данного подхода дерево решений представляет собой иерархию взаимосвязанных ограничений (рис. 2). Для активизации инвестиционного процесса и экономического роста из множества возможных ограничений нужно выявить одно или несколько связывающих (binding constraints), или наиболее сильно препятствующих экономическому росту ограничений, а затем устранить их. Этот анализ должен проводиться с учетом уникальных особенностей каждой страны.

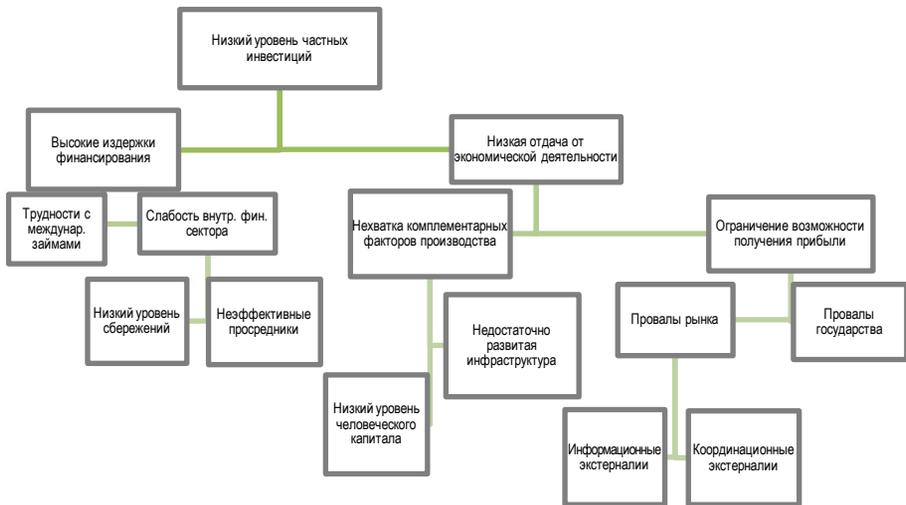


Рис. 2. Дерево решений в рамках подхода диагностики роста

Нетрудно заметить, что значительная часть этих ограничений восходит к идеям европейско-североамериканской и латиноамериканской школ структурализма: внешние и внутренние финансовые ограничения соответствуют модели «двойного разрыва» Х. Ченери [37], провалы координации исследуются в рамках теории сбалансированного роста и большого рывка [27, 28]. Таким образом, в духе старого структурализма возвращается трактовка термина экономической структуры как ограничения, а также подход к выстраиванию иерархии этих ограничений. Особенно значимым представляется возвращение в экономический мейнстрим структуралистского тезиса о том, что необходимо с осторожностью относиться к универсалистским теориям «одной большой идеи» (к которым, в частности, можно отнести большинство теорий эндогенного экономического роста, получивших популярность в 1990-е гг.) и исследовать экономики в конкретных исторических условиях.

На первый взгляд противоречивым представляется нормативный аспект подхода диагностики роста, который предполагает имплицитное смешение

двух типов целеполагания – структуралистского и неоклассического. В духе структурализма авторы указывают на координационные экстерналии и нехватку комплементарных факторов производства, что мешает приблизить структуры развивающихся стран к структурам развитых. С другой стороны, в духе онтологического индивидуализма в качестве потенциально значимого ограничения выступают провалы государства, которые мешают экономике достичь эффективности по Парето. Вместе с тем есть серьезные основания считать это скорее достоинством, а не недостатком подхода: исследователь получает возможность рассматривать максимально широкий спектр потенциальных структурных ограничений, которые могут быть приоритизированы в рамках стратегии реформ. Это позволяет избежать пробелов в анализе, связанных жесткой заданностью нормативного измерения той или парадигмы. Перефразируя Вергилия – бойтесь экономистов, парадигмы приносящих.

Наиболее близкое к онтологии индивидуализма направление структуралистского анализа представлено в работах Б. Херрендорфа, Р. Роджерсона, А. Валентины [20] и других экономистов, которые объясняют изменения в секторальной структуре экономики оптимизирующим поведением фирм и домохозяйств. Основной задачей данного направления считается преодоление «микро-макро» разрыва в экономической теории и создание возможностей для использования огромного массива накопившихся микроданных для объяснения долгосрочных закономерностей развития экономик [66]. Сторонники данного подхода признают недостатки современных теорий эндогенного роста, которые не могут объяснить доходящий до тридцатикратного разрыв в среднедушевых доходах между бедными и богатыми странами [67]. Таким образом, в фокус неоклассического анализа попадают хозяйственные пропорции, привлекавшие наибольшее внимание структуралистов еще в середине двадцатого века, – секторальная структура производства.

Неоклассическая методология, лежащая в основе данного подхода, опирается на посылку о том, что цели экономического развития достигаются в условиях первого лучшего, т.е. оптимизирующего поведения фирм и домохозяйств в условиях рыночной конкуренции. При этом вмешательство государства обычно рассматривается как переход к условиям второго лучшего, а значит, отклонением от результата, эффективного по Парето. Таким образом, данные модели, подобно теориям в рамках Вашингтонского консенсуса, в большинстве случаев продолжают рассматривать государство как структурное ограничение и не формулируют содержательных рекомендаций по ускорению структурных преобразований в развивающихся странах.

Подобная позиция имеет серьезные недостатки, особенно в контексте выявленной Родриком тенденции преждевременной деиндустриализации в развивающихся странах. Показано, что в развивающихся странах доля обрабатывающей промышленности в добавленной стоимости достигает пика и начинает сокращаться на более низком уровне ВВП на душу населения,

чем это происходило в развитых странах. Практический вопрос о путях преодоления социально-экономических последствий данного эффекта на данный момент достаточно трудно решить в рамках исследований на основе неоклассической методологии.

Стоит отметить, что большинство теорий третьей волны, даже наиболее близких к старому структурализму, предпочитают в явном виде не указывать на свои интеллектуальные истоки. Видимо, дело в том, что история неудач импортозамещающих индустриализаций продолжает бросать тень на наследие латиноамериканской школы, хотя многие из разработанных в рамках данного направления идей являются сегодня как никогда актуальными. Тем не менее можно понять позицию авторов, которые хотят, чтобы их теории оценивались с точки зрения объективных преимуществ и недостатков, а не в контексте меняющейся интеллектуальной моды.

### **Общие принципы анализа экономических структур**

Проведенный анализ позволяет выявить ряд основополагающих принципов структуралистского анализа, которые полезно принимать во внимание для разработки логически непротиворечивой и практически значимой теории.

Первый принцип структуралистского анализа требует достаточной полноты описания основных пропорции хозяйства и взаимосвязей между ним, что следует из необходимости обеспечения закрытости и воспроизводства экономической структуры. Если структурный анализ упускает из виду важные элементы, то это может привести к ошибкам при прогнозировании эффектов воздействия экзогенных факторов, в том числе мер экономической политики. Примером такого пробела в анализе может служить отказ от эндогенизации экономической политики государства представителями первой волны структурализма.

Причиной того, что теория упускает из виду важные пропорции и взаимосвязи, часто является смешение позитивного и нормативного измерений анализа либо недостаточно обоснованный критерий выбора целей развития. В этой связи в качестве второго принципа структурного анализа выдвигается необходимость в явном виде обосновывать цели развития, положенные в основу теории. В области целеполагания экономический мейнстрим долго настаивал на критерии эффективности по Парето, однако в последнее время в этом отношении наблюдается постепенное усиление плюрализма. Так, Сен Амартья [68] в рамках теории человеческого развития и представители направления экономики благосостояния (welfare economics) значительно расширили представления экономистов об этических предпосылках выбора целей развития. Интерес к концепции инклюзивного и устойчивого развития, обозначившийся в последние годы, также свидетельствует о расширении набора альтернатив в области экономического целеполагания [69].

Структурализм в экономике, в отличие от лингвистики и антропологии, формировался на базе эволюционно-исторического подхода и предполагал

анализ хозяйственных систем с учетом их специфических особенностей и условий функционирования. Эта особенность часто упускается из виду при современных попытках синтеза неоклассики и структурализма, что приводит к разработке универалистских теорий, не отражающих в полной мере реальную экономическую ситуацию в разных странах. Поэтому третьим принципом структуралистского анализа можно считать исторический подход к выявлению значимых пропорций и взаимосвязей с учетом особенностей конкретной страны или группы стран. Соблюдение данного принципа является настолько значимым, что оправдывает даже возможный эклектизм полученной в результате теории, как показывает подход диагностики роста.

Хотя отдельные представители первой волны структурализма, например Ц. Фуртадо [70] и Дж. Мюрдаль [71], указывали на необходимость учета социокультурных факторов и властных отношений в обществе при проектировании реформ, институциональное измерение до последнего времени было наименее проработанным аспектом структуралистского анализа. Принимая во внимание те объективные трудности институционального характера, с которыми столкнулись страны при реализации на практике рекомендаций структуралистов, использование институционального подхода к анализу экономических преобразований можно возвести в ранг четвертого принципа структуралистского анализа.

### **Заключение**

В данном исследовании был обоснован тезис о том, что терминологическая путаница вокруг понятия экономической структуры восходит к онтологическому спору между структурализмом и индивидуализмом. Представители каждого из этих направлений, часто без должной рефлексии об онтологических основаниях своих теорий, придерживаются сложившегося в данной традиции подхода к определению экономической структуры. Так, с точки зрения структуралистов, структура представляет собой систему законов и взаимосвязей, а для индивидуалистов – пропорций хозяйства, сформированных в результате оптимизирующего поведения фирм и домохозяйств.

Однако наш анализ показал, что, поскольку обе онтологии являются диалектическими оппозициями и часто прибегают друг к другу для заполнения логических пробелов в своих теориях, можно сформулировать достаточно универсальное определение экономической структуры, которое было бы приемлемо и для структуралистов, и для индивидуалистов.

Под экономической структурой следует понимать систему правил, которые описывают логические и временные трансформации наиболее значимых пропорций в экономике, совместимы с оптимизирующим поведением экономических агентов и обеспечивают условие закрытости и воспроизводства экономического целого.

Данное определение неизбежно остается открытым, поскольку выбор значимых для анализа пропорций и связывающих их законов может различаться в зависимости от исследовательской задачи. Чтобы представить не-

которые ориентиры, позволяющие обосновать данный выбор, мы изучили историю структурализма в экономике развития и выявили несколько общих принципов структурного анализа. Первый принцип заключается в требовании полноты описания основных пропорций хозяйства и взаимосвязей между ними, достаточной для обеспечения закрытости и воспроизводства структуры. Вторым принципом структурного анализа указывает на необходимость в явном виде обосновывать цели развития, положенные в основу теории. Третьим принципом является исторический подход к выявлению значимых пропорций и взаимосвязей с учетом особенностей конкретной страны или группы стран. Четвертый принцип предполагает необходимость учитывать институциональное измерение при анализе того, как сформировались исследуемые структуры и каким образом их можно трансформировать.

В теоретической плоскости наше исследование позволяет прояснить важные методологические аспекты разработки структуралистских теорий, что особенно актуально в контексте наметившегося в последние годы возвращения структуралистского анализа в мейнстрим экономической науки благодаря работам таких исследователей, как Ц. Идальго, Р. Хаусманн, Д. Родрик, Дж. Лин и др. Попытки онтологического синтеза структурализма и индивидуализма, предпринимаемые представителями третьей волны структурализма, представляются крайне перспективным направлением исследований, однако сталкиваются с большим числом проблем и противоречий с точки зрения как выбора основных пропорций для анализа, так и определения целей развития. Данная статья представляет собой попытку пролить свет на отдельные аспекты этих сложных вопросов.

С практической точки зрения совершенствование теоретико-методологических основ структуралистских моделей может способствовать повышению эффективности экономической политики. Сегодня Россия и многие другие страны стоят перед необходимостью структурных преобразований, которые по масштабам сопоставимы с индустриализациями двадцатого века и предполагают выстраивание фактически с нуля новых видов деятельности, отраслей и технологических платформ. Возрождение интереса к структурной политике в разных странах на современном этапе, продиктованное соображениями как экономической эффективности, так и безопасности, требует новых подходов к исследованию экономических структур, и прояснение основных категорий и принципов анализа представляется важным вкладом в разработку подобных подходов.

#### **Список источников**

1. *Смит А.* Исследование о природе и причинах богатства народов. М. : Соцгиз, 1962.
2. *Eltis W.* Malthus's Theory of Effective Demand and Growth. Palgrave Macmillan UK, 2000. P. 140–181.
3. *Ocampo J.A., Rada C., Taylor L.* Growth and policy in developing countries: a structuralist approach. Columbia University Press, 2009.

4. Нуреев Р.М. «Великая трансформация» Карла Поляни: прошлое, настоящее, будущее. М.: ГУ-ВШЭ, 2007.
5. Cullehberg S. Overdetermination, totality, and institutions: a genealogy of a Marxist institutionalist economics // Journal of Economic Issues. 1999. Vol. 33, № 4. P. 801–815.
6. Polanyi K. The great transformation: The political and economic origins of our time. Beacon press, 2001.
7. Sahlins M. Stone age economics. Taylor & Francis, 2017.
8. Cancian F. Maximization as norm, strategy, and theory: a comment on programmatic statements in economic anthropology // American Anthropologist. 1966. Vol. 68, № 2. P. 465–470.
9. Wilk R.R. Economies and cultures: foundations of economic anthropology. Routledge, 2018.
10. Тамбовцев В.Л. Непродуктивность попыток методологического синтеза // Вопросы теоретической экономики. 2020. № 3. С. 7–31.
11. Charusheela S. Structuralism and individualism in economic analysis: the «contractionary devaluation debate» in development economics. Psychology Press, 2005.
12. Hopenhayn H., Shin Y., Trachter N. Big Push in Distorted Economies // NBER Working Paper. 2021.
13. Popkova E.G., Chechina O., Sultanova A. Structural and logical model of contemporary global economic system // European Research Studies Journal. 2016. Vol. 19, № 2. P. 218–227.
14. Popkova E.G., Bogoviz A.V., Lobova S.V. Vacuum in the structure of human capital: a view from the position of the theory of vacuum // Human capital: Perspectives, challenges and future directions. 2017. P. 163–181.
15. Myrdal G. Economic theory and underdeveloped regions. Harper & Row, 1971.
16. Piaget J. Structuralism (psychology revivals). Psychology Press, 2015.
17. Ореховский П.А. Прерывистый тренд развития структурализма: альтернативная традиция экономического анализа (Р. Пребиш, Ю. Яременко, Г. Менш и др.) // Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). 2017. Т. 8, № 1. С. 6–25.
18. Walras L. Elements of pure economics. Routledge, 2013.
19. Arrow K., Debreu G. Existence of an equilibrium for a competitive economy // Econometrica: Journal of the Econometric Society. 1954. P. 265–290.
20. Herrendorf B., Rogerson R., Valentinyi A. Growth and structural transformation // Handbook of economic growth. 2014. Vol. 2. P. 855–941.
21. Marx K. A Contribution to the Critique of Political Economy: Part One Preface // Marx Today: Selected Works and Recent Debates. 2010. P. 91–94.
22. Leontief W. Quantitative input and output relations in the economic systems of the United States // The review of economic statistics. 1936. P. 105–125.
23. Leontief W. The Structure of the American Economy, 1919–1929 // Journal of Economic History. 1941. Vol. 1. P. 256–278.
24. Perroux F. Pour un approfondissement de la notion de structure // Messanges economiques et sociaux offerts li Emile Witmeur. Paris : Librairie du Recueil Sirey, 1939.
25. Sanchez-Ancochea D. Anglo-Saxon versus Latin American structuralism in development economics // Ideas, policies and economic development in the Americas. Routledge, 2007. P. 226–244.
26. Kuznets S. Modern economic growth: findings and reflections // The American economic review. 1973. Vol. 63, № 3. P. 247–258.
27. Rosenstein-Rodan P. Problems of industrialization of eastern and south-eastern Europe. Center for International Studies. MIT, 1963.
28. Nurkse R. Problems of capital formation in underdeveloped countries. Oxford : Basil Blackwell, 1953.
29. Hirschman A. The strategy of economic development. New York : Norton, 1958.

30. *Hirschman A.* The rise and decline of development economics // *Essays in trespassing: Economics to politics and beyond.* Cambridge : Cambridge University Press, 1981.
31. *Prebisch R.* The economic development of Latin America and its principal problems. New York : United Nations, 1950.
32. *Prebisch R.* Commercial policy in underdeveloped countries // *The American Economic Review.* 1959. Vol. 49, № 2. P. 251–273.
33. *Furtado C.* Development and underdevelopment. University of California Press, 1967.
34. *Pinto A.* Nature and implications of the 'structural heterogeneity' of Latin America // *El Trimestre Económico.* 1970. Vol. 37, № 1.
35. *Singer H.* U.S. Foreign Investment in Underdeveloped Areas: The Distribution of Gains Between Investing and Borrowing Countries // *American Economic Review, Papers and Proceedings.* 1950. Vol. 40. P. 473–485.
36. *Kaldor N.* Productivity and growth in manufacturing industry: a reply // *Economica.* 1968. Vol. 35, № 140. P. 385–391.
37. *Chenery H.* The structuralist approach to development policy // *The American Economic Review.* 1975. Vol. 65, № 2. P. 310–316.
38. *Popkova E. G., Lysak I.V., Titarenko I.N., Golikov V., Mordvintsev I.A.* Philosophy of overcoming «institutional traps» and «black holes» within the global crisis management // *Overcoming uncertainty of institutional environment as a tool of global crisis management.* Springer International Publishing, 2017. P. 321–325.
39. *Williamson J.* Did the Washington Consensus Fail? Outline of speech at the Center for Strategic & International Studies. Washington, DC, 2002.
40. *Taylor L.* Reconstructing macroeconomics. Structuralist proposals and critiques of the mainstream. Cambridge, MA : Harvard University Press, 2004.
41. *Ocampo J., Rada C., Taylor L.* Growth and policy in developing countries. A structuralist approach. New York : Columbia University Press, 2009.
42. *Dutt A.* Growth, distribution and uneven development. Cambridge : Cambridge University Press, 1990.
43. *Gibson B.* An essay on late structuralism // *Development economics and structuralist macroeconomics: Essays in honor of Lance Taylor.* 2003. P. 52–76.
44. *Анчишкин А.И.* Наука-техника-экономика. М. : Экономика, 1986. 383 с.
45. *Яременко Ю.В.* Теория и методология исследования многоуровневой экономики. М. : Наука, 2000.
46. *Структурно-инвестиционная политика в целях обеспечения экономического роста в России / под науч. ред. В.В. Ивантера.* М. : Научный консультант, 2017. 196 с.
47. *Трансформация структуры экономики: механизмы и управление / под науч. ред. А.А. Широа.* М. : МАКС Пресс, 2018. 264 с.
48. *Узяков М.Н.* Проблемы построения межотраслевой модели равновесия российской экономики // *Проблемы прогнозирования.* 2000. № 2. С. 18–33.
49. *Rodrik D.* One economics, many recipes: globalization, institutions, and economic growth. Princeton university press, 2007.
50. *Astorga P., Bergés A., FitzGerald V.* The standard of living in Latin America during the twentieth century // *The Economic History Review.* 2005. Vol. 58, № 4. P. 765–796.
51. *Busso M., Madrigal L., Pagés C.* Productivity and resource misallocation in Latin America // *The BE Journal of Macroeconomics.* 2013. Vol. 13, № 1. P. 903–932.
52. *Rodrik D.* Understanding economic policy reform // *Journal of Economic Literature.* 1996. Vol. 34, № 1. P. 9–41.
53. *Lin J.* New structural economics: A framework for rethinking development // *The World Bank Research Observer.* 2011. Vol. 26, № 2. P. 193–221.
54. *Taylor A.* On the costs of inward-looking development: price distortions, growth, and divergence in Latin America // *Journal of Economic History.* 1998. Vol. 58, № 1. P. 1–28.
55. *Cardenas A., Ocampo J., Thorp R.* Progress, poverty and exclusion: an economic history of Latin America in the 20th century. IDB, 1998.

56. Love J. The rise and decline of economic structuralism in Latin America: new dimensions // *Latin American Research Review*. 2005. Vol. 40, № 3. P. 100–125.
57. Lin J., Wang Y. Seventy years of economic development: A review from the angle of new structural economics // *China & World Economy*. 2020. Vol. 28, № 4. P. 26–50.
58. Akamatsu K. A historical pattern of economic growth in developing countries // *The Developing Economies*. 1962. Vol. 1. P. 3–25.
59. Ahluwalia M., Carter N., Chenery H. Growth and poverty in developing countries // *Journal of Development Economics*. 1979. Vol. 6, № 3. P. 299–341.
60. Hidalgo C. The product space conditions the development of nations // *Science*. 2007. Vol. 317, № 5837. P. 482–487.
61. Hidalgo C.A., Hausmann R. The building blocks of economic complexity // *Proceedings of the national academy of sciences*. 2009. Vol. 106, № 26. P. 10570–10575.
62. Chang H.J., Amsden A.H. *The political economy of industrial policy*. London : Macmillan, 1994. 112 p.
63. Reinert E. *How Rich Countries Got Rich... and Why Poor Countries Stay Poor*. Hachette Book Group, 2019.
64. Prebisch R. A critique of peripheral capitalism // *Cepal Review*. 1976.
65. Hausmann R., Rodrik D., Velasco A. Growth diagnostics // *The Washington consensus reconsidered: Towards a new global governance*. 2008. Vol. 2. P. 324–355.
66. Buera F., Kaboski J., Townsend R. From micro to macro development // *Journal of Economic Literature*. 2023. Vol. 61, № 2. P. 471–503.
67. Parente S., Prescott E. *Barriers to riches*. MIT press, 2002.
68. Sen A. *Development as freedom*. Oxford Paperbacks, 2001.
69. Попкова Е.Г., Соловьев А.А., Сметанин А.А. ESG-менеджмент качества в цифровом бизнесе России с опорой на ответственные инновации и институты информационного общества // *На страже экономики*. 2023. Т. 1, № 24. С. 82–89.
70. Furtado C. *Accumulation and creativity* // *CEPAL Review*. 1978.
71. Myrdal G. *Asian drama: an inquiry into the poverty of nations*. Pantheon, 1972.

## References

1. Smith, A. (1962) *Issledovanie o prirode i prichinakh bogatstva narodov* [An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations]. Translated from English by P. Klyukin. Moscow: Sotsegiz.
2. Eltis, W. (2000) *Malthus's Theory of Effective Demand and Growth*. Palgrave Macmillan UK. pp. 140–181.
3. Ocampo, J.A., Rada, C. & Taylor, L. (2009) *Growth and policy in developing countries: a structuralist approach*. Columbia University Press.
4. Nureev, R.M. (2007) “*Velikaya transformatsiya*” *Karla Polan'i: proshloe, nastoyashchee, budushchee* [The Great Transformation by Karl Polanyi: past, present, future]. Moscow: HSE.
5. Cullehberg, S. (1999) Overdetermination, totality, and institutions: a genealogy of a Marxist institutionalist economics. *Journal of Economic Issues*. 33 (4). pp. 801–815.
6. Polanyi, K. (2001) *The great transformation: The political and economic origins of our time*. Beacon Press.
7. Sahlins, M. (2017) *Stone age economics*. Taylor & Francis.
8. Cancian, F. (1966) Maximization as norm, strategy, and theory: a comment on programmatic statements in economic anthropology. *American Anthropologist*. 68 (2). pp. 465–470.
9. Wilk, R.R. (2018) *Economies and cultures: foundations of economic anthropology*. Routledge.

10. Tambovtsev, V.L. (2020). Neproduktivnost' popytok metodologicheskogo sinteza [Unproductive attempts at methodological synthesis]. *Voprosy teoreticheskoy ekonomiki*. 3. pp. 7–31.
11. Charusheela, S. (2005) *Structuralism and individualism in economic analysis: the "contractionary devaluation debate" in development economics*. Psychology Press.
12. Hopenhayn, H., Shin, Y. & Trachter, N. (2021) Big Push in Distorted Economies. *NBER Working Paper*.
13. Popkova, E.G., Chechina, O. & Sultanova, A. (2016) Structural and logical model of contemporary global economic system. *European Research Studies Journal*. 19 (2). pp. 218–227.
14. Popkova, E.G., Bogoviz, A.V. & Lobova S.V. (2017) Vacuum in the structure of human capital: a view from the position of the theory of vacuum. In: Lawrence, M. & Murray, F. (eds) *Human capital: Perspectives, challenges and future directions*. Nova. pp. 163–181.
15. Myrdal, G. (1971) *Economic theory and underdeveloped regions*. Harper & Row.
16. Piaget, J. (2015) *Structuralism (psychology revivals)*. Psychology Press.
17. Orekhovskiy, P.A. (2017) Preryvistyy trend razvitiya strukturalizma: al'ternativnaya traditsiya ekonomicheskogo analiza (R. Prebish, Y.V. Yaremenko, G. Mensh i drugie) [The discounted trend of the development of structuralism: an alternative tradition of economic analysis (R. Prebish, Y.V. Yaremenko, G. Mensh and others)]. *Journal of Economic Regulation*. 8 (1). pp. 6–25.
18. Walras, L. (2013) *Elements of pure economics*. Routledge.
19. Arrow, K.J. & Debreu, G. (1954) Existence of an equilibrium for a competitive economy. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*. pp. 265–290.
20. Herrendorf, B., Rogerson, R. & Valentinyi, A. (2014). Growth and structural transformation. In: Aghion, P. & Durlauf, S.N. (eds) *Handbook of economic growth*. Vol. 2. Newness. pp. 855–941.
21. Marx, K. (2010) A Contribution to the Critique of Political Economy: Part One Preface. In: *Marx Today: Selected Works and Recent Debates*. Springer. pp. 91–94.
22. Leontief, W. (1936) Quantitative input and output relations in the economic systems of the United States. *The Review of Economic Statistics*. pp. 105–125.
23. Leontief, W.W. (1941) The Structure of the American Economy, 1919–1929. *Journal of Economic History*. 1. pp. 256–278.
24. Perroux, F. (1939) Pour un approfondissement de la notion de structure. In: *Messanges economiques et sociaux offerts li Emile Witmeur*. Paris: Librairie du Recueil Sirey.
25. Sanchez-Ancochea, D. (2007) Anglo-Saxon versus Latin American structuralism in development economics. In: Perez-Caldentey, E & Vernengo, M. (eds) *Ideas, policies and economic development in Latin America*. London; New York: Routledge.
26. Kuznets, S. (1973) Modern economic growth: findings and reflections. *The American economic review*. 63 (3). pp. 247–258.
27. Rosenstein-Rodan, P. (1943) Problems of industrialization in eastern and South-Eastern Europe. *Economic Journal*. 53. June–September. pp. 202–211.
28. Nurkse, R. (1953) *Problems of capital formation in underdeveloped countries*. Oxford: Oxford University Press.
29. Hirschman, A. (1958) *The strategy of economic development*. New York: Norton.
30. Hirschman, A. (1981) The rise and decline of development economics. In: Hirschman, A.O. (ed.) *Essays in trespassing: Economics to politics and beyond*. Cambridge: Cambridge University Press.
31. Prebisch, R. (1950) *The economic development of Latin America and its principal problems*. New York: United Nations.
32. Prebisch, R. (1959) Commercial policy in underdeveloped countries. *The American Economic Review*. 49 (2). pp. 251–273.

33. Furtado, C. (1967) *Development and underdevelopment* (Eng. trans.). Berkeley: University of California Press.
34. Pinto, A. (1970) Nature and implications of the ‘structural heterogeneity’ of Latin America. *El Trimestre Económico*. 37 (1).
35. Singer, H. (1950) U.S. Foreign Investment in Underdeveloped Areas: The Distribution of Gains Between Investing and Borrowing Countries. *American Economic Review, Papers and Proceedings*. 40. pp. 473–485.
36. Kaldor, N. (1968) Productivity and growth in manufacturing industry: a reply. *Economica*. 35 (140). pp. 385–391.
37. Chenery, H. (1975) The structuralist approach to development policy. *The American Economic Review*. 65 (2). pp. 310–316.
38. Popkova, E.G., Lysak, I.V., Titarenko, I.N., Golikov, V. & Mordvintsev, I.A. (2017) Philosophy of overcoming “institutional traps” and “black holes” within the global crisis management. In: *Overcoming uncertainty of institutional environment as a tool of global crisis management*. Springer International Publishing. pp. 321–325.
39. Williamson, J. (2002) *Did the Washington Consensus Fail?* Outline of speech at the Center for Strategic & International Studies, Washington, DC.
40. Taylor, L. (2004) *Reconstructing macroeconomics. Structuralist proposals and critiques of the mainstream*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
41. Ocampo, J.A., Rada, C. & Taylor, L. (2009) *Growth and policy in developing countries. A structuralist approach*. New York: Columbia University Press.
42. Dutt, A.K. (1990) *Growth, distribution and uneven development*. Cambridge: Cambridge University Press.
43. Gibson, B. (2003). An essay on late structuralism. *Development economics and structuralist macroeconomics: Essays in honor of Lance Taylor*. pp. 52–76.
44. Anchishkin, A.I. (1986) *Nauka–tekhnika–ekonomika* [Science–Technology–Economy]. Moscow: Ekonomika.
45. Yaremenko, Yu.V. (2000) *Teoriya i metodologiya issledovaniya mnogourovnevnoy ekonomiki* [Theory and methodology of studying a multi-layered economy]. Moscow: Nayka.
46. Ivanter, V. V. (ed.) (2017) *Strukturno-investitsionnaya politika v tselyakh obespecheniya ekonomicheskogo rosta v Rossii* [Structural and investment policy to accelerate economic growth in Russia]. Moscow: Nauchnyy konsul'tant.
47. Shirov, A.A. (ed.) (2018) *Transformatsiya struktury ekonomiki: mekhanizmy i upravlenie* [Transformation of economic structure: mechanisms and management]. Moscow: MAKSS Press.
48. Uzyakov, M.N. (2000) Problemy postroeniya mezhotraslevoj modeli ravnovesiya rossijskoj ekonomiki [Problems of development of the input-output equilibrium model of the Russian economy]. *Problemy prognozirovaniya*. 2. pp. 18–33.
49. Rodrik, D. (2007) *One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions, and Economic Growth*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
50. Astorga, P., Bergés, A. R. & FitzGerald, V. (2005) The standard of living in Latin America during the twentieth century. *The Economic History Review*. 58 (4). pp. 765–796.
51. Busso, M., Madrigal, L. & Pagés, C. (2013) Productivity and resource misallocation in Latin America. *The BE Journal of Macroeconomics*. 13 (1). pp. 903–932.
52. Rodrik, D. (1996) Understanding economic policy reform. *Journal of Economic Literature*. 34 (1). pp. 9–41.
53. Lin, J.Y. (2011) New structural economics: A framework for rethinking development. *The World Bank Research Observer*. 26 (2). pp. 193–221.
54. Taylor, A.M. (1998). On the costs of inward-looking development: price distortions, growth, and divergence in Latin America. *The Journal of Economic History*. 58 (1). pp. 1–28.
55. Cardenas, A., Ocampo, J. & Thorp, R. (1998) *Progress, poverty and exclusion: an economic history of Latin America in the 20th century*. IDB.

56. Love, J. (2005) The rise and decline of economic structuralism in Latin America: new dimensions. *Latin American Research Review*. 40 (3). pp. 100–125.
57. Lin, J.Y. & Wang, Y. (2020) Seventy years of economic development: A review from the angle of new structural economics. *China & World Economy*. 28 (4). pp. 26–50.
58. Akamatsu K (1962) A historical pattern of economic growth in developing countries. *Journal of Developing Economies*. 1 (1). pp. 3–25.
59. Ahluwalia, M., Carter, N. & Chenery, H. (1979) Growth and poverty in developing countries. *Journal of Development Economics*. 6 (3). pp. 299–341.
60. Hidalgo, C., Klinger, B., Barabási, A. & Hausmann, R. (2007) The product space conditions the development of nations. *Science*. 317 (5837). pp. 482–487.
61. Hidalgo, C. & Hausmann, R. (2009) The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 106 (26). pp. 10570–10575.
62. Chang, H.J. & Amsden, A.H. (1994) *The Political Economy of Industrial Policy*. London: Macmillan.
63. Reinert, E. (2019) *How Rich Countries Got Rich... and Why Poor Countries Stay Poor*. Hachette Book Group.
64. Prebisch, R. (1976) A critique of peripheral capitalism. *Cepal Review*.
65. Hausmann, R., Rodrik, D. & Velasco, A. (2008). Growth diagnostics. In: Stiglitz, J. & Serra, N. (eds) *The Washington consensus reconsidered: Towards a new global governance*. OUP. pp. 324–355.
66. Buera, F.J., Kaboski, J.P. & Townsend, R.M. (2023) From micro to macro development. *Journal of Economic Literature*. 61 (2). pp. 471–503.
67. Parente, S.L. & Prescott, E.C. (2002) *Barriers to riches*. MIT press.
68. Sen, A. (2001) *Development as freedom*. Oxford Paperbacks.
69. Popkova, E. G., Solov'ev, A. A. & Smetanin, A. A. (2023) ESG-menedzhment kachestva v cifrovom biznese Rossii s oporoj na otvetstvennoe innovacii i instituty informacionnogo obshchestva [ESG-management of quality in the digital business in Russia based on responsible innovations and institutions of information society]. *Na strazhe ekonomiki*. 1 (24). pp. 82–89.
70. Furtado, C. (1978) Accumulation and creativity. *CEPAL Review*.
71. Myrdal, G. (1972) *Asian drama: an inquiry into the poverty of nations*. Pantheon.

**Информация об авторах:**

**Устенко В.С.** – кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного регулирования экономики, Институт государственной службы и управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Москва, Россия). E-mail: vs.ustenko@igsu.ru

**Попкова Е.Г.** – доктор экономических наук, профессор кафедры международных экономических отношений, Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы (Москва, Россия). E-mail: popkova-egen@rudn.ru

**Вклад авторов:** В.С. Устенко – концепция работы, обработка и анализ данных литературы, написание текста рукописи; Е.Г. Попкова – общее консультирование, критическое обсуждение и редактирование текста рукописи, окончательное утверждение версии рукописи для публикации.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

**Information about the authors:**

**V.S. Ustenko**, Cand. Sci. (Economics), associate professor at the Department of State Regulation of Economy, Institute of Public Administration and Civil Service, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russian Federation). E-mail: vs.ustenko@igsu.ru

**E.G. Popkova**, Dr. Sci. (Economics), professor at the Department of International Economic Relations, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russian Federation). E-mail: popkova-elgen@rudn.ru

**Author contribution statement.** The authors confirm contribution to the article as follows: study conception and design, literature analysis and interpretation of results, draft manuscript preparation: V.S. Ustenko; general consulting, critical review of results, manuscript editing, and approval of the final version of the manuscript: E.G. Popkova.

**The authors declare no conflicts of interests.**

*Статья поступила в редакцию 29.06.2023;  
одобрена после рецензирования 10.07.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 29.06.2023;  
approved after reviewing 10.07.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

Научная статья  
УДК 334.72  
doi: 10.17223/19988648/63/2

## Сетевые межфирменные функционально-интеграционные отношения как подсистема института собственности в условиях интенсивной цифровой трансформации национальной экономики

Светлана Николаевна Лепихина<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> *Томский государственный университет систем управления  
и радиоэлектроники, Томск, Россия*

<sup>2</sup> *Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
Томск, Россия*

<sup>1,2</sup> *svetlana.n.lepikhina@tusur.ru*

**Аннотация.** В статье рассматривается институциональная трансформация экономических отношений собственности в сетевых функционально-интеграционных взаимодействиях экономических агентов. В результате анализа научных источников и материалов исследований в сфере институциональной экономической теории, в том числе экономической теории прав собственности, теории организации и неполных контрактов, теории сетевых экономических взаимодействий, уточнены содержание понятия собственности и экономических отношений собственности; понятия и содержание механизмов сетевых функционально-интеграционных отношений, а также формы их проявления; раскрыты роль и значение института собственности в современных сетевых взаимодействиях; экономические и организационные эффекты, возникающие при трансформации института собственности в условиях сетевизации экономики. Сделан вывод, что происходящее в результате глобальной цифровой трансформации, возрастающей неопределенности и усложнения экономических систем расширение форм сетевых функционально-интеграционных отношений в экономике влияет на институциональные изменения собственности, проявляясь в том числе в появлении эффектов размывания прав собственности, усиления транзакционной взаимозависимости экономических агентов, нечеткости спецификации объекта ответственности, распыления ответственности и иных эффектах.

**Ключевые слова:** институт собственности, институциональные изменения, теория прав собственности, неполнота контрактов, сетевые функционально-интеграционные взаимодействия

**Для цитирования:** Лепихина С.Н. Сетевые межфирменные функционально-интеграционные отношения как подсистема института собственности в условиях интенсивной цифровой трансформации национальной экономики // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 38–51. doi: 10.17223/19988648/63/2

Original article

## **Network inter-firm functional-integration interactions as a subsystem of the ownership institution under the conditions of intense digital transformation of the national economy**

**Svetlana N. Lepikhina<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics,  
Tomsk, Russian Federation*

<sup>2</sup> *National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation*

<sup>1, 2</sup> *svetlana.n.lepikhina@tusur.ru*

**Abstract.** The article discusses the institutional transformation of economic ownership relations in network functional-integration interactions of economic agents. As a result of the analysis of scientific sources and research materials in the field of institutional economic theory, including the economic theory of ownership rights, the theory of organization and incomplete contracts, the theory of network economic interactions, the article has clarified the concepts of ownership and economic relations of ownership, as well as the concepts and the content of network functional-integration relations mechanisms and forms of their manifestation. The article reveals the role and significance of the ownership institution in modern network interactions, economic and organizational effects arising from the transformation of the ownership institution in the context of the economic networkization. Despite many studies and differences in views on specific forms of functional-integration interactions, their common conclusion is the understanding of a significant reduction in transaction costs and the change in the configuration of modern market relations as the principles of the existence and emergence of these forms. The mechanism of network functional integration is the formation of functional links between economic agents as elements/nodes of the network generating synergistic properties of the network as a whole unit. An effective result of such interactions is the mutually supporting and complementary development of the innovative potentials of economic agents for the joint creation of value. The diversity and multidimensionality of network functional-integration relations are connected with the redistribution of ownership rights as a splitting of the bundle of powers and the distribution of ownership rights for assets strategically necessary in the framework of interaction in order to increase the effectiveness of cooperation. Interacting economic agents have to make decisions about delegating significant decision-making rights or about maintaining full control over their assets. At the same time, regardless of the legal independence of economic agents, their transactional interdependence within the functional-integration relations increases. The article concludes that the expansion of forms of network functional-integration relations in the economy, which is taking place as a result of global digital transformation and the increasing uncertainty of economic systems, affects institutional changes in ownership. It manifests in the effects of ownership rights erosion, stronger transaction interdependence of economic agents, vague specification of the ownership object, responsibility diffusion, and others.

**Keywords:** ownership institution, institutional changes, theory of ownership rights, incompleteness of contracts, network functional-integration interactions

**For citation:** Lepikhina, S.N. (2023) Network inter-firm functional-integration interactions as a subsystem of the ownership institution under the conditions of intense digital transformation of the national economy. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 38–51. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/2

## Введение

Институт собственности как один из основных экономических институтов – со сложной структурой, наиболее устойчивый и консервативный, наименее всего подвержен быстрым изменениям, поскольку задает фундаментальные правила, обеспечивающие стабильность существования экономической системы в целом. Глубокие институциональные изменения, по мнению Д. Норта, происходят медленно, поскольку институты являются результатом исторических перемен, формирующих индивидуальное поведение [1]. Эволюция института собственности чаще всего происходит медленно и постепенно и всегда исторически обусловлена. Случающиеся дискретные институциональные изменения собственности, как и изменения других институтов, всегда связаны с кризисной ситуацией и радикально конфликтными представлениями в обществе.

Технологический прогресс и внедрение информационно-коммуникационных технологий порождают новую цифровую реальность. Меняются привычные формы организационно-коммуникационного взаимодействия между людьми, трансформируются существующие и формируются новые предпочтения и представления у субъектов экономики, политики и социальной сферы. Итогом становятся институциональные изменения, выражающиеся в появлении новых и трансформации старых правил «игры» с соответствующими механизмами их обеспечения. Причем возможности различных проявлений хозяйственной практики, например в сфере интеллектуальной собственности, расширяются быстрее ее институционального оформления, в том числе ее законодательного и финансового обеспечения<sup>1</sup>.

Потребность экономических агентов в адаптации к новой действительности, связанной с цифровой трансформацией и неустойчивостью мировых рынков, приводит к сетевизации экономики и общества, в том числе к расширению видов и форм сетевых функционально-интеграционных отношений в экономике. Изменения в экономической среде и экономических

---

<sup>1</sup> Ветер перемен: трансформация права на интеллектуальную собственность // Российская газета. 22.07.2022. URL: <https://rg.ru/2022/07/22/veter-peremen-transformaciia-prava-na-intellektualnuu-sobstvennost.html?ysclid=lxh90ci4yl212683329>; Эксперты обсудили проблемы защиты прав интеллектуальной собственности в современных условиях // Адвокатская газета. 23.07.2021. URL: <https://www.advgazeta.ru/novosti/eksperty-obsudili-problemy-zashchity-prav-intellektualnoy-sobstvennosti-v-sovremennykh-usloviyakh/>; Резолюция научно-практической конференции «Авторско-правовые проблемы в сфере промышленной собственности» // Федеральная служба по интеллектуальной собственности. 14.04.2021. URL: <https://rospatent.gov.ru/ru/activities/conferences/resolution-14042021>

отношениях влияют на отношения собственности и на их трансформацию. В свою очередь, формальные юридические нормы, являющиеся основой социального регулирования и описывающие в правовых терминах рамки общественных отношений, в том числе по поводу собственности, в силу их дискретности и стадийности правотворческого процесса, долгосрочности процедуры их закрепления не только не поспевают за реальностью, но и в целом не способны адекватно ее описать. По мнению профессора А.П. Бычкова – основателя научной школы кафедры политической экономики Томского государственного университета «Собственность и экономические отношения», поскольку собственность «всегда выступает в исторически определенной форме... поэтому отношения собственности по своей экономической сущности должны быть отделены от их юридического выражения и должны включать всю совокупность производственных отношений людей в процессе производства, распределения, обмена и потребления материальных благ» [2. С. 321].

Таким образом, необходимо постоянно анализировать как современную практику гибких сетевых взаимодействий между экономическими агентами, включая новые формы и механизмы организационного поведения, так и происходящую в процессе таких взаимодействий трансформацию экономических отношений собственности.

Какие изменения происходят в экономических отношениях собственности в сетевых функционально-интеграционных взаимодействиях между экономическими агентами? Ответ на данный вопрос является целью настоящей статьи. Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- уточнить содержание понятия собственности и экономических отношений собственности;
- уточнить понятие и содержание механизмов сетевых функционально-интеграционных отношений, а также формы их проявления;
- раскрыть роль и значение института собственности в современных сетевых взаимодействиях;
- определить экономические и организационные эффекты, возникающие при трансформации института собственности в условиях сетевизации экономики.

Гипотеза настоящего исследования заключается в том, что происходящее в результате глобальной цифровой трансформации и возрастающей неопределенности расширение форм сетевых функционально-интеграционных отношений в экономике влияет на институциональные изменения собственности, проявляясь в том числе в возникновении эффектов размывания прав собственности, усиления транзакционной взаимозависимости экономических агентов, нечеткости спецификации объекта собственности, расплывания ответственности и иных эффектов.

В работе над статьей использовались общенаучные методы, такие как анализ, синтез, сравнение, обобщение. Были изучены и проанализированы научные источники и материалы исследований в сфере институциональной экономической теории, в том числе экономической теории прав собствен-

ности, теории организации и неполных контрактов, теории сетевых экономических взаимодействий.

### **Экономические отношения собственности**

По мнению О.Е. Рязановой и др. [3], понятие института собственности является сложной и неоднозначной категорией, что обуславливает большую вариацию в оценках его сущностной характеристики. Поэтому проблема «собственности» как экономической категории остается одной из сложных и важных в экономической теории.

Анализ институциональных подходов к исследованию собственности приводит к общему пониманию и определению собственности как «санкционированных поведенческих отношений между людьми в связи с существованием благ и касающихся их использования» [4. С. 67]. Санкционирование выражается в формальных и неформальных правилах, отношениях порядка, возникающих между экономическими агентами по поводу использования ограниченных ресурсов.

Институт собственности имеет сложную внутреннюю структуру, которую составляют пучки различных правомочий как систему взаимосвязанных элементов, называемых еще как «набор допустимых экономических решений», «доля прав по использованию блага».

В силу разнообразия и многовариантности поведенческих отношений между экономическими агентами по поводу производства, распределения, обмена и потребления различных благ перечень правомочий собственности в экономическом плане не является закрытым, в отличие от юридического закрепления, например, в российском законодательстве трех составляющих структуру собственности правомочий: владения, пользования и распоряжения имуществом, и зависит от принципов классификации, выбираемых автором перечня. Например, классификация частичных правомочий, входящих в право собственности, выстроенная по принципу ограничения собственника и имеющихся у него ресурсов от других собственников, предложена английским юристом А. Оноре и состоит из 11 правомочий, включая право владения, право пользования, право управления, право на присвоение, бессрочность, ответственность и другие права. Профессор С. Пейович, исследуя влияние прав собственности на договорные взаимоотношения участников хозяйственной деятельности и ее результаты, выделил в качестве правомочий собственности право пользоваться вещью, право извлекать доход из использования этой вещи, право изменять физическую форму и субстанцию вещи, право передавать обозначенные правомочия другому лицу. Последние два правомочия определяют право собственника вносить коррективы в ценность его имущества и представляют собой фундаментальные компоненты права собственности. Описание классификаций правомочий собственности приводится в [4].

Каждое из правомочий может принадлежать разным лицам. Любое благо, таким образом, может быть рассмотрено как определенная сумма его

потребительских или производственных характеристик, а также как набор сопряженных с ним правомочий собственности. Имеющийся у экономического агента – собственника набор пучков правомочий на материальное или нематериальное благо влияет на выбор и характер использования данного блага и, соответственно, на принятие решения о выборе формы и способа взаимодействия с иными экономическими агентами по поводу этого блага, определяет для собственника последствия такого выбора.

По сути, в конце концов собственность, по словам О. Харта [5], определяется правами контроля, которыми в остатке обладает владелец того или иного актива или блага. На практике экономические агенты, взаимодействуя по поводу использования определенного блага, имеют возможность оговорить в контрактах лишь некоторые специальные права и обязанности. Собственность, таким образом, выступает как средство экономии издержек установления таких специальных прав. Специфицировать остальные правомочия может быть затруднительно в силу высоких затрат или по причине неопределенности, которая возникает из-за того, что некоторые права могут оказаться актуальными только в будущем. Это предполагает возможность экономии путем передачи всех прав, кроме предусмотренных контрактом, стороне, которая в данном случае будет считаться собственником. То есть реальным собственником является тот экономический агент, который обладает правом последнего решающего голоса принимать окончательное решение «обо всех способах использования актива во всех случаях, когда это не противоречит исходному контракту, традициям или закону» [5. С. 20]. Вместе с тем «обладатель остаточных прав контроля будет иметь и значительные остаточные права на доход или, иными словами, остаточный контроль и остаточный доход часто сопутствуют друг другу» [5. С. 57]. Поэтому важно, кто из экономических агентов реально владеет активами, так как различные структуры собственности приводят к разному распределению доходов и, соответственно, к разным стимулам к инвестициям. О. Харт приводит примеры, когда остаточный контроль и остаточный доход во взаимодействиях между экономическими агентами невозможно формализовать в соглашениях «в мире неполных контрактов». Поэтому во взаимодействиях независимых компаний «будет разумно передать права контроля и права на доход одному и тому же лицу» [5. С. 58]. Подобная интеграция нивелирует проблемы взаимодействия и увеличит стимулы к эффективной совместной работе экономических агентов.

К тому же эффективность экономических отношений собственности во взаимодействиях между экономическими агентами не должна сводиться к пониманию интеграции как юридической централизации всех активов, всех правомочий собственности у одного лица. Подобная консолидация в единую собственность создает иерархическую систему, у которой не всегда хватает гибкости и способности осуществлять эффективный контроль над увеличивающимся размером активов (так как повышаются дополнительные издержки на осуществление этого контроля) и оперативно отвечать на ситуации и требования турбулентных, непрерывно изменяющихся

рынков. На практике современные интеграционные отношения шире, чем интеграция в традиционном смысле, представляющая объединение активов на основе юридически оформленного владения собственностью на эти активы одними и теми же лицами.

Таким образом, институт собственности представляет собой сложные отношения между экономическими агентами по поводу преобразования и использования различных благ, распределения и обмена определенными пучками правомочий на эти блага, которые можно дробить, расщеплять, разделять, комбинировать, передавать. Это обуславливает и стимулирует, при четкой спецификации прав собственности на эти блага, а также потребности в снижении трансакционных издержек взаимодействия, появление разнообразных возможностей для эффективного сотрудничества и иных функционально-интеграционных взаимодействий между экономическими агентами по поводу преобразования и использования различных благ на основе разделения – кооперирования труда и позволяет соединить и объединить так называемую юридическую независимость/автономию экономических агентов и их трансакционную взаимозависимость, когда несколько экономических агентов связаны долгосрочными контрактами.

### **Механизм и формы функциональной интеграции сетевых взаимодействий**

Сетевые межфирменные взаимодействия, а также их виды и формы являются предметом исследования не только экономической теории, но и смежных направлений, таких как теория управления, правоведение, социология и философия, системная и программная инженерия. Вместе с тем имеющийся объем информации не достаточен для описания всех существующих форм сетевых взаимодействий в экономике. Объяснением служит не только недостаточное количество публикаций и исследований, но и то, что практика появления новых форм сетевых взаимодействий противоречива и изменяется быстрее её осмысления и адекватного описания в различных ситуациях. Например, Е.В. Попов, описывая сетевые экономические взаимодействия, отмечает трудности в систематизации взаимодействий в связи с большим количеством типов и разновидностей сотрудничества на рынке в настоящее время [6. С. 73–74].

Теоретической основой для изучения сетевых межфирменных взаимоотношений, так называемых «гибридных отношений», «квазиинтеграционных отношений», являются исследования представителей институциональной экономической школы [7, 8]. «Гибриды» занимают промежуточное положение между иерархическими и рыночными взаимоотношениями экономических агентов: между фирмой и рынком – и обеспечивают снижение трансакционных издержек межфирменных отношений, создавая более гибкие условия для институционального взаимодействия между экономическими агентами по сравнению с традиционными рыночными взаимодействиями на основе ценовых механизмов. Причем «гибридная форма»

организации не представляет собой симбиоз рынка и иерархии, а обладает собственной структурой и обоснованием [8].

Сетевые межфирменные отношения определяются как кооперация, сотрудничество хозяйствующих субъектов, в результате которого происходит объединение материальных и нематериальных активов участвующих во взаимодействиях субъектов для совместного осуществления различных видов деятельности. При этом в качестве специфических черт современного сетевого взаимодействия между экономическими агентами указывается, что вступление экономических агентов в сети способствует их потребности в адаптации к возрастающей неопределенности внешней среды и обострению конкуренции; то, что оформление этих отношений по большей мере представляет долгосрочные контракты; и то, что в сетевое межфирменное взаимодействие объединяются юридически независимые субъекты рынка, что предполагает отсутствие каких-либо юридических отношений собственности между взаимодействующими экономическими агентами.

В эмпирическом исследовании по применению теории графов для анализа сетевых экономических взаимодействий [9] ученые – системные аналитики, взяв данные о 30 миллионах хозяйствующих субъектов, построили модель архитектуры международной сети владения: применив функцию рекурсивного поиска, свели сеть всех отношений собственности к отношениям, начинающимся и замыкающимся на ТНК. Данная сеть включает в себя 600 508 узлов и 1 006 987 отношений собственности. Таким образом, несмотря на то, что формальных участников мировых экономических процессов может быть много, глобальная международная сеть производства, распределения и потребления находится в руках относительно небольшого числа фирм [10]. Развитие архитектуры сетевых межфирменных отношений порождает проблемы и риски, связанные с еще большей «кластеризацией экономической активности», с расплывчатостью границ фирмы, с приуменьшением роли формальных прав собственности на активы экономических агентов, входящих в структуру функционально-интеграционной сети создания стоимости [11], и с появлением отношений зависимости сетевых экономических агентов [12].

Таким образом, при определении сетевых межфирменных отношений важно делать акцент на функционально-интеграционной составляющей сетевых взаимодействий как адаптационном механизме взаимоподдерживающего и взаимодополняющего развития потенциалов экономических агентов для совместного создания ценности в условиях глобального усложнения технологий и нарастающей неопределенности [13] независимо от того, являются они юридически формально независимыми или же находятся внутри вертикально или горизонтально интегрированных структур. В этом контексте можно выделить функциональную интеграцию как владельческую, при которой интегрирующиеся экономические агенты имеют единых собственников или состав собственников отчасти совпадает с составом собственников головной организации. Также функциональная интеграция может быть контрактной, построенная на отношениях вертикаль-

ной специализации – когда в долгосрочное сотрудничество вступают юридически формально самостоятельные агенты в рамках совместной хозяйственной деятельности, и смешанной. Между экономическими агентами образуется функциональная связь как элементами-узлами сети, генерирующая синергетические свойства сети как единого целого.

Формы функциональной интеграции сетевых отношений постоянно расширяются. Объектами исследования таких форм становятся аутсорсинг, франчайзинг, совместные предприятия, альянсы, союзы и т.п. Несмотря на множество исследований и на различие взглядов на конкретные формы функционально-интеграционных взаимодействий, их общим выводом является понимание существенного снижения разного рода транзакционных издержек и изменения конфигурации современных рыночных отношений как принципов существования и появления этих форм.

Выбор конкретной формы сетевого взаимодействия зависит от значимости и специфичности интегрируемых/объединяемых в рамках такого взаимодействия ресурсов/активов. Специфическим ресурсом называется ресурс/актив, который приобретает особую ценность внутри контрактных отношений, в которые вступают экономические агенты в рамках своего взаимодействия (за рамками таких взаимодействий ресурс относительно обесценивается). Экономические агенты в рамках сетевых взаимодействий могут быть юридически независимыми, но в рамках взаимодействия им придется соответствующим образом разделить права собственности, распределить правомочия собственности на объединенные активы, по поводу которых агенты вступают в функционально-интеграционные отношения. За кем будет право последнего голоса в принятии решения относительно стратегического актива? У кого право остаточного контроля на актив?

Чем специфичнее объединяемые ресурсы, тем жестче контроль над связанными с ними правами собственности, тем сильнее будет желание экономических агентов усилить функционально-интеграционные отношения в рамках единой сети в сторону все большей координации и централизации прав принятия решений. При таких обстоятельствах экономические агенты прибегнут к инсорсинговым формам сетевых отношений, таким как создание управляющих совместным взаимодействием компаний, стратегических центров принятия решений, стратегических союзов и альянсов, жертвуя своим автономным контролем над правами собственности.

### **Взаимосвязь собственности и сетевых форм организации экономических отношений**

Между собственностью и сетевыми формами организации экономических отношений образуются сложные и неоднозначные связи.

Многообразие и многомерность сетевых интеграционно-функциональных отношений связаны с перераспределением прав собственности как расщеплением пучка правомочий и распределением правомочий собственности на стратегически необходимые в рамках взаимодействия активы

в целях повышения эффективности сотрудничества. Взаимодействующие экономические агенты вынуждены принимать решение о делегировании значительных прав принятия решений или о сохранении полного контроля над своими активами. При этом независимо от юридической самостоятельности экономических агентов их транзакционная взаимозависимость в рамках функционально-интеграционных отношений увеличивается.

В современных условиях сетевизации экономики вследствие цифровой технологической трансформации и появления инновационных решений увеличивается число экономических функционально-интеграционных взаимодействий по поводу создания, преобразования, использования сложных объектов собственности, причем круг таких объектов быстро расширяется и усложняет функциональную структуру взаимодействий [14, 15], что обостряет проблему нечеткой спецификации новых объектов собственности.

Вследствие существующей неполноты контрактов, характеризующихся нечеткой спецификацией взаимных прав и обязательств, т.е. отсутствия четких «правил игры», в особенности до начала взаимодействия экономических агентов, невозможно полностью описать права, обязанности, ответственность сторон, в том числе при наступлении непредвиденных ситуаций. Таким образом, на первый план выходят проблемы размывания прав собственности и распыления ответственности.

Например, производство авиалайнеров компании «Боинг», от идеи до конечного результата, представляет собой глобальное сетевое функционально-интеграционное взаимодействие, охватывающее свыше 11 тысяч экономических агентов – подрядчиков и их дочерних компаний<sup>1</sup>. Рассматривая собственность как отношения, которые легитимируются соответствующими пучками правомочий, достаточно сложно однозначно определить статус и роль экономических агентов, входящих в сеть «Боинга», в экономико-производственном процессе, в том числе реальное распределение правомочий собственности между участниками экономической деятельности. Речь о полном или абсолютном владении каким-либо активом в рамках сетевого взаимодействия «Боинга» уже не идет в принципе. Правомочия на один и тот же ресурс могут принадлежать разным собственникам. Длительные расследования ряда катастроф авиалайнеров компании «Боинг» по установлению ответственных лиц<sup>2</sup> являются примером реальной проблемы размывания прав корпоративной собственности и размывания границ ответственности субъектов сетевых межфирменных отношений.

---

<sup>1</sup> Boeing Suppliers // Boeing. URL: <https://www.boeing.com/suppliers/index.page>; The Boeing Company 2022 Annual Report // Boeing. URL: <https://www.annreports.com/boeing/boeing-ar-2022.pdf>

<sup>2</sup> Boeing's 737 Max Software Outsourced to \$9-an-Hour Engineers// Bloomberg, 2019. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-06-28/boeing-s-737-max-software-outsourced-to-9-an-hour-engineers>

Положительная динамика количества хозяйственных споров<sup>1</sup> о защите интеллектуальных прав между экономическими агентами – партнерами также свидетельствует о нарастании проблемных вопросов, связанных с нечеткой спецификацией новых объектов собственности.

Затруднительность или невозможность четкого определения прав собственности, в том числе субъекта – реального собственника, принимающего окончательное решение и обладающего остаточными правами контроля, приводит к размыванию границ ответственности субъектов сетевых межфирменных отношений, поскольку ответственность возникает только за то, что полностью контролируется, точнее, полностью управляется. Иначе невозможно установить субъекта ответственности, и поэтому можно говорить о распылении ответственности между множеством экономических агентов. В данном случае возникает проблема эффективной реализации своего права собственности субъектом хозяйственной деятельности.

Размывание прав корпоративной собственности и границ ответственности субъектов сетевых межфирменных отношений усиливается в современных условиях турбулентности и непредсказуемости будущего. С ростом технологически сложных наукоемких предприятий, при системной компьютеризации всех отраслей национальной экономики растет нечеткость спецификации новых фирм. Поэтому в заключаемых долгосрочных контрактах усиливаются элементы нечеткости и неопределенности при фиксации прав собственности и ответственности.

Возникающая неопределенность как в определении конкретных прав собственности, так и в ответственности за принятие решений в отношении стратегических активов снижает эффективность и тормозит развитие устойчивых долгосрочных взаимодействий между экономическими агентами. Повышаются риски потери объектов собственности, доходов от использования правомочий на объекты собственности, увеличиваются риски оппортунистического поведения экономических агентов, снижаются стимулы к экономическому взаимодействию, что в условиях несовершенной корпоративно-олигополистической конкуренции и системной цифровизации национальной экономики может привести к дальнейшей межфирменной концентрации и централизации капитала.

Следовательно, в долгосрочной перспективе степень заинтересованности экономических агентов в активном формировании сетевого функционально-интеграционного взаимодействия будет снижаться так же, как в целом будет снижаться эффективность этой подсистемы института собственности.

К факторам, влияющим на размывание прав собственности в сетевой экономике, можно отнести интенсификацию цифровой трансформации национальной экономики, усложнение организации производственных

---

<sup>1</sup> Статистика судебной практики по защите интеллектуальной собственности // АО «Национальный Реестр интеллектуальной собственности». 30.11.2022. URL: <https://nris.ru/blog/statistika-sudebnoj-praktiki-po-zashite-intellektualnoj-sobstvennosti/>

процессов, включая появление новых форм функциональной интеграции сетевых отношений, расширение круга объектов собственности, в том числе ускорение возникновения новых объектов собственности, усложнение определения субъекта собственности, затруднение или невозможность защиты прав собственности вследствие неполноты правового регулирования и отставания нормативного обеспечения новых проявлений хозяйственных практик в сфере экономических отношений собственности.

Вместе с тем рассредоточение различных правомочий собственности между множеством экономических агентов и их нечеткая спецификация, характерная для сетевых функционально-интеграционных взаимодействий, не всегда воспринимаются в современных экономических исследованиях в негативном ключе, поскольку могут считаться стимулом к более глубокому сотрудничеству и эффективному партнерству [16].

Таким образом, поскольку институт собственности является основным фундаментальным экономическим институтом, то обозначенные эффекты размывания собственности, усиления транзакционной взаимозависимости экономических агентов, нечеткости спецификации объекта собственности, распыления ответственности и иные эффекты, проявляющиеся в связи с институциональными изменениями в сетевых экономических отношениях в настоящее время, влияют на его устойчивость и эволюцию.

### **Заключение**

В результате исследования сделан вывод об изменениях, происходящих в экономических отношениях собственности на современном этапе развития. Усложнение структурно-функциональной организации экономических систем приводит к расширению видов и форм сетевых производственно- и функционально-интеграционных отношений между экономическими агентами.

Хозяйственная практика меняется быстрее ее институционального закрепления. Юридические нормы не создают отношений собственности, они лишь фиксируют и закрепляют те отношения, которые фактически сложились в обществе. Поэтому необходимо постоянно анализировать как современную практику гибких сетевых взаимодействий между экономическими агентами, в том числе механизмы организационного поведения и новые формы сетевых функционально-интеграционных взаимодействий, так и складывающиеся в процессе сетевых взаимодействий экономические отношения собственности, их трансформацию в результате таких взаимодействий.

### **Список источников**

1. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начало», 1997. 180 с.
2. Ложникова А.В., Хлопцов Д.М., Бычков А.Ю., Черняк М.Э., Андреева И.Е. О научной школе «Собственность и экономические отношения» первого доктора эко-

номических наук в г. Томске А.П. Бычкова // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2021. № 54. С. 319–330.

3. Рязанова О.Е., Иваиковский С.Н., Золотарева В.П. Трансформация категориального содержания института собственности в ретроспективе // Философия хозяйства. 2019. № 4 (124). С. 145–157.

4. Капелюшников Р. Право собственности (очерк современной теории) // Отечественные записки. 2004. № 6. С. 65–81. URL: <https://strana-oz.ru/2004/6/pravo-sobstvennosti-ocherk-sovremennoy-teorii>

5. Харп О. Фирмы, контракты и финансовая структура. М. : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2019. 256 с.

6. Понов Е.В. Сетевые экономические взаимодействия / отв. ред. В.Л. Макаров. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Юрайт, 2023. 199 с.

7. Williamson O.E. Outsourcing: Transaction Cost Economics and Supply Chain Management // Journal of Supply Chain Management. 2008. № 44. P. 5–16.

8. Ménard C. Hybrids: Where are we? // Journal of Institutional Economics. 2022. № 18 (2). P. 297–312.

9. Vitali S., Glattfelder J.B., Battiston S. The Network of Global Corporate Control // PLoS ONE. 2011. № 6 (10). e25995. URL: [https://www.researchgate.net/publication/51761051\\_The\\_Network\\_of\\_Global\\_Corporate\\_Control](https://www.researchgate.net/publication/51761051_The_Network_of_Global_Corporate_Control)

10. Bernard A., Jensen J.B., Redding S., Schott P. Global Firms // NBER Working Paper no. 2016. 22727. URL: <http://www.nber.org/papers/w22727>

11. Розанова Н. Эволюция фирмы в условиях цифровой экономики // Мировая экономика и международные отношения. 2019. № 8. С. 21–28.

12. Устюжанина Е.В. Сетевая экономика как социально-экономическая модель // Экономика и математические методы. 2022. Т. 58, № 1. С. 27–37.

13. Летихина С.Н. Аутсорсинг в системе развития инновационных процессов // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2016. № 3 (35). С. 228–239.

14. Рыжкова М.В. Концептуализация феномена «цифровая платформа»: рынок или бизнес? // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2019. № 47. С. 48–66.

15. Беликова К.М. Теоретические и практические аспекты правовой квалификации виртуальной собственности в России и за рубежом // Юридические исследования. 2021. № 7. С. 1–28.

16. Комарова И.П., Устюжанина Е.В., Ходжа К. Размывание прав как этап развития института собственности // Journal of Institutional Studies. 2023. № 15 (1). С. 78–88.

## References

1. North, D. (1997) *Instituty, institutsyonalnye izmeneniya i funktsionirovanie ekonomiki* [Institutions, institutional change and the functioning of the economy]. Translated from English. Moscow: Fond ekonomicheskoy knigi “Nachalo”.

2. Lozhnikova, A.V. et al. (2021) The Property and Economic Relations Scientific School of Aleksandr Bychkov, the First Doctor of Economics in Tomsk. *Vestn. Tom. gos. un-ta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 54. pp. 319–330. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/54/19

3. Ryazanova, O.E., Ivashkovskiy, S.N. & Zolotareva, V.P. (2019) Transformatsiya kategorial'nogo soderzhaniya instituta sobstvennosti v retrospektive [Transformation of the categorical content of the ownership institution in retrospect]. *Filosofiya khozyaystva*. 4 (124). pp. 145–157.

4. Kapelyushnikov, R. (2004) Pravo sobstvennosti (ocherk sovremennoy teorii) [The right of ownership (outline of modern theory)]. *Otechestvennye zapiski*. 6. pp. 65–81. [Online] Available from: <https://strana-oz.ru/2004/6/pravo-sobstvennosti-ocherk-sovremennoy-teorii>

5. Hart, O. (2019) *Firmy, kontrakty I finansovaya struktura* [Firms, contracts and financial structure]. Translated from English. Moscow: Izdatel'skiy dom "Delo" RANHiGS.
6. Popov, E.V. (2023) *Setevye ekonomicheskie vzaimodeystviya* [Network economic interactions]. 2nd ed. Moscow: Yurayt.
7. Williamson, O.E. (2008) Outsourcing: Transaction Cost Economics and Supply Chain Management. *Journal of Supply Chain Management*. 44: pp. 5–16.
8. Ménard, C. (2022) Hybrids: Where are we? *Journal of Institutional Economics*. 18 (2). pp. 297–312.
9. Vitali, S., Glattfelder, J.B. & Battiston, S. (2011) The Network of Global Corporate Control. *PLoS ONE* 6 (10) e25995. [Online] Available from: [https://www.researchgate.net/publication/51761051\\_The\\_Network\\_of\\_Global\\_Corporate\\_Control](https://www.researchgate.net/publication/51761051_The_Network_of_Global_Corporate_Control)
10. Bernard, A., Jensen, J.B., Redding, S. & Schott, P. (2016) Global Firms. *NBER Working Paper* no. 22727. [Online] Available from: <http://www.nber.org/papers/w22727>
11. Rozanova, N. (2019) Evolyutsiya firmy v usloviyakh tsyfrovoy ekonomiki [The evolution of the firm in the digital economy]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*. 8. pp. 21–28.
12. Ustyuzhanina, E.V. (2022) Setevaya ekonomika kak sotsial'no-ekonomicheskaya model' [Network economy as a socio-economic model]. *Ekonomika i matematicheskie metody*. 58 (1). pp. 27–37.
13. Lepikhina, S.N. (2016) Outsourcing in the system of innovative processes development. *Vestn. Tom. gos. un-ta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 3 (35). pp. 228–239. (In Russian).
14. Ryzhkova, M.V. (2019) Conceptualization of a digital platform: market or business? *Vestn. Tom. gos. un-ta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 47. pp. 48–66. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/47/4
15. Belikov, K.M. (2021) Teoreticheskie i prakticheskie aspekty pravovoy kvalifikatsii virtual'noy sobstvennosti v Rossii i za rubezhom [Theoretical and practical aspects of the legal qualification of virtual ownership in Russia and abroad]. *Yuridicheskie issledovaniya*. 7. pp. 1–28.
16. Komarova, I.P., Ustyuzhanina, E.V. & Khodzha, K. (2023) Razmyvanie prav kak etap razvitiya instituta sobstvennosti [Erosion of rights as a stage in the development of the ownership institution]. *Journal of Institutional Studies* 15 (1). 2023. pp. 78–88.

#### **Информация об авторе:**

**Лепихина С.Н.** – старший преподаватель кафедры автоматизации обработки информации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск, Россия); соискатель кафедры экономики Института экономики и менеджмента, Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия). E-mail: svetlana.n.lepikhina@tusur.ru

**Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.**

#### **Information about the author:**

**S.N. Lepikhina**, senior lecturer, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics (Tomsk, Russian Federation); external postgraduate student, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: svetlana.n.lepikhina@tusur.ru

**The author declares no conflicts of interests.**

*Статья поступила в редакцию 31.05.2023;  
одобрена после рецензирования 26.07.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 31.05.2023;  
approved after reviewing 26.07.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

Научная статья  
УДК 332.1, 336.1  
doi: 10.17223/19988648/63/3

## Лучшие муниципальные практики как реализация положительного опыта развития муниципальных образований

Екатерина Александровна Захарчук<sup>1</sup>, Полина Сергеевна Трифонова<sup>2</sup>,  
Василий Евгеньевич Упоров<sup>3</sup>

*<sup>1, 2, 3</sup> Институт экономики УрО РАН, Екатеринбург, Россия*

*<sup>1</sup> zakharchuk.ea@uiec.ru*

*<sup>2</sup> trifonova.ps@uiec.ru*

*<sup>3</sup> uporov.ve@uiec.ru*

**Аннотация.** В статье детально проанализирована эволюция и раскрыта сущность Всероссийского конкурса «Лучшая муниципальная практика» и Конкурса лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом». На примере рассматриваемых конкурсов показана возможность использования реализованных на территориях муниципальных образований инициатив как инструмента повышения качества управленческих решений и привлечения дополнительных финансовых ресурсов для дальнейшего развития территорий. Целью работы является изучение и анализ лучших муниципальных практик, на основе полученных результатов исследованы возможности передачи опыта реализации эффективных решений в социально-экономическом развитии муниципальных образований и привлечения финансовых ресурсов в местные бюджеты через участие в конкурсах, организованных федеральными ведомствами и Госкорпорацией. Результаты исследования показали, что концепцию проведения конкурсов необходимо рассматривать не только с позиции повышения эффективности управления территориальным развитием, но и со стороны реализации принципа тиражирования практик на других территориях. В этой связи возникает потребность в разработке системы мероприятий, направленных на стимулирование использования результатов реализованных лучших инициатив другими муниципалитетами. Предложено в целях повышения привлекательности Всероссийского конкурса «Лучшая муниципальная практика» выделить городские поселения в обособленную категорию участников. Отдельно поощрять победителей регионального этапа конкурса, что позволит увеличить количество проектов, участвующих в конкурсном отборе, и расширить представленные передовые практики и инициативы, реализованные в муниципальных образованиях региона. Полученные в ходе исследования результаты могут быть использованы органами государственной власти и местного самоуправления при совершенствовании управленческих решений и для привлечения дополнительного финансирования для развития территорий, а также при совершенствовании конкурсной документации.

**Ключевые слова:** лучшие муниципальные практики, инициативы, управленческие решения, финансовые ресурсы, вопросы местного значения, привлечение общественности

**Источник финансирования:** статья выполнена в рамках государственного задания для Института экономики УрО РАН на 2023 г.

**Для цитирования:** Захарчук Е.А., Трифонова П.С., Упоров В.Е. Лучшие муниципальные практики как реализация положительного опыта развития муниципальных образований // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 52–73. doi: 10.17223/19988648/63/3

Original article

## **Best municipal practices as implementation of positive experience in the development of municipalities**

**Ekaterina A. Zakharchuk<sup>1</sup>, Polina S. Trifonova<sup>2</sup>, Vasily E. Uporov<sup>3</sup>**

*<sup>1, 2, 3</sup> Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russian Federation*

*<sup>1</sup> zakharchuk.ea@uiec.ru*

*<sup>2</sup> trifonova.ps@uiec.ru*

*<sup>3</sup> uporov.ve@uiec.ru*

**Abstract.** The article analyzes in detail the evolution and reveals the essence of the all-Russian competition Best Municipal Practice and the competition of the best municipal practices and initiatives for socio-economic development in municipalities in the territories where Rosatom State Corporation operates. On the example of the competitions under consideration, the possibility of using the initiatives implemented in the territories of municipalities as a tool to improve the quality of management decisions and attract additional financial resources for the further development of territories is shown. The aim of the work was to study and analyze the best municipal practices. Based on the results obtained, the possibilities of transferring experience in implementing effective solutions in the socio-economic development of municipalities and attracting financial resources to local budgets through participation in competitions organized by federal departments and the State Corporation were investigated. The results of the study showed that the concept of holding competitions should be considered not only from the standpoint of improving the efficiency of territorial development management, but also from the point of view of implementing the principle of replicating practices in other territories. In this regard, there is a need to develop a system of measures aimed at stimulating the use of the results of the implemented best initiatives by other municipalities. In order to increase the attractiveness of the all-Russian competition Best Municipal Practice, the authors propose to single out urban settlements in a separate hotel category of participants and to separately encourage the winners of the regional stage of the competition, which will increase the number of projects participating in the competitive selection and expand the presented best practices and initiatives implemented in the municipalities of the region. The results obtained in the course of the study can be used by state authorities and local governments in improving management decisions and attracting additional funding for the development of territories, as well as in improving competition documentation.

**Keywords:** best municipal practices, initiatives, management decisions, financial resources, local issues, public engagement

**Financial support:** The article was completed as part of the state assignment for the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences for 2023.

**For citation:** Zakharchuk, E.A., Trifonova, P.S. & Uporov, V.E. (2023) Best municipal practices as implementation of positive experience in the development of municipalities. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 52–73. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/3

## Введение

В настоящее время в нашей стране федеральными и региональными ведомствами, госкорпорациями на муниципальном уровне ежегодно проводятся конкурсы проектов разного уровня и направленности, которые привлекают все больше внимания со стороны органов местного самоуправления и населения. Объединяющей чертой подобных конкурсов является создание еще одного стимула повышения качества управленческих решений для социально-экономического развития территорий, в том числе через привлечение дополнительного финансирования на реализацию инициатив, а также вовлечение широкого круга общественности в решение первостепенных задач местного значения. Яркими примерами таких конкурсов являются Всероссийский конкурс «Лучшая муниципальная практика» и схожий по направлению конкурс, организованный некоммерческим партнерством «Информационный Альянс Атомные города» – Конкурс лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом».

Конкурсы лучших муниципальных практик привлекают внимание не только практиков, но и научную общественность. Исследования в области реализации муниципальных проектов вызывают все больший интерес в научной среде. Авторы рассматривают его через разные аспекты, выделяя *вопросы развития* территориального общественного самоуправления как на муниципальном [1, 2], так и на региональном уровне [3–6]; *роль сельских поселений* при решении вопросов местных сообществ [7]; *возможности* адаптации лучших практик пространственного развития, в том числе и зарубежных на муниципальном уровне [8]; *особенности* зарубежных инициатив и их адаптация к российским условиям [9]; *создание* комфортной городской среды через инновационные решения, лежащие в основе лучших инновационных практик [10]; *взаимодействия* муниципальных районов и поселений путем премирования муниципалитетов через механизмы государственных конкурсов [11], а также анализируют отдельные номинации в рамках конкурса [12–14].

## Материалы и методы

Целью работы стало изучение и анализ лучших муниципальных практик, на основе полученных результатов исследованы возможности переда-

чи опыта реализации эффективных решений в социально-экономическом развитии муниципальных образований и привлечения финансовых ресурсов в местные бюджеты через участие в конкурсах, организованных федеральными ведомствами и Госкорпорацией.

Теоретическая база опиралась на научные работы отечественных авторов, исследования которых посвящены эффективности управления территориальным развитием, в том числе за счет реализации муниципальных проектов.

Эмпирическую базу исследования составила открытая статистика с официальных сайтов Всероссийского конкурса «Лучшая муниципальная практика»<sup>1</sup> и Конкурса лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом»<sup>2</sup>.

В процессе исследования использовались общие методы научного познания, такие как анализ, синтез, сравнение и др. В качестве структуризации и визуализации полученных в ходе исследования данных применен графический метод.

## Результаты

Всероссийский конкурс «Лучшая муниципальная практика» (далее – Конкурс) инициирован Правительством Российской Федерации и пришел на смену ранее существовавшему Всероссийскому конкурсу на звание «Самое благоустроенное городское (сельское) поселение России»<sup>3</sup>. Главной целью конкурса, проводившегося с 2010 по 2016 г., являлось повышение активности органов местного самоуправления, изучение и распространение положительного опыта в вопросах формирования благоприятной среды жизнедеятельности населения муниципальных образований. В 2017 г. состоялось последнее награждение призеров конкурса, и в тот же год стартовал новый Всероссийский конкурс «Лучшая муниципальная практика».

Согласно Положению о конкурсе «Лучшая муниципальная практика» он проводится в целях «...выявления, поощрения и распространения примене-

---

<sup>1</sup> Официальный сайт Правительства Российской Федерации. URL: <http://government.ru/> (дата обращения: 10.04.2023); Всероссийский конкурс «Лучшая муниципальная практика» // Официальный сайт Минэкономразвития России. URL: [https://www.economy.gov.ru/material/departments/d35/luchshaya\\_municipalnaya\\_praktika/?ysclid=llg9uyuv4k111281648](https://www.economy.gov.ru/material/departments/d35/luchshaya_municipalnaya_praktika/?ysclid=llg9uyuv4k111281648) (дата обращения: 10.04.2023); Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации URL: <https://minstroyrf.gov.ru/> (дата обращения: 10.04.2023).

<sup>2</sup> Конкурс лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом». URL: <https://xn----8sbnldambc7bl0af0dp.xn--p1ai/> (дата обращения: 10.04.2023).

<sup>3</sup> Постановление Правительства РФ от 28 августа 2009 г. № 707 «О Всероссийском конкурсе на лучшую работу по формированию благоприятной среды жизнедеятельности населения муниципального образования». URL: <https://base.garant.ru/5638961/?ysclid=lh8mjygc7534624751> (дата обращения: 10.04.2023).

ния примеров лучшей практики деятельности органов местного самоуправления по организации муниципального управления и решению вопросов местного значения муниципальных образований...»<sup>1</sup>. На протяжении своего существования Конкурс претерпел ряд существенных изменений, которые коснулись расширения перечня номинаций, формирования и распределения призового фонда, курирующих ведомств и др. (рис. 1). Так, Постановлением Правительства РФ от 18 августа 2016 г. № 815 было утверждено всего три номинации, отражающие лучшую практику организации муниципального управления и решения вопросов местного значения муниципальных образований<sup>2</sup>. С 2018 г. в целях укрепления межнационального мира и согласия список номинаций пополнился еще одной – «Укрепление межнационального мира и согласия, реализация иных мероприятий в сфере национальной политики на муниципальном уровне»<sup>3</sup>. В 2020 г. в связи с усилением тенденции к цифровизации городов была введена дополнительная номинация – «Модернизация городского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений (“умный город”»)<sup>4</sup>.

Согласно утвержденной Минстроем России форме заявки и методики оценки последней номинации проект, направленный на Конкурс, должен «...соотноситься с **национальными проектами и стратегией развития муниципального образования**, способствовать решению конкретных острых проблем горожан, быть масштабируемым и с высокой технологической готовностью решения, показывать интегрированность с другими информационно-коммуникационными системами...»<sup>5</sup>.

К конкурсу «Лучшая муниципальная практика» допускаются муниципальные округа, городские округа (городские округа с внутригородским делением), городские поселения (I категория участников) и сельские поселения (II категория участников). Муниципальные районы, внутригородские районы, внутригородские территории (внутригородские муниципальные образования) городов федерального значения не могут являться участниками Конкурса.

---

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 18 августа 2016 г. № 815 «О Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”». URL: [https://base.garant.ru/71471116/#block\\_1000](https://base.garant.ru/71471116/#block_1000) (дата обращения: 10.04.2023).

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Постановление Правительства РФ от 24 ноября 2017 г. № 1424 «О внесении изменений в Положение о Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”». URL: [https://base.garant.ru/71819610/#block\\_11](https://base.garant.ru/71819610/#block_11) (дата обращения: 10.04.2023).

<sup>4</sup> Постановление Правительства РФ от 29 мая 2020 г. № 786 «О внесении изменений в Положение о Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”». URL: [https://base.garant.ru/74200011/#block\\_11](https://base.garant.ru/74200011/#block_11) (дата обращения: 10.04.2023).

<sup>5</sup> Минстрой России утвердил форму заявки и методику оценки по номинации «Умный город» конкурса «Лучшая муниципальная практика». URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/press/minstroy-rossii-utverdil-formu-zayavki-i-metodiku-otsenki-po-nominatsii-umnyu-gorod-konkursa-luchsha/> (дата обращения: 10.04.2023).

2020–2022 гг.		2018–2019 гг.		2017 г.	
Организатор	Номинация	Организатор	Номинация	Организатор	Номинация
Министр России	а) градостроительная политика, обеспечение благоприятной среды жизнедеятельности населения и развитие жилищно-коммунального хозяйства	Министр России	а) градостроительная политика, обеспечение благоприятной среды жизнедеятельности населения и развитие жилищно-коммунального хозяйства	Министр России	а) градостроительная политика, обеспечение благоприятной среды жизнедеятельности населения и развитие жилищно-коммунального хозяйства
		Минэкономразвития, Минфин России	б) муниципальная экономическая политика и управление муниципальными финансами	Минэкономразвития, Минфин России	б) муниципальная экономическая политика и управление муниципальными финансами
Миниот России (до 2020 г.)	в) обеспечение эффективной «обратной связи» с жителями муниципальных образований, развитие территориального общественного самоуправления и привлечение граждан к осуществлению (участию в осуществлении) местного самоуправления в иных формах	Миниот России	в) обеспечение эффективной «обратной связи» с жителями муниципальных образований, развитие территориального общественного самоуправления и привлечение граждан к осуществлению (участию в осуществлении) местного самоуправления в иных формах	Миниот России	в) обеспечение эффективной «обратной связи» с жителями муниципальных образований, развитие территориального общественного самоуправления и привлечение граждан к осуществлению (участию в осуществлении) местного самоуправления в иных формах
Минэкономразвития (с 2021 г.)		ФАДН России	г) укрепление межнационального мира и согласия, реализация иных мероприятий в сфере национальной политики на муниципальном уровне	ФАДН России	г) укрепление межнационального мира и согласия, реализация иных мероприятий в сфере национальной политики на муниципальном уровне
Министр России, Министры России	д) модернизация городского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений («умный город»)»	«Умный город»	«Межнациональное согласие»	«Обратная связь»	

Рис. 1. Развитие конкурса «Лучшие муниципальные практики» в разрезе номинаций и ответственных министерств  
 Источник: составлено авторами

За годы проведения Конкурса изменялись объем призового фонда и количество мест победителей в каждой номинации и категории. Призовой фонд Конкурса с 2017 по 2019 г. составлял 40 млн руб. С дальнейшим развитием и популяризацией Конкурса в 2020–2021 гг. призовой фонд был увеличен до 1 млрд руб. В 2022 г. дополнительным постановлением Правительства РФ призовой фонд установили в размере 900 млн руб. Распределение призового фонда по категориям представлено в табл. 1. Помимо денежной премии, муниципальным образованиям – победителям Конкурса вручаются дипломы Правительства Российской Федерации.

Таблица 1. Распределение призового фонда Всероссийского конкурса «Лучшая муниципальная практика», тыс. руб.

	2017 г.* <sup>1</sup>	2018 г.*	2019 г. <sup>2</sup>	2020 г. <sup>3</sup>	2021 г. <sup>4</sup>	2022 г. <sup>5</sup>
<b>I категория</b>	<b>10 133,33</b>	<b>10 133,33</b>	<b>7 600</b>	<b>150 000</b>	<b>150 000</b>	<b>135 000</b>
Первое место	5 067	5 067	3 800	75 000	50 000	45 000
Второе место	3 040	3 040	2 280	45 000	40 000	36 000
Третье место	2 027	2 027	1 520	30 000	30 000	27 000
Четвертое место	–	–	–	–	20 000	18 000
Пятое место	–	–	–	–	10 000	9 000
<b>II категория</b>	<b>3 200</b>	<b>3 200</b>	<b>2 400</b>	<b>50 000</b>	<b>50 000</b>	<b>45 000</b>
Первое место	1 600	533	1 200	25 000	20 000	18 000
Второе место	960	320	720	15 000	15 000	13 500
Третье место	640	213	480	10 000	7 000	6 300
Четвертое место	–	–	–	–	5 000	4 500
Пятое место	–	–	–	–	3 000	2 700
	13 333,33	13 333,33	10 000	200 000	200 000	180 000

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 18.08.2016 № 815 «О Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”» (вместе с «Положением о Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”»). URL: <https://base.garant.ru/71471116/?ysclid=lia2scee1b7306953684> (дата обращения: 10.04.2023).

<sup>2</sup> Постановление Правительства РФ от 18.08.2016 № 815 (ред. от 17.12.2019) «О Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”» (вместе с «Положением о Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”»). URL: [https://base.garant.ru/73245868/#block\\_1011](https://base.garant.ru/73245868/#block_1011) (дата обращения: 10.04.2023).

<sup>3</sup> Постановление Правительства РФ от 18.08.2016 № 815 (ред. от 29.05.2020) «О Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”» (вместе с «Положением о Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”»). URL: [https://base.garant.ru/74200011/#block\\_11](https://base.garant.ru/74200011/#block_11) (дата обращения: 10.04.2023).

<sup>4</sup> Постановление Правительства РФ от 18.08.2016 № 815 (ред. от 15.04.2021, с изм. от 10.08.2022) «О Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”» (вместе с «Положением о Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”»). URL: [https://base.garant.ru/400647900/#block\\_1001](https://base.garant.ru/400647900/#block_1001) (дата обращения: 10.04.2023).

<sup>5</sup> Постановление Правительства РФ от 10.08.2022 № 1399 «О приостановлении действия пункта 19 Положения о Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика” и установлении размеров денежных премий победителям Всероссийского конкурса “Лучшая муниципальная практика” в 2022 году». URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_424307/?ysclid=lia2hltus3178495385](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_424307/?ysclid=lia2hltus3178495385) (дата обращения: 10.04.2023).

Количество номинаций, ед.	3	3	4	5	5	5
<b>Итого на Конкурс</b>	<b>40 000</b>	<b>40 000</b>	<b>40 000</b>	<b>1 000 000</b>	<b>1 000 000</b>	<b>900 000</b>

\* Расчетные данные на основе Постановления Правительства РФ от 18.08.2016 № 815 «О Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”» (вместе с «Положением о Всероссийском конкурсе “Лучшая муниципальная практика”»), победители I и II категории в 2017–2018 гг. получали 76 и 24% призового фонда соответственно.

Источник: составлено авторами.

Увеличение призового фонда и расширение количества призовых мест, с трех до пяти в каждой категории, положительно повлияли на рост интереса со стороны руководства муниципалитетов к Конкурсу. Из года в год наблюдается рост количества поданных заявок (табл. 2).

Таблица 2. Распределение поданных заявок по номинациям за весь период существования Конкурса, ед.

Наименование номинации	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Темп роста, %	
							2022/2017 гг.	2022/2021 гг.
«Градостроительство»	174	153	185	265	262	292	192,98	114,58
«Муниципальная экономика и финансы»	114	132	156	156	192	220	160,12	126,48
«Обратная связь»	173	142	205	239	219	277	309,18	115,21
«Международное согласие»	–	98	168	280	263	303	174,58*	108,42
«Умный город»	–	–	–	59	95	103	259,22**	115,91
<b>Всего заявок</b>	<b>461</b>	<b>525</b>	<b>714</b>	<b>999</b>	<b>1031</b>	<b>1195</b>	<b>192,98</b>	<b>114,58</b>

\* Темп роста 2022 г. к 2018 г.

\*\* Темп роста 2022 г. к 2020 г.

Источник: составлено авторами.

Детально анализируя муниципальные образования, победившие в Конкурсе, можно обратить внимание на разную степень финансовой результативности от победы в нем. Причем эта разница отмечается даже для муниципалитетов в рамках одной категории. Например, для города окружного значения Салехарда, который занял первое место в 2022 г. в рамках номинации «Муниципальная экономика и финансы» призового фонда в размере 45 млн руб. составлял 0,37% от общих доходов местного бюджета. Для городского поселения Мари-Турек Мари-Турекского муниципального района Республики Марий Эл, победителя в другой номинации – «Обратная связь», также относящегося к I категории муниципальных образований, со слов и.о. главы городской администрации Татьяны Хлебовой, сумма призового фонда равнялась почти двум годовым бюджетам муниципального обра-

зования<sup>1</sup>. Безусловно, необходимо учитывать и разные масштабы поддержанных проектов, в том числе решения заложенных в них задач в рамках заявленных номинаций. Важно также отметить, что от размера муниципального образования зачастую зависит и масштаб реализованной практики, хотя бы в части выгодоприобретателей от внедренных проектов.

Анализируя динамику поданных заявок, как видно из табл. 2, в 2017 г. на Конкурс отправлена 461 заявка, затем в следующем году общее количество заявок выросло на 13,4%, а по новой номинации «Международное согласие» поступило 64, что примерно на 1/3 меньше относительно других номинаций. Тем не менее в последующее годы эта номинация стала одной из самых востребованных и показывает стабильный рост поданных заявок (темп роста 174,58%). Введенная в 2020 г. номинация «Умный город» также набирает популярность, темп роста за три года составил 115,95%. Стоит отметить, что за всё время проведения Конкурса число участников увеличилось в 2,6 раза, а наибольший прирост за год пришелся на 2020 г. и составил 39,9%.

За 2022 г., несмотря на незначительное снижение призового фонда, общее число заявок по сравнению с 2021 г. увеличилось на 15,9%. Самой популярной, как и двумя годами ранее, стала номинация «Международное согласие». В ней приняли участие 303 муниципальных образования, в том числе 182 муниципальных и городских округов, а также городских поселений и 121 сельское поселение из 71 субъекта Российской Федерации. Помимо традиционных участников, впервые на Конкурс по этой номинации поданы заявки от Республики Ингушетия и Кировской области.

Второй по популярности стала номинация «Градостроительство». По ней поступили 292 заявки из 70 субъектов Российской Федерации, или 24,4% от их общего числа. Далее по количеству заявок за 2022 г. расположились номинации «Обратная связь» и «Муниципальная экономика и финансы» по 23,18 и 18,41% соответственно. Номинация «Умный город» составила 8,62% от общего количества всех заявок. В этой номинации приняли участие 46 субъектов Российской Федерации.

С 2017 по 2022 г. в общей сложности по итогам проведения конкурса «Лучшая муниципальная практика» было присуждено 183 призовых места среди всех регионов-участников. Как показано на иерархической диаграмме (рис. 2), 34,43% призовых мест приходится на регионы Приволжского федерального округа, который ежегодно демонстрировал высокую степень участия в рассматриваемом конкурсе. Следом за ним, по количеству поданных заявок располагается Центральный федеральный округ (16,94%), входящие в его состав регионы постепенно увеличивали число призовых мест, с трех в 2017 г., до шести в 2022 г. На регионы Южного федерально-

---

<sup>1</sup> Татьяна Хлебова: участие в конкурсе «Лучшая муниципальная практика» – это один из способов профессионального роста и саморазвития. URL: <https://xn--j1aeec.xn--p1ai/news/tpost/e7oudda7p1-tatyana-hlebova-uchastie-v-konkurse-luch> (дата обращения: 10.04.2023).

го округа приходится 13,66% от общего количества призовых мест; по 9,84% – на регионы, входящие в состав Северо-Кавказского и Уральского федеральных округов. При этом регионы УрФО за последние несколько лет начали стремительно наращивать количество призовых мест – от одного в 2018 г. до восьми в 2022 г. За все время проведения Конкурса наименьший процент среди признанных лучших муниципальных практик наблюдается у регионов, входящих в состав Северо-Западного, Дальневосточного и Сибирского федеральных округов.

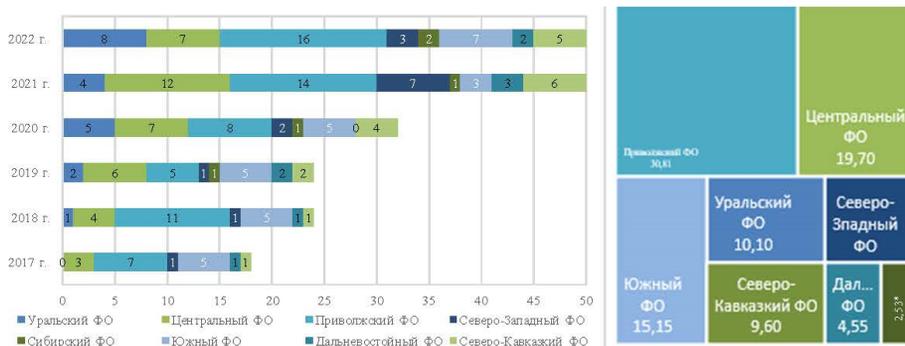


Рис. 2. Динамика проектов-победителей и распределение их по федеральным округам.

Источник: составлено авторами

В ходе рассмотрения проектов-победителей, представленных на конкурс «Лучшая муниципальная практика», можно выделить федеральные округа, безусловно лидирующие по количеству выигравших муниципальных образований. Среди лидеров Приволжский, Центральный и Южный федеральные округа. На муниципальные образования, входящие в их состав, приходится большее количество проектов, удостоенных присуждения призовых мест. Меньшее количество побед отмечено у проектов от муниципальных образований Северо-Кавказского, Уральского, Северо-Западного, Дальневосточного и Сибирского федеральных округов. На рис. 3 представлена динамика и общее количество проектов-победителей группы лидеров федеральных округов в разрезе всех номинаций.

Всего за все время проведения Конкурса среди регионов Приволжского ФО насчитывается 62 призовых места по всем категориям и номинациям, Центрального и Южного федеральных округов – по 39 и 30 призовых мест соответственно. Таким образом, регионы Приволжского федерального округа являются лидерами по количеству призовых мест среди всех участников Конкурса. Обращает на себя внимание и динамика финансовых поступлений в бюджеты в результате побед. Так, в 2017 г. они составили 9 493,2 тыс. руб., достигнув максимального значения в 2021 г. – 330 000 тыс. руб. Для анализа финансовых поступлений и привлекательности Конкурса рассчитаем среднюю сумму финансовой поддержки проекта в Приволжском федеральном округе. В 2017 г. она составляла 1 356 тыс.

руб. В 2020 г. в связи со значительным ростом призового фонда (см. табл. 1) значение выросло до 14 875 тыс. руб. Дальнейший рост среднего значения суммы финансирования проекта был в 2021 г. и обусловлен расширением количества призовых мест и, как следствие, ростом числа проектов-победителей. В этом году средняя сумма проекта составила 23 571 тыс. руб.

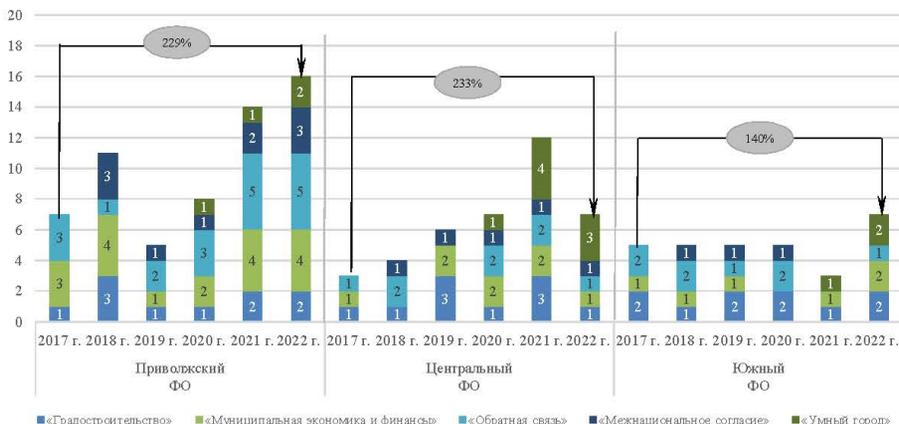


Рис. 3. Динамика проектов-победителей группы лидеров федеральных округов в разрезе всех номинаций, ед.

Источник: составлено авторами

На рис. 4 представлена динамика и общее количество проектов-победителей основной группы в разрезе всех номинаций. Общее количество призовых мест за все время проведения Конкурса составило: 19 у муниципальных образований, входящих в состав Северо-Кавказского, 20 у Уральского федеральных округов, 15 у муниципалитетов Северо-Западного федерального округа, 9 мест у Дальневосточного федерального округа и 5 мест у Сибирского федерального округа по всем категориям и номинациям.

Менее активными участниками Конкурса являются муниципальные образования, входящие в состав Сибирского федерального округа. В общей сложности на их счету четыре призовых места, а наиболее успешной стала номинация «Международное согласие». В рамках этой номинации конкурсные работы признавались лучшей практикой муниципально-го управления у города Горно-Алтайска Республики Алтай (2019 г., 2-е место, I категория), Новосельцевского сельского поселения Парабельского района Томской области (2020 г., 1-е место, II категория), муниципального образования «город Анжеро» Кемеровской области (2021 г., 5-е место, I категория), Хор-Тагнинского муниципального образования Иркутской области (2022 г., 2-е место, II категория). По результатам конкурсного отбора в номинации «Градостроительство» в 2022 г. лучшая муниципальная практика была присуждена городу Томску Томской области (3-е место, I категория).

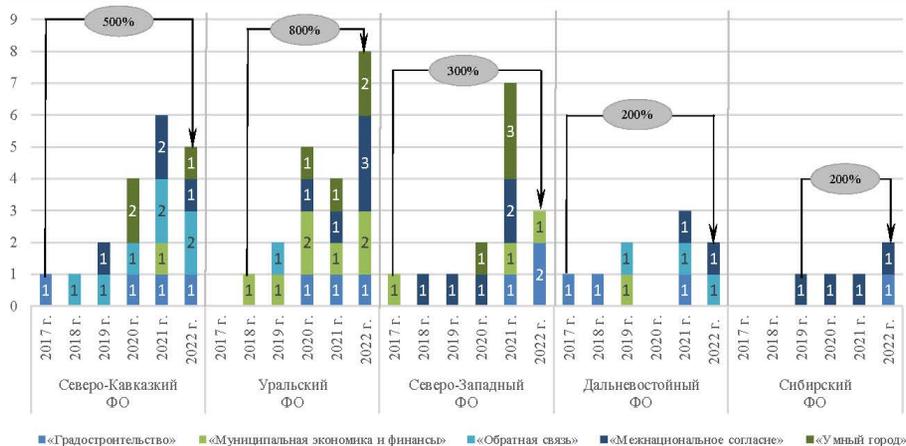


Рис. 4. Динамика проектов-победителей основной группы в разрезе всех номинаций, ед.  
 Источник: составлено авторами

Стоит отметить, что за все время проведения Конкурса наблюдается рост количества победителей по всем федеральным округам. По темпам роста количества победивших проектов лидируют муниципалитеты Уральского и Северо-Кавказского федеральных округов со значениями 800 и 500% соответственно. С одной стороны, такую ситуацию можно объяснить расширением номинаций Конкурса, ростом интереса за счет увеличения призового фонда, с другой – популяризацией Конкурса в средствах массовой информации и сети интернет, а также повышением качества подготовленной конкурсной документации.

Помимо Всероссийского конкурса «Лучшая муниципальная практика», существует и активно развивается схожий по направлению конкурс, организованный некоммерческим партнерством «Информационный Альянс Атомные города» – Конкурс лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом» (далее – Конкурс лучших практик и инициатив).

Цель Конкурса лучших практик и инициатив несколько шире относительно конкурса «Лучшая муниципальная практика», но ключевым все же остается выявление наиболее эффективных, технологических способов решения вопросов в сфере местного самоуправления, а также тиражирование лучших муниципальных практик не только в городах присутствия Госкорпорации «Росатом», но и в муниципальных образованиях на всей территории страны. Помимо этого, к целям относятся формирование позитивного отношения граждан к органам местного самоуправления и понимание необходимости активного участия в решении вопросов развития городов; создание стимулов для органов местного самоуправления к повышению активности населения в решении вопросов местного значения; привлечение некоммерческого сектора к решению актуальных вопросов в

сфере местного самоуправления, а также создание Банка лучших муниципальных практик<sup>1</sup>.

Особенностью этого Конкурса является то, что призовой фонд формируется отдельным решением Конкурсной комиссии на каждый конкурсный год.

К участию в Конкурсе лучших практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях, так же как и на конкурс «Лучшая муниципальная практика» принимаются заявки в области муниципального управления, которые уже были реализованы на практике. Согласно Положению до конкурсного отбора допускаются практики и (или) инициативы, связанные с успешной реализацией управленческих функций, достижением положительных социальных изменений, повышением уровня жизни населения, выполнением мероприятий по социально-экономическому развитию муниципального образования<sup>2</sup>.

Также, в отличие от конкурса «Лучшая муниципальная практика», в нем расширен и перечень возможных участников. Это могут быть юридические и физические лица: муниципалитеты, предприятия и организации всех форм собственности, органы территориального общественного самоуправления, социально ориентированные некоммерческие организации, в том числе инициативные группы, местные и профессиональные сообщества и активные граждане<sup>3</sup>. Несмотря на большой перечень участников Конкурса, основным условием представленных на конкурсный отбор работ выступает реализация практик или инициатив на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом». Всего в конкурсе имеют право участвовать 27 «атомных» городов из 21 субъекта Российской Федерации (рис. 5).



Рис. 5. Динамика активности участия в Конкурсе лучших практик и инициатив муниципальных образований на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом».

Источник: составлено авторами

<sup>1</sup> Положение «О конкурсе лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом» в 2022 году». URL: <https://лучшие-практики.рф/konkurs-2022> (дата обращения 12.05.2023).

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Там же.

За все время проведения Конкурса лучших практик и инициатив с частотой участия более трех лет насчитывается 66,7% «атомных» городов. При этом ежегодными участниками являются только 12 муниципальных образований, 22,2% приходится на менее активные «атомные» города, на их счету частота участия от одного года до трех лет, и 11,1% занимают города атомной промышленности, которые не участвовали в Конкурсе лучших практик и инициатив.

Конкурс лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях проводится с 2017 г. и насчитывает в общей сложности более 500 конкурсных работ, из которых 34 практики или инициативы по итогам конкурсного отбора признались лучшей практикой муниципального управления (рис. 6).

Несмотря на то, что Конкурс лучших муниципальных практик и Конкурс лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях реализуются на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом», берут свое начало с одного года, можно отметить разную степень активности участников. Кроме того, стоит подчеркнуть, что между конкурсами существует взаимосвязь. Проекты, поддержанные в рамках Конкурса лучших муниципальных практик и инициатив, имеют в последующем успех при рассмотрении заявок Конкурса лучших муниципальных практик в рамках номинации «Умный город»<sup>1</sup>.

Анализируя активность участников изучаемых конкурсов, можно отметить, что, несмотря на одинаковую продолжительность проведения конкурсов, у них наблюдается разная степень активности и неравномерный рост интереса к ним, в том числе разные стартовые значения интереса участников. В конкурсе «Лучшая муниципальная практика» потенциально заявки могли поступить от 19901 в 2017 г. и 16691 в 2022 г. муниципальных образований. За эти годы количество проектов, поданных на Конкурс, выросло более чем в два раза, тем самым увеличив процент участия по всем категориям в разрезе номинаций вдвое (табл. 3).

Например, в номинации «Градостроительство» по двум категориям участников отмечен с 0,874 до 1,749%. При этом темп роста количества заявок от муниципалитетов II категории значительно выше, чем I категории, и составил 234% против 156%. К сожалению, оценить динамику по двум другим номинациям – «Муниципальная экономика и финансы», «Обратная связь», существовавшим с основания конкурса, не представляется возможным, поскольку Министерство экономического развития Российской Федерации в опубликованном сборнике лучших практик по результатам конкурса в этих номинациях приводит общее количество заявок без разбивки по категориям муниципальных образований.

---

<sup>1</sup> Реализованные совместно с Росатомом проекты «Умного города» стали победителями конкурса «Лучшая муниципальная практика». URL: <https://xn---8sbnldambc7bl0af0dp.xn--p1ai/news/regional/realizovannye-sovmestno-s-rosatomom-proekty-umnogo-goroda-stali-pobediteliami-konkursa-luchshaia-munitsipalnaia-praktika> (дата обращения 12.05.2023).



Таблица 3. Активность участников анализируемых конкурсов в 2017 и 2022 гг., %

	2017 г.			2022 г.		
	I категория	II категория	Всего	I категория	II категория	Всего
<b>Всероссийский конкурс «Лучшая муниципальная практика»</b>						
<b>Всего на Конкурс лучших практик</b>	<b>14,279</b>	<b>1,103</b>	<b>2,512</b>	<b>20,796</b>	<b>12,174</b>	<b>7,148</b>
«Градостроительство»	5,261	0,349	0,874	8,195	0,816	1,749
«Муниципальная экономика и финансы»	4,744	0,298	0,774	н/д	н/д	1,318
«Обратная связь»	4,274	0,456	0,864	н/д	н/д	1,660
«Межнациональное согласие»	–	–	–	8,622	0,830	1,815
«Умный город»	–	–	–	3,979	0,117	0,605
<b>Конкурс лучших практик и инициатив муниципальных образований на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом»</b>						
<b>Всего проектов на Конкурс лучших практик и инициатив</b>	–	–	<b>255,556</b>	–	–	<b>333,333</b>
Процент участия «атомных» городов	–	–	66,67	–	–	74,07

Источник: составлено авторами.

В результате чего по ним можно проследить только общую динамику: чуть выше темп роста в номинации «Обратная связь» – 192,02% и с небольшим отставанием «Муниципальная экономика и финансы» – 170,33%.

Изучая активность участников второго конкурса, было рассмотрено два аспекта участия. Первый с позиции количества заявок, поданных на конкурс, к общему количеству городов присутствия Госкорпорации «Росатом». В силу более широкого спектра участников конкурса, не только муниципальные образования, но и предприятия, организации, НКО, граждане и др., которые согласно Положению о конкурсе могут подать на конкурсный отбор неограниченное число заявок, число заявок значительно превысило количество городов присутствия. Темп роста этого показателя в 2022 г. по отношению к 2017 г. составил 130,43%. Более интересно в этом плане рассмотреть активность участников в разрезе муниципалитетов. В 2017 г. от 18 муниципальных образований были поданы заявки на конкурсный отбор, что составило 66,67% от общего количества городов присутствия. К 2022 г. процент участия вырос до 74,07 – это 20 муниципальных образований из 27 «атомных» городов, на территории которых должны быть реализованы практики или инициативы. Пиковое значение этого показателя наблюдалось в 2019 г. и составило 85,2%.

Таким образом, анализ показал, что интерес к обоим конкурсам растет. Степень активности участников муниципальных образований, на территориях которых присутствует Госкорпорация «Росатом», значительно выше, чем во Всероссийском конкурсе «Лучшая муниципальная практика».

### **Выводы**

Результаты исследования показали, что идею конкурсов необходимо рассматривать не только с позиции повышения эффективности управления территориальным развитием, квалификации участников, которые готовят заявки, а также учитывая возможность тесного взаимодействия с региональными властями по подготовке проектов для конкурсного отбора.

Но и наряду с этим со стороны реализации принципа тиражирования практик на других территориях. В настоящее время изучение и тиражирование инициатив происходит не так масштабно и не должным образом привлекает внимание глав муниципальных образований. Даже в рамках подготовки к конкурсу изучают реализованный успешный опыт не все. Оценить степень внедрения проектов-победителей не представляется возможным, поскольку такая статистика не публикуется и, по всей видимости, не ведется. В этой связи возникает потребность в разработке системы мероприятий, направленных на использование результатов проектов лучших инициатив другими муниципалитетами, тем самым стимулируя действительно передачу передового отечественного опыта внедрения проектов социально-экономического развития на территориях муниципальных образований с привлечением общественности для решения вопросов местного значения.

Кроме того, мы придерживаемся мнения, что проекты, участвующие в конкурсе, не должны быть исключительно уникальными, поскольку опыт их реализации должен иметь возможность тиражирования на другие, отличные территории, территории со своими специфическими особенностями и чертами. В тоже время это не исключает возможности участия муниципальных образований с уникальными проектами, отражающими специфику и индивидуальность конкретной территории. Именно воплощение в жизнь таких проектов позволяет более глубоко раскрыть самоидентичность территории, способствуя ее индивидуальному развитию и максимальной реализации заложенного потенциала. Реализация индивидуальных проектов и распространение информации о них будут содействовать заинтересованности других муниципалитетов в поиске своей индивидуальности в целях наиболее полного удовлетворения потребностей всех социальных групп местного территориального сообщества. Как правило, сложность применения существующих практик в других муниципалитетах зачастую связана с ограниченностью финансовых ресурсов и единой методики оценки экономической эффективности от внедрения инициатив в практику управления и четкого порядка передачи успешного опыта в другие муниципалитеты.

В условиях ограниченности имеющихся у муниципалитетов ресурсов для решения вопросов местного значения победа в конкурсах дает еще одну возможность участникам-победителям – получить дополнительные финансовые средства для развития территории и тем самым укрепить собственную доходную базу местного бюджета. К сожалению, оценить финансовую привлекательность побед в Конкурсе лучших муниципальных практик и инициатив не представляется возможным, поскольку в открытых официальных источниках эта информация отсутствует. Если говорить о победителях первого конкурса, то стимулы участвовать и побеждать достаточно существенные. Причем, как мы уже говорили ранее, важно отметить, что степень заинтересованности и возможности разнятся даже между муниципальными образованиями, входящими в одну категорию. В первую категорию попадают муниципальные образования как областного значения, так и небольшие городские поселения. Очевидно, что у этих муниципалитетов разное социально-экономическое положение и возможности по реализации проектов и непосредственно по оформлению конкурсной заявки. На наш взгляд, команды из небольших муниципальных образований заслуживают отдельного внимания, поскольку, несмотря на небольшие бюджеты, реализуют инициативы, способствующие эффективному взаимодействию с населением, и участвуют в подобных конкурсах, используя дополнительные возможности по привлечению финансовых ресурсов на территорию. Если рассматривать более детально опыт успешной практики городского поселения Мари-Турек, то очевидно, что одобренная практика в большей степени нацелена на вовлечение жителей в социально-экономическую жизнь поселения. Как итог реализации такой практики стало стимулирование общественной инициативы администрацией посе-

ления через проведение ежегодного поощрения активистов территориального общественного самоуправления, представителей общественных организаций, предпринимателей, депутатов, руководителей организаций и предприятий.

В 2023 г. конкурсная комиссия приняла решение о необходимости расширения номинаций и введения новой номинации «Лучшая муниципальная команда». На этом фоне возможно предложить увеличить количество категорий муниципальных образований за счет выделения городских поселений в отдельную категорию, тем самым сократив значительный разрыв между ними внутри категорий.

Кроме того, значительное количество муниципалитетов и относительно небольшое количество победителей существенно ограничивают интерес к конкурсу со стороны муниципальных образований. На наш взгляд, стоит отдельно поощрять победителей регионального этапа Всероссийского конкурса «Лучшая муниципальная практика», что позволит увеличить количество проектов, участвующих в конкурсном отборе, и расширить представленные передовые практики и инициативы, реализованные в муниципальных образованиях региона.

Вместе с этим следует отметить, что для муниципальных образований существуют и другие конкурсы, которые способствуют продвижению лучших муниципальных практик. Среди подобных конкурсов можно выделить ежегодный конкурс по отбору лучших практик (проектов) по благоустройству, реализованных в субъектах Российской Федерации, Всероссийский конкурс лучших проектов создания комфортной городской среды в малых городах и исторических поселениях, конкурс (отбор) проектов для включения в Атлас успешных практик соучастия и вовлечения жителей в развитие городской среды и др. Однако у рассмотренных нами конкурсов есть свои преимущества. К таким преимуществам у конкурса «Лучшая муниципальная практика» можно отнести достаточно разнообразные направления номинаций, которые не ограничиваются только градостроительством и благоустройством территорий, что позволяет повысить интерес к конкурсу и расширить количество участников. У другого рассмотренного нами конкурса, Лучшие муниципальные практики и инициативы социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территории присутствия Госкорпорации «Росатом», в числе преимуществ перед другими конкурсами возможно выделить, с одной стороны, небольшое количество муниципальных образований, которые могут участвовать в конкурсе, с другой – расширенный перечень участников, а именно наряду с муниципальными образованиями заявку на конкурсный отбор могут подать предприятия, организации, НКО, граждане и др.

#### **Список источников**

1. *Зеленцов В.В.* Развитие общественного участия в местном самоуправлении в муниципальных образованиях Республики Бурятия // Муниципалитет: экономика и управление. 2020. № 3 (32). С. 40–47.

2. Тюменцев И.О., Клейтман А.Л., Иванова Т.Б. Местное самоуправление: стратегирование стратегий // Научный вестник Волгоградского филиала РАНХиГС. Серия: Экономика. 2017. № 1–2. С. 59–67.
3. Букалова С.В. Развитие территориального общественного самоуправления: Орловский опыт // Среднерусский вестник общественных наук. 2018. № 1. С. 144–152. doi: 10.22394/2071-2367-2018-13-1-144-152
4. Агибалов Ю.В. Территориальное общественное самоуправление: правовое регулирование и практика организации (на примере Воронежской области) // РСЭУ. 2017. № 4 (39). С. 184–187.
5. Безвиконная Е.В. Муниципальная власть как актор социально-политического взаимодействия с территориальным общественным самоуправлением (на материалах практик городских округов) // Вестник Омского университета. Серия: Исторические науки. 2017. № 3. С. 435–444. doi: 10.25513/2312-1300.2017.3.435-444
6. Живаев И.В. Территориальное общественное самоуправление, как основополагающее направление в обеспечении антитеррористической устойчивости Северо-Кавказского федерального округа // Пробелы в российском законодательстве. 2018. № 2. С. 206–209.
7. Старосек А.К. Роль сельских сходов в обеспечении участия местных сообществ в управлении на местах // Вестник ЗабГУ. 2019. № 2. С. 105–113.
8. Дворядкина Е.Б., Белоусова Е.А. Лучшие практики пространственного развития: возможность адаптации в отношении муниципальных районов // Регионология. 2019. № 4 (109). С. 633–660. doi: 10.15507/2413-1407.108.027.201904.633-660
9. Волошинская А.А. Придут ли в Россию пешеходные торговые улицы (Complete & Living Streets)? Нет, не придут: российские инициативы по формированию комфортной городской среды не в полной мере соответствуют мировым практикам // Государственное управление. Электронный вестник. 2019. № 74. С. 6–26. doi: 10.24411/2070-1381-2019-00044
10. Цечоев Б.Б. Инновационные решения в создании комфортной городской среды. Инновационные проекты лучших муниципальных практик Магаса // Вестник экспертного совета. 2018. № 1-2 (12-13). С. 82–84.
11. Зуйкина А.С. Муниципальные районы и поселения: механизмы взаимодействия (на примере Пермского края) // Наука Красноярья. 2017. Т. 6, № 3–2. С. 74–77. doi: 10.12731/2070-7568-2017-3-2-74-77
12. Шинкарёва О.В. Чем меньше город, тем сильнее ТОС // Бюджет. 2018. № 6 (186). С. 83–85.
13. Козырь Н.С. Лучшая муниципальная практика субъектов РФ: эффективность территориального самоуправления // Вестник НГИЭИ. 2021. № 2 (117). С. 75–87. doi: 10.24411/2227-9407-2021-10017
14. Волошинская А.А., Акимова В.В. Устойчивое развитие города и индикаторы для его измерения в целях стратегического планирования // Государственное управление. Электронный вестник. 2022. № 93. С. 207–223. doi: 10.24412/2070-1381-2022-93-207-223

## References

1. Zelentsov, V.V. (2020) Razvitiye obshchestvennogo uchastiya v mestnom samoupravlenii v munitsipal'nykh obrazovaniyakh respubliky Buryatiya [Development of public participation in local self-government in the municipalities of the Republic of Buryatia]. *Munitsipalitet: ekonomika i upravleniye*. 3 (32). pp. 40–47.
2. Tyumentsev, I.O., Kleytman, A.L. & Ivanova, T.B. (2017) Mestnoye samoupravleniye: strategirovaniye strategiy [Local self-government: strategizing strategies]. *Nauchnyy vestnik volgogradskogo filiala RANKhiGS. Seriya: ekonomika*. 1-2. pp. 59–67.

3. Bukalova, S.V. (2018) Development of Territorial Public Self-Government: Orel Experience. *Srednerusskiy vestnik obshchestvennykh nauk*. 1. pp. 144–152. doi: 10.22394/2071-2367-2018-13-1-144-152

4. Agibalov, Yu.V. (2017) Territorial'noye obshchestvennoye samoupravleniye: pravovoye regulirovaniye i praktika organizatsii (na primere Voronezhskoy oblasti) [Territorial public self-government: legal regulation and organization practice (on the example of the Voronezh region)]. *RSEU*. 4 (39). pp. 184–187.

5. Bezikonnaya, E.V. (2017) The Municipal Authority as an Actor of Socio-Political Interaction With Territorial Public Self-Government (On the Material Practices of Urban Districts). *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya "Istoricheskiye nauki"*. 3. pp. 435–444. (In Russian). doi: 10.25513/2312-1300.2017.3.435-444

6. Zhivayev, I.V. (2018) Territorial'noye obshchestvennoye samoupravleniye, kak osnovopolagayushcheye napravleniye v obespechenii antiterroristicheskoy ustoychivosti Severo-Kavkazskogo federal'nogo okruga [Territorial public self-government as a fundamental direction in ensuring the anti-terrorist stability of the North Caucasian Federal District]. *Probely v rossiyskom zakonodatel'stve*. 2. pp. 206–209.

7. Starosek, A.K. (2019) Rol' sel'skikh skhodov v obespechenii uchastiya mestnykh soobshchestv v upravlenii na mestakh [The role of rural gatherings in ensuring the participation of local communities in local management]. *Vestnik ZabGU*. 2. pp. 105–113.

8. Dvoryadkina, E.B. & Belousova, E.A. (2019) Best Practices of Spatial Development: Possibility of Using Them in the Municipal Districts of Russia. *Regionologiya*. 4 (109). pp. 633–660. doi: 10.15507/2413-1407.108.027.201904.633-660

9. Voloshinskaya, A.A. (2019) Would Complete & Living Streets Come to Russia? No: Russian Urban Transformation Initiatives Do Not Fully Correspond to the Best International Practices. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. June. pp. 6–26. (In Russian). doi: 10.24411/2070-1381-2019-00044

10. Tsechoyev, B.B. (2018) Innovatsionnyye resheniya v sozdaniy komfortnoy gorodskoy srede. Innovatsionnyye proyekty luchshikh munitsipal'nykh praktik Magasa [Innovative solutions in creating a comfortable urban environment. Innovative projects of the best municipal practices of Magas]. *Vestnik ekspertnogo soveta*. 1-2 (12-13). pp. 82-84

11. Zuykina, A.S. (2017) Munitsipal'nyye rayony i poseleniya: mekhanizmy vzaimodeystviya (na primere Permskogo kraya) [Municipal districts and settlements: interaction mechanisms (on the example of the Perm Territory)]. *Nauka Krasnoyar'ya*. 6 (3–2). pp. 74–77. doi: 10.12731/2070-7568-2017-3-2-74-77

12. Shinkarova, O.V. (2018) Chem men'she gorod, tem sil'neye TOS [The smaller the city, the stronger the TPS]. *Zhurnal Byudzheta*. 6 (186). pp. 83–85.

13. Kozyr', N.S. (2021) Luchshaya munitsipal'naya praktika sub'yektov RF: effektivnost' territorial'nogo samoupravleniya [The best municipal practice of the subjects of the Russian Federation: the effectiveness of territorial self-government]. *Vestnik NGIEI*. 2 (117). pp. 75–87. doi: 10.24411/2227-9407-2021-10017

14. Voloshinskaya, A.A. & Akimova, V.V. (2022) Ustoychivoye razvitiye goroda i indikatory dlya yego izmereniya v tselyakh strategicheskogo planirovaniya [Sustainable development of the city and indicators for its measurement for strategic planning]. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. 93. pp. 207–223. doi: 10.24412/2070-1381-2022-93-207-223

**Информация об авторах:**

**Захарчук Е.А.** – кандидат экономических наук, доцент, руководитель Центра стратегического развития территорий, Институт экономики УрО РАН (Екатеринбург, Россия). E-mail: zakharchuk.ea@uiec.ru

**Трифопова П.С.** – младший научный сотрудник Центра стратегического развития территорий, Институт экономики УрО РАН (Екатеринбург, Россия). E-mail: trifonova.ps@uiec.ru

**Упоров В.Е.** – экономист Центра стратегического развития территорий, Институт экономики УрО РАН (Екатеринбург, Россия). E-mail: uporov.ve@uieec.ru

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

***Information about the authors:***

**E.A. Zakharchuk**, Cand. Sci. (Economics), docent, head of the Center for Strategic Development of Territories, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Yekaterinburg, Russian Federation). E-mail: zakharchuk.ea@uieec.ru

**P.S. Trifonova**, junior researcher, Center for Strategic Development of Territories, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Yekaterinburg, Russian Federation). E-mail: trifonova.ps@uieec.ru

**V.E. Uporov**, economist, Center for Strategic Development of Territories, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Yekaterinburg, Russian Federation). E-mail: uporov.ve@uieec.ru

*The authors declare no conflicts of interests.*

*Статья поступила в редакцию 01.06.2023;  
одобрена после рецензирования 28.08.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 01.06.2023;  
approved after reviewing 28.08.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

Научная статья

УДК 338.2

doi: 10.17223/19988648/63/4

## **Легкая промышленность России в разрезе государственной политики импортозамещения и инновационного развития**

**Вероника Ремовна Смирнова<sup>1</sup>, Сергей Владимирович Чернявский<sup>2</sup>,  
Юлия Сергеевна Васильева<sup>3</sup>**

<sup>1, 3</sup> *Российская государственная академия интеллектуальной собственности,  
Москва, Россия*

<sup>2</sup> *Центральный экономико-математический институт РАН, Москва, Россия*

<sup>1</sup> *ikar1@yandex.ru*

<sup>2</sup> *vols85-85@mail.ru*

<sup>3</sup> *yulya\_v\_s@mail.ru*

**Аннотация.** В статье дана характеристика отрасли легкой промышленности России – важнейшей составляющей инновационной экономики, современное состояние которой выдвигает на первый план проблему импортозамещения и борьбы с контрафактной продукцией. Рассмотрены программы и меры государственной поддержки отрасли с 2009 г. (с момента принятия Стратегии развития отрасли на период до 2020 г.) по настоящее время, в том числе в рамках решения задач инновационного развития и импортозамещения. Представлены результаты принятых правительством мер. Современное состояние обеспечения потребности населения России в продукции легкой промышленности в условиях наличия предпосылок для развития этой отрасли выдвигает проблему отсутствия в настоящее время перспективной стратегии развития отрасли. Авторами проведен анализ и представлена матрица SWOT, позволяющая сделать стратегические выводы и дать предварительные оценки дальнейших планов развития отрасли. Особое внимание уделено возможностям, существующим у предприятий легкой промышленности, например освобождающиеся ниши на рынке, развитие сырьевой базы, повышение конкурентоспособности производства, увеличение объемов для снижения себестоимости, развитие дилерских сетей, разработка адресных региональных программ поддержки. На основе проведенного анализа сделаны выводы, которые позволяют использовать сильные стороны российской легкой промышленности и имеющиеся возможности компенсировать негативное воздействие слабых сторон и угроз на отрасль сильными положительными факторами, разработать алгоритм действия в случае сочетания слабых сторон и наступления угроз. Предложено несколько альтернативных вариантов стратегии развития отрасли легкой промышленности на основе импортозамещения. В их числе выборочное стимулирование производств, активизация тех производств, которые имеют достаточный потенциал для реализации внешнеторговых операций, осуществление импорта при отсутствии национальных товаров-аналогов при развитии производства своими силами большого количество товаров, поддержка вновь создаваемых сегментов промышленного производства на основе новых инновационных технологий.

**Ключевые слова:** легкая промышленность, импортозамещение, стратегическое развитие, отрасль, swot-анализ, меры господдержки

**Источник финансирования:** статья написана в рамках выполнения научно-исследовательской работы 11-ГЗ-2023 «Экономико-правовые проблемы импортозамещения и механизмы использования интеллектуальной собственности для их решения».

**Для цитирования:** Смирнова В.Р., Чернявский С.В., Васильева Ю.С. Легкая промышленность России в разрезе государственной политики импортозамещения и инновационного развития // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 74–91. doi: 10.17223/19988648/63/4

Original article

## Light industry of Russia in the context of import substitution and innovative development

Veronika R. Smirnova<sup>1</sup>, Sergey V. Chernyavskiy<sup>2</sup>, Yulia S. Vasilyeva<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> *Russian State Academy of Intellectual Property, Moscow, Russian Federation*

<sup>2</sup> *Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation*

<sup>1</sup> *ikar1@yandex.ru*

<sup>2</sup> *vols85-85@mail.ru*

<sup>3</sup> *yulya\_v\_s@mail.ru*

**Abstract.** The article describes Russia's light industry, one of the most important components of the modern innovative economy, the state of which highlights the problem of import substitution and the fight against counterfeit products. Today, the share of light industry branches occupies 1.2% of the total volume of the Russian market (in the 1990s, this figure was 19%). Light industry produces consumer goods, such as clothing and footwear, technical and special-purpose products, textile and clothing, leather and fur. Separately, an innovative group can be singled out in the industry, which involves the production of high-tech innovative materials and products from them (workwear, personal protective equipment, geotextiles for the construction of roads and buildings, smart clothes). The number of people employed in the industry is 292 thousand people. Over the past five years, the volume of light industry production has shown stable growth – by an average of 7% per year. The average profitability of domestic light industry production is 6–7.9%. For this reason, import substitution in the industry is a strategic priority, especially since 2014, after the introduction of anti-Russian and Russian economic sanctions. The authors explored the programs and measures of state support for the industry from 2009 (since the adoption of the Industry Development Strategy for the period up to 2020) to the present, including as part of solving the problems of innovative development and import substitution. In 2014, by Decree of the Government No. 328 of April 15, the state program Development of Industry and Increasing its Competitiveness was approved (the program was last amended on February 16, 2023), which determined the goal of sustainable development of the industry in the direction of increasing domestic demand and increasing exports of Russian products, as well as the development of the international competitiveness of enterprises. In 2016, by Order No. 85-r dated January 26, 2016, a light in-

industry support program was approved, which contained measures aimed at the technical and technological modernization of light industry enterprises, stimulating demand for domestic products, and increasing the volume of its production. In 2019, the Government set a goal to support light industry specifically in terms of import substitution – to saturate the market with Russian products that would not be inferior to foreign ones. Light industry has become a priority for import substitution. Twenty-three areas of import substitution were identified. An industry road map was developed. R&D was subsidized for 2 billion rubles through the Industrial Development Fund, and 19 investment projects received loans worth about 4.5 billion rubles. As a result, competitive production of fabrics, leather, overalls, special footwear appeared; the export potential of the industry increased (in the CIS by 10%, in other countries by 5%). The results of the measures taken by the Government are presented. The current state of meeting the needs of the Russian population in light industry products in the presence of prerequisites for the development of this industry puts forward the problem of the current lack of a promising strategy for the development of the industry. An analysis was carried out and a SWOT matrix was presented, which makes it possible to draw strategic conclusions and provide preliminary estimates of further plans for the development of the industry.

**Keywords:** light industry, import substitution, strategic development, industry, SWOT analysis, state support measures

**Financial support:** The article was written as part of Research 11-GZ-2023.

**For citation:** Smirnova, V.R., Chernyavskiy, S.V. & Vasilyeva, Yu.S. (2023) Light industry of Russia in the context of import substitution and innovative development. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 74–91. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/4

## Введение

Лёгкая промышленность – это отрасль народного хозяйства, ориентированная на интересы потребительского и промышленного секторов. В общем объеме российского рынка доля отрасли легкой промышленности составляет 1,2% (в 1990-х гг. этот показатель был равен 19%).

Отрасль занимается производством предметов массового потребления, таких как одежда и обувь, продукция технического и специального назначения: текстильное и швейное производство, производство кожи и меха (рис. 1). Отдельно в отрасли можно выделить группу инновационную, в которую можно включить продукцию из высокотехнологичных инновационных материалов, а именно: спецодежду и умную одежду, геотекстиль для строительства дорог и зданий, средства индивидуальной защиты и т.п.

Для большинства людей отрасль ассоциируется с производством одежды и обуви (на текстильное направление приходится 70%), однако, как видно из рис. 1, отрасль намного шире, а ее продукты необходимы не только для конечных пользователей, но и участвуют в производственной цепочке товаров широкого круга отраслей: от авиа- и автомобилестроения, сельского хозяйства, медицины, спортивной индустрии до военно-промышленного комплекса.

Отрасль легкой промышленности России насчитывает 20 тысяч организаций, из них 12,2% швейные, 6,1% текстильные, 1,8% кожевенно-обувные. Большая часть организаций специализируется на государственных заказах – отшивает спецодежду. Число занятых в отрасли составляет 292 тысячи человек.

На сегодняшний день в топ-10 российских регионов-производств отрасли легкой промышленности входят (в порядке уменьшения объемов производства): Ивановская и Московская области, г. Москва, Ростовская область, г. Санкт-Петербург, Владимирская область, Тверская, Ярославская, Ленинградская и Нижегородская области.

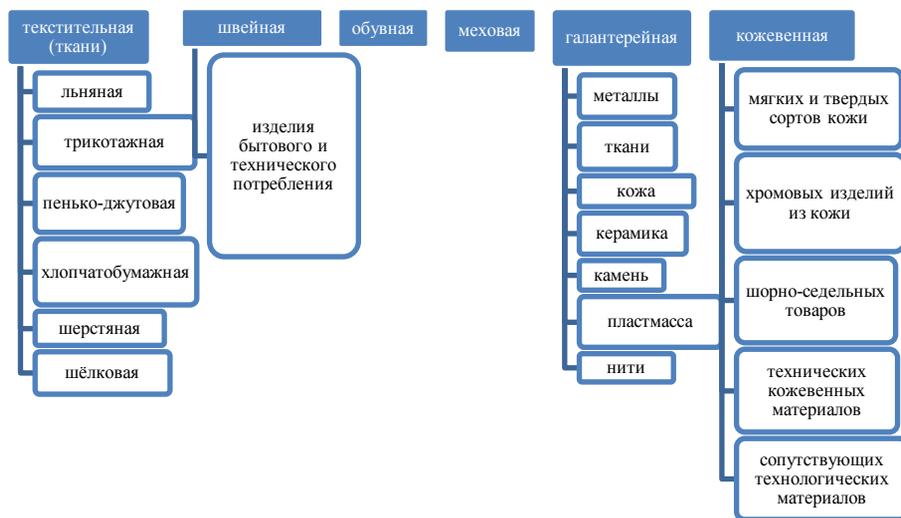


Рис. 1. Направления отрасли легкой промышленности.  
Источник: составлено на основе данных [1]

Средняя рентабельность отечественных производств легпрома: 6–7,9%. Однако их доля в потреблении лишь 20% (минус экспорт товаров легкой промышленности, который хоть и вырос в 2021 г. на 20%).

В глобальном рейтинге рынка одежды российский рынок занимает 2-е место, его стоимость оценена в 1 836,2 млрд руб. Рынок считается одним из быстрорастущих с динамикой роста производства на 7% ежегодно за последние пять лет. К 2025 г., по предварительной оценке [2], объем отгруженных товаров легкой промышленности по полному кругу организаций достигает более 693 млрд руб. (рис. 2).

До середины 2000-х гг. Российская Федерация практически полностью обеспечивала себя продукцией отрасли лёгкой промышленности. Сегодня импорт составляет около 80%, из них 24% приходится на теневой импорт (рис. 3).

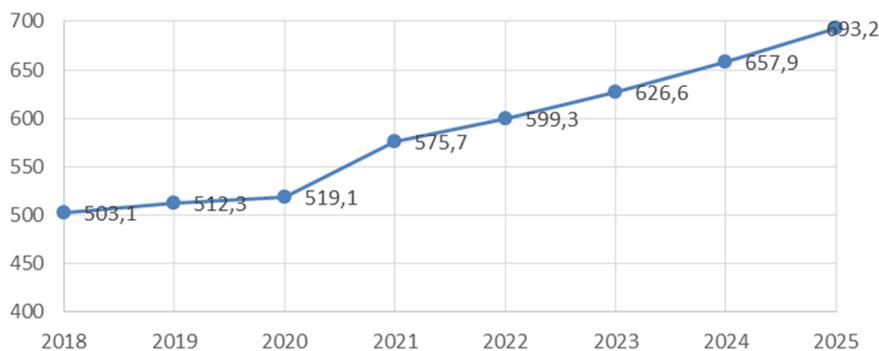


Рис. 2. Динамика и прогноз производства изделий отрасли легкой промышленности, млрд руб.

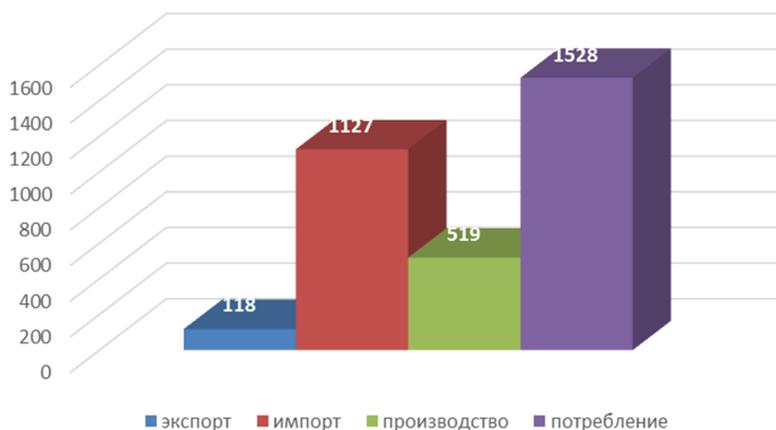


Рис. 3. Характер операций в отрасли легкой промышленности России, млрд руб.  
 Источник: составлено на основе данных [3]

Уровень зависимости отечественного легпрома от импорта наглядно показывает динамика экспортно-импортных операций (рис. 4, 5), согласно данным Федеральной службы государственной статистики.

Высокий уровень зависимости от импортной продукции и оборудования – «болевая точка» отрасли лёгкой промышленности России. По этой причине импортозамещение в отрасли является стратегическим приоритетом, особенно с 2014 г., после введения антироссийских и российских экономических санкций.

Стратегия развития легкой промышленности России была разработана и принята к реализации в 2009 г. на период до 2020 г. Она была ориентирована на поддержку и развитие существующего рынка традиционных потребительских товаров. Стратегический план содержал ряд целевых индикаторов. Однако в 2015 г. Минпромторг России по инициативе премьер-министра Д.А. Медведева разработал проект новой «Стратегии развития

легкой промышленности России на период до 2025 года» в новой ее концепции с большей ориентацией на внешний рынок и на создание комплексной отечественной инфраструктуры инновационной деятельности в области легпрома. В новой редакции Стратегия принята не была (эксперты говорили, что она была не проработана и недостаточно аргументирована, в ней был заложен консервативный план снижения доли импорта с 81 до 78% и т.п.). В старой же редакции, как показала практика, Стратегия в полном объеме так и не заработала [4].



Рис. 4. Динамика экспорта России по товарной категории «текстиль, текстильные изделия и обувь»

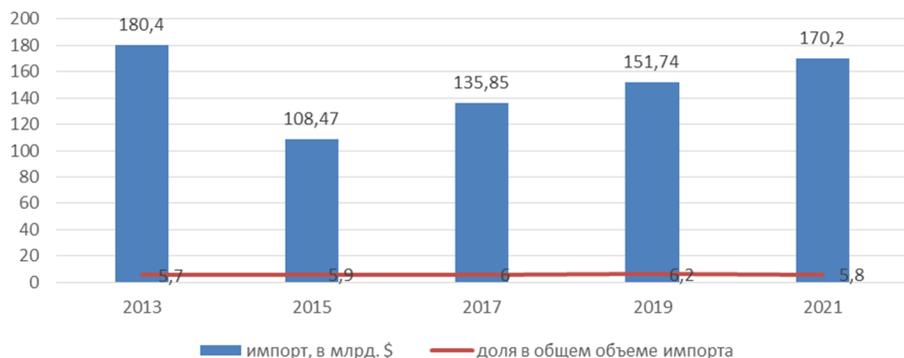


Рис. 5. Динамика импорта России по товарной категории «текстиль, текстильные изделия и обувь»

Поскольку легпром является своеобразным рычагом для развития государства, правительство не прекращало реализацию мер ее поддержки. Новым способом обеспечения системно-структурных изменений в российской экономике в последние годы стал программно-целевой подход.

### Основная часть

В 2014 г. постановлением Правительства РФ от 15 апреля № 328 была утверждена госпрограмма «Развитие промышленности и повышение её

конкурентоспособности» (последнее изменение программы от 16 февраля 2023 г.), которая определила цель устойчивого развития отрасли в сторону повышения внутреннего спроса и увеличения экспорта продукции российского производства, а также развития международной конкурентоспособности предприятий.

В 2016 г. распоряжением от 26.01.2016 г. № 85-р была утверждена госпрограмма поддержки лёгкой промышленности, главной задачей которой являлась техническая и технологическая модернизация производственных предприятий с увеличением объемов производства при одновременном стимулировании спроса на отечественную продукцию.

В 2019 г. при председательстве Д. Медведева правительство поставило целью поддержать отрасль легкой промышленности конкретно в плане импортозамещения: насытить рынок продукцией российского производства, конкурентоспособной по своим характеристикам иностранной. Отрасль легкой промышленности вошла в число приоритетных для импортозамещения. Были определены 23 направления импортозамещения. Разработана отраслевая «дорожная карта» [5]. Фонд развития промышленности просубсидировал НИОКР на сумму 2 млрд руб., 19 инвестиционных проектов получили займы на сумму 4,5 млрд руб.

Как результат: появились конкурентоспособные производства тканей, кожи, спецодежды, специальной обуви, вырос экспортный потенциал отрасли (в СНГ – на 10%, в другие страны – на 5%).

Однако доля импорта по-прежнему оставалась высокой (2/3).

Постановлением правительства РФ от 22.06.2019 г. № 790 был проведен с 27 июня по 30 ноября 2019 г. эксперимент, в рамках которого одежда и другие товары (отдельным перечнем) легпрома были промаркетированы средствами идентификации в целях противодействия незаконному ввозу, производству и обороту таких товаров, повышению собираемости таможенных и налоговых платежей. С 31.12.2019 г. постановлением Правительства № 1956 были утверждены правила маркировки товаров легкой промышленности и особенности внедрения государственной информационной системы мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке. В системе маркировки участвуют легальные производители и импортеры, сведения о чьих товарах размещаются в единой системе «Честный ЗНАК». По специальному коду Data Matrix можно отследить путь одежды от завода или импортера до розничного магазина. В 2023 г. список товарной группы «лёгкая промышленность», которая подлежит обязательной маркировке, будет расширен.

В целях импортозамещения государству важно было максимально снизить зависимость российского легпрома от импорта оборудования и комплектующих к нему, а также программного обеспечения. В этой связи с 2020 г. правительство (Постановление от 14.09.2020 г. № 1426) приняло решение помочь частично компенсировать затраты предприятиям лёгкой промышленности на займы, взятые для пополнения оборотных средств. Для этой цели в федеральном бюджете было предусмотрено до 1 млрд руб.

В 2023 г. эту льготу продлили (Постановление правительства от 29.12.2022 г. № 2506), т.е. предприятия лёгкой промышленности продолжают получать федеральные субсидии (план федерального бюджета – более 600 млн руб. ежегодно), с помощью которых смогут компенсировать 70% расходов на выплаты по процентам по кредитам.

Также 02.09.2020 г. правительство приняло Постановление № 1340, согласно которому предприятиям лёгкой промышленности стала доступна скидка до 50% цены оборудования, полученного по договору лизинга, стоимостью не менее 50 млн руб. Эти меры направлены на техническое перевооружение и наращивание объёмов производства.

В ежегодном отчете Правительства Российской Федерации за 2020 г. результаты усилий по импортозамещению в отрасли легкой промышленности были признаны положительными: зависимость от зарубежных поставок сократилась, рост отечественного производства составил 9% [6].

В марте 2022 г. больше половины зарубежных компаний из сферы одежного ритейла прекратили свою деятельность на территории России, но государству удалось в короткие сроки переквалифицировать их на покрытие нужд экономики. Импортозамещение пошло полным ходом. В частности, в отношении отрасли легкой промышленности [7]:

- новое предприятие по выпуску трикотажного полотна открыли в Ивановской области – оно стало крупнейшим на территории России;
- в Нижегородской области начато строительство современного высокотехнологичного текстильного производства;
- в Тверской области открылись 2 производства специальной обуви для медперсонала;
- в Ростовской области проинвестировано 400 млн руб. в открытие трикотажной фабрики;
- в Республике Дагестан запустили производство обуви мощностью более 500 шт. в год;
- в Республике Башкортостан открылась новая фабрика по пошиву рабочей одежды;
- на работающем производстве в Пермском крае открыли новый цех по пошиву головных уборов;
- в Свердловской области начато производство спортивной одежды;
- в Забайкальском крае начато первое производство вязанных трикотажных изделий;
- в Алтайском крае открыт цех первичной обработки шерсти;
- начато несколько больших проектов по производству нетканых материалов. Это тренд в легкой промышленности: за последние 5 лет объемы изготовления нетканых материалов увеличились в 8 раз (соотношение тканых и нетканых материалов к 2030 г. планируется 44 к 56%).

В 2022 г. Приказом Минпромтора России от 26.08.2022 г. № 3591 был определен план импортозамещения в отрасли легкой промышленности Российской Федерации (рис. 6). Ответственными за его реализацию назначены Департамент химико-технологического комплекса и биоинженерных

технологий и Департамент легкой промышленности и лесопромышленного комплекса.

В дальнейшем Правительством России планируется интегрировать сквозную программу по переделу легкой промышленности: от поставок сырья до готовой продукции. Будут проработаны варианты создания аукционных компаний для продажи, сертификации и поддержки продуктов первичной переработки [8].

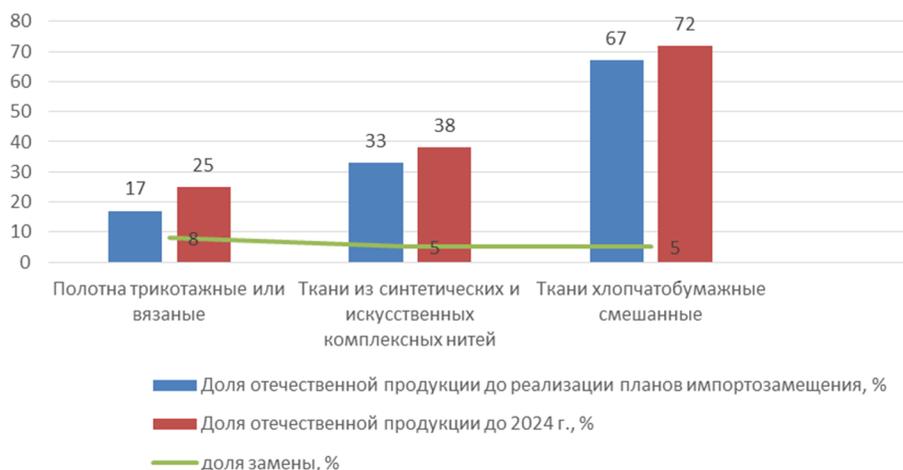


Рис. 6. Планы по импортозамещению в отрасли легкой промышленности России

В целом в Российской Федерации для поддержки отечественных производителей отрасли легкой промышленности, в том числе из-за введенных санкций, созданы механизмы, представленные в табл. 1.

Таблица 1. Меры поддержки государством отрасли легкой промышленности<sup>1</sup>

Общие меры поддержки	Антикризисные меры поддержки
<b>1) Субсидирование и компенсации организациям</b> различного рода затрат, связанных: <ul style="list-style-type: none"> <li>– с производством пряжи с содержанием льна;</li> <li>– производством школьной формы;</li> <li>– транспортировкой товаров легпрома на внешние рынки (до 80%);</li> <li>– обслуживанием кредитов, направленных на пополнение оборотных средств;</li> </ul>	<b>1) Регуляторные:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– поддержка системообразующих предприятий с помощью субсидий, по которым можно возместить недополученные доходы по кредитам, получить отсрочку / рассрочку по уплате ввозных таможенных пошлин;</li> <li>– моратории (до 2022 г.) на проверки, на возбуждение дел о банкротстве, соблюдение валютного законодательства, внесе-</li> </ul>

<sup>1</sup> С подробностями мер поддержки (условиями, инструментами) можно ознакомиться в специальной брошюре Минпромторга и Ленпрома России «Меры государственной поддержки отрасли легкой промышленности России», размещенной на портале <https://www.ruslegprom.ru/meryi-podderzhki/>.

Общие меры поддержки	Антикризисные меры поддержки
<p>– стимулированием спроса (единая лизинговая субсидия).</p> <p><b>2) Льготное кредитование и инвестиции:</b></p> <p>– предоставление в рамках региональных программ Фонда развития промышленности «Проекты развития» займов под 1% и 3% на реализацию импортозамещающих проектов, производство высокотехнологичной продукции гражданского назначения, внедрение передовых технологий, создание новых продуктов (кредит «Экспресс-поддержка» МСП-Банка), Програма «1764»);</p> <p>– инвестиционные кредиты под 3 и 4,5%;</p> <p>– зонтичный механизм предоставления поручительств;</p> <p>– расширение возможностей инвесторов в рамках СПИК 1.0 (Специальный инвестиционный контракт) по созданию либо модернизации и (или) освоению производства промышленной продукции;</p> <p>– промышленная ипотека на поддержку создания и приобретения новых производственных площадей, снижение срока запуска производства.</p> <p><b>3) Налоговые льготы:</b> льготный режим для производств, расположенных в особых экономических зонах (ОЭЗ).</p> <p><b>4) Маркетинг:</b></p> <p>– продвижение на телевидении потребительских непродовольственных товаров, включенных в реестр производителей, определенный Минпромторгом России;</p> <p>– помощь Российского экспортного центра в участии в выставках и бизнес-миссиях, в продвижении на внешние рынки;</p> <p>– карта брендов легкой промышленности, размещенная на информационном портале «Легкая промышленность России» <a href="http://ruslegprom.ru">ruslegprom.ru</a>.</p> <p><b>5) Обучение:</b></p> <p>– реализация пилотного проекта «Профессионалитет» (в 7 субъектах Российской Федерации) – новый уровень среднего специального образования для трудоустройства в отрасли;</p> <p>– семинары для экспертов.</p> <p><b>6) Регуляторные меры:</b> создание системы маркировки товаров</p>	<p>ние в реестр недобросовестных поставщиков;</p> <p>– меры поддержки пострадавших от санкций экспортеров, которые получают субсидии по нацпроекту «Международная кооперация и экспорт».</p> <p><b>2) Законодательные:</b></p> <p>– импортные операции: специальная программа льготного кредитования закупок приоритетной импортной продукции;</p> <p>– легализация параллельного импорта востребованных оригинальных товаров иностранного производства без согласия правообладателей;</p> <p>– меры таможенно-тарифного регулирования: технологическое оборудование, комплектующие и запчасти к нему, а также сырьё и материалы для реализации инвестпроектов в важных для экономики секторах можно ввозить в страну без уплаты таможенной пошлины.</p> <p><b>3) Финансовые:</b></p> <p>– отсрочка исполнения обязательств по субсидированным проектам для бизнеса;</p> <p>– кредитные каникулы малым и средним предприятиям из специального списка отраслей.</p> <p><b>4) Цифровые инструменты для бизнеса:</b></p> <p>– портал «Мой бизнес» предлагает необходимые меры по поддержке предпринимательства на всех этапах развития бизнеса – от появления идеи до выхода на экспорт;</p> <p>– онлайн-сервис <a href="https://etp.gpb.ru/">https://etp.gpb.ru/</a> – для прямого взаимодействия поставщиков и заказчиков в целях импортозамещения;</p> <p>– поиск кадров для предприятий отрасли на портале Роструда «Работа в России» <a href="http://trudvsem.ru">trudvsem.ru</a>;</p> <p>– сервис по поиску заказчиков и предоставлению своих услуг в сфере лёгкой промышленности на IT-платформе Московского инновационного кластера <a href="https://i.moscow/">https://i.moscow/</a>;</p> <p>– онлайн-сервис по импортозамещению на базе Государственной информационной системы промышленности (ГИСП) «Сервис импортозамещения»</p>

Несмотря на комплекс реализуемых Правительством Российской Федерации мер господдержки легпрома, импортозамещение сталкивается с трудностями, в частности:

- развитие отраслей требует больших финансовых вложений;
- усиливается влияние государства на бизнес;
- ослабевает сила конкуренции на рынке;
- возрастают риски получить продукцию низкого качества;
- цены на товары растут.

Текущее состояние легкой промышленности России, характеризующееся значительным отставанием отечественного производства от зарубежных конкурентов, требует не просто реализации программ и планов импортозамещения, а наличия полноценной стратегии развития.

Процедура стратегического планирования предполагает проведение всестороннего анализа отрасли, наиболее распространенным инструментом которого является методика SWOT.

Представим в табл. 2 каталоги внешних и внутренних благоприятных и неблагоприятных факторов, оказывающих влияние на эффективность функционирования и развитие российской отрасли легкой промышленности.

*Таблица 2. SWOT-анализ отрасли лёгкой промышленности России (составлено авторами на основании результатов исследования)*

Силы	Слабости
<p><b>1) Большая емкость внутреннего рынка.</b> Емкость внутреннего рынка страны оценивается примерно в 3 трлн руб., а совокупный среднегодовой темп роста рынка (GAGR) составляет 9,9%.</p> <p><i>Выгодное географическое расположение.</i> Развитие IT-технологий позволяет поставлять товары отечественного производства во все уголки Российской Федерации, а также за рубеж, где рядом с российскими границами расположены крупные экспортные рынки Европы и Китая.</p> <p><i>Обеспеченность собственным сырьем для производства:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– синтетических и искусственных волокон благодаря развитому нефтехимическому комплексу;</li> <li>– натуральных волокон (лен, шерсть) благодаря развитому целлюлозно-бумажному комплексу.</li> </ul> <p>Появляются первые посевы хлопчатника (большая доля импорта которых поступала из стран Средней Азии).</p> <p>Развиваются профильные сельскохозяйственные направления.</p> <p><b>2) Действуют крупные швейные предприятия, растет число малых и средних</b></p>	<p><b>1) Крайняя степень физического износа оборудования.</b> Большая часть швейных фабрик до сих пор пользуется советскими машинками. 39% парка оборудования находится в эксплуатации более 20 лет, менее 10 лет – 37% [9].</p> <p><b>2) Перспектив замены оборудования отечественными производителями нет.</b> Качественные швейные машины в России почти не производятся. Основные изготовители оборудования – Япония и США. При этом импорт технологического оборудования в последние годы усложнился и вырос в стоимости на 22%.</p> <p>Инвестиции в обновление основного капитала уменьшаются и не превышают 5–7% выручки от производства (в 2019 г. – 22789 млн руб., 2020 г. – 19904 млн руб.).</p> <p><b>3) Импортное сырье.</b> Значительная часть (до 95%) оборудования, тканей и красителей для них, фурнитуры для одежды, шерстяной пряжи и др. поставляется из-за границы.</p> <p>В России производится шерсть и лен, но они низкого качества (при их производстве образуется значительное количество отходов, выделка шерсти находится на</p>

<p><b>предприятий (МСП).</b> Круг предприятий крупного бизнеса со специализацией в производстве как повседневной и домашней, так и военной и детской одежды, туристического снаряжения успешно конкурирует на внутреннем и внешнем рынках (низкая стоимость труда), активно привлекает капитал для своего развития и определяет техническую, ассортиментную и инвестиционную политику отрасли.</p> <p>На долю легкой промышленности приходится 0,8 % всех действующих в стране МСП (46,7 тыс. единиц), их число растет с каждым годом. Больше всего в 2022 г. МСП текстильной промышленности открылось в сфере спортивной, детской одежды и аксессуаров.</p> <p>Создаются совместные предприятия. Повышается качество выпускаемой продукции.</p> <p><b>3) Поддержка правительством отечественного производителя.</b> Приоритет при государственных закупках и при участии в тендере, запрет госзакупки иностранных промышленных товаров, увеличено финансирование в грантах, государственная закупка по упрощенной схеме.</p> <p>Каждое третье предприятие МСП отрасли было охвачено мерами поддержки за последние 3 года</p>	<p>низком технологическом уровне; льноводство испытывает трудности вследствие сокращения посевов и уменьшения урожайности).</p> <p>Для удовлетворения потребностей кожевенной промышленности поголовья овец и коз явно недостаточно, при этом значительная его часть уходит на экспорт; сильная привязка к мясоперерабатывающей отрасли.</p> <p>Усложнился импорт тканей и специальных химических средств, необходимых для производства: проблемы с логистикой, ограничение расчетов в иностранной валюте, удорожание доставки.</p> <p><b>4) Кадровая проблема.</b> Количество работников текстильной промышленности недостаточно (в России – 292 тыс. человек, в Китае – 21 млн человек). Согласно данным Росстата за 2019 г., среднемесячная заработная плата работников отрасли составляла:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– текстильное направление – 25 705 руб.;</li><li>– швейный сектор – 20 262 руб.</li></ul> <p>Молодежь не интересуется профессией швеи (не престижна, малооплачиваема).</p> <p>На большинстве швейных предприятий трудятся женщины возраста 50+, хотя на многих производствах требуется сила «мужского труда».</p> <p><b>5) Проблемы современного производства.</b> В России шьют не более 18% продающей на отечественном рынке одежды, 2/3 отечественного рынка занимают иностранные производители. По сравнению с СССР данный показатель объема производства снизился в 10 раз.</p> <p>Государственная поддержка помогает только сохранить текущие объемы производства, сконцентрирована на госзаказе и гособоронзаказе.</p> <p>Сложно реализовать эффект масштаба, который бы позволил снизить себестоимость, поэтому налицо низкая конкурентоспособность производства в сравнении с мировыми и региональными странами-экспортерами.</p> <p>Ткани из-за рубежа сильно подорожали из-за параллельного импорта.</p> <p>Для инновационных решений в производстве не хватает финансирования на НИОКР (особенно МСП).</p>
---	---

	<p>Претензии покупателей к качеству производимой продукции, особенно к обуви.</p> <p><b>6) Высокая доля контрафактной продукции.</b> Объём контрафактной продукции легпрома на российском рынке оценивается в сумму порядка 700 млрд руб. ежегодно</p>
<p>Возможности</p>	<p>Угрозы</p>
<p><b>1) Освобождающиеся ниши на рынке</b> из-за ухода международных брендов одежды и обуви. 40% брендов рынка ушли, но спрос потребителей никуда не делся. Возможно создание перспективных брендов, в т.ч. в коллаборациях с передовыми зарубежными фирмами путем адаптации бизнес-моделей (Zara – fast fashion, копирование удачных дизайнерских решений западных брендов по аналогии с китайскими производителями).</p> <p><b>2) Развитие сырьевой базы</b> для выпуска качественных товаров и производства дорогих высокотехнологичных тканей. Сырьевой потенциал России мог бы обеспечить отрасль всеми необходимыми ресурсами для производства новых синтетических материалов, полученных в результате переработки природных ресурсов: газа, нефти, каменного угля и других полезных ископаемых.</p> <p>Наращивание сбора и переработки хлопка, производства красителей, иных материалов (Союзлегпром в июле 2022 г. обратился в Минпромторг с просьбой вывести на рынок 1000–1500 т хлопка из госрезервов, а также нарастить запасы хлопка в ближайшие 2–3 года).</p> <p>Увеличение сбора текстиля для вторичной переработки.</p> <p>Формирование альтернативных цепочек поставок импортного сырья, компонентов и готовой продукции.</p> <p><b>3) Производство: повышение конкурентоспособности, увеличение объемов для снижения себестоимости, развитие дилерских сетей.</b> На базе синтетических и искусственных волокон возможно возрождение текстильных фабрик и развитие полной производственной цепочки с высокой долей экспорта.</p> <p>Увеличение объемов производства в целях снизить себестоимость продукции (например, за счет совместных предприятий в</p>	<p><b>1) Конкуренция</b> со стороны ускоренно развивающихся европейских и азиатских производителей (Китай, Турция), обладающих серьезными преимуществами: высоким уровнем технологий, удобными климатическими условиями, огромным потенциалом рабочей силы.</p> <p><b>2) Планируемые запреты экспорта</b> пряжи со стороны Узбекистана и Туркменистана с 2025 г.</p> <p><b>3) Снижение предпринимательской инвестиционной активности.</b> Политическая и макроэкономическая нестабильность влекут отставание отрасли от планируемого развития.</p> <p><b>4) Недостаточный уровень грамотности менеджмента и маркетинга бизнеса.</b> Многие участники рынка не умеют пользоваться льготами и преференциями в рамках мер господдержки, не умеют масштабировать бизнес, не занимаются перевооружением производства, не внедряют инновации или реверс-инжиниринг (создание зарубежных аналогов, развитие продукта, внедрение, создание собственных решений), не проводят маркетинговые исследования изучения рынка спроса и предложения на производимую продукцию на внутреннем рынке и рынках ближнего и дальнего зарубежья</p>

Узбекистане, Китае, Киргизии).  
Поиск партнеров в России и зарубежных странах для создания копий действующего оборудования, поддержания работоспособности, производства запасных частей и механизмов.  
Разработка конкурентоспособных технологий, предназначенных для последующей коммерциализации.  
Внедрение цифровых технологий в производство: автоматизированные системы хранения и поиска (ASR), используемые для организации складов товаров; машинное зрение; искусственный интеллект; 3D-печать; технология «гибридного дизайна»; автоматизация раскроя, применение нового поколения «швейных роботов»; технология 4D-дизайна включает в себя методы 3D-печати с автоматизацией материаловедения, инженерного и программного обеспечения, придавая материалам способность меняться со временем; нанотехнологии в материалах и в создании продуктов; роботизированные манипуляторы и др.  
**4) Разработка адресных региональных программ** с поддержкой федерального уровня.  
Укрупнение отрасли через консолидацию специалистов и дизайнеров, инвесторов, производителей.  
Создание вертикально интегрированных холдингов (сырье–производство–маркетинг–рынок), кластеризация.  
Поддержка и развитие региональных текстильных предприятий.  
Формирование престижа отрасли, развитие навыков и профкомпетенций в дизайне и моде, продвижение национальных брендов.  
Более выгодные условия кредитования благодаря сниженной ключевой ставке.  
Долгосрочные контракты на торговые площади в торговых центрах на выгодных условиях, увеличение доли российских производителей на маркетплейсах

## Заключение

Результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод, что проблемы импортозависимости отрасли легкой промышленности являются следствием отсутствия грамотных стратегических решений развития отрасли, разрозненности госпрограмм, неэффективности существующей бизнес-модели производства.

Стоит отметить, что выявленные текущие проблемы (слабости) отрасли уже много лет так и остаются нерешенными, что подтверждается более ранними исследованиями и публикациями SWOT-анализа отрасли легкой промышленности [10–12]. При этом возможностей для развития отрасли и решения проблем импортозамещения имеется достаточно. Однако говорить об импортозамещении в чистом виде невозможно, так как предметы личного потребления и материалы для легкой промышленности производятся в России на зарубежном оборудовании и из импортного сырья [13. С. 100; 14].

Результаты представленного SWOT-анализа в дальнейшем могут помочь при разработке базовой стратегии развития легпрома, поскольку позволяют:

- использовать сильные стороны и имеющиеся возможности;
- уравновесить негативное воздействие слабых сторон и угроз на отрасль сильными положительными факторами;
- разработать алгоритм действия в случае сочетания слабых сторон и наступления угроз.

Возможно несколько альтернативных вариантов стратегии развития отрасли легкой промышленности на основе импортозамещения [15. С. 19]:

- стимулирование относительно слабых производств;
- активизация развитых производств, имеющих достаточный потенциал для реализации внешнеторговых операций;
- производство своими силами большего количества товаров, осуществление импорта при отсутствии национальных товаров-аналогов;
- поддержка вновь создаваемых сегментов промышленного производства;
- перемещение ресурсов в эффективно функционирующие сегменты.

В разрезе импортозамещения стратегия развития легпрома должна быть призвана [16. С. 9]:

- активизировать деятельность потенциала научного и технического характера;
- создать собственные производительные мощности, которые бы позволили обеспечить отсутствие зависимости государства от иных стран;
- производить собственные инновационные продукты и товары, которые демонстрируют более высокое качество.

#### Список источников

1. *Флоринских Ю.* Легкая промышленность России // Заводы.РФ : сайт. URL: <https://xn--80aegj1b5e.xn--plai/publication/lyogkaya-promyshlennost-rossii> (дата обращения: 14.08.2023).

2. *Итоги развития легкой промышленности России в 2015–2019 гг. Перспективы отрасли в 2020–2025 г.* // Минпромторг России, Инновационный центр текстильной и легкой промышленности. URL: [https://inpcilp.ru/doc/%D0%98%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B8\\_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F\\_%D0%9B%D0%9F\\_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8.pdf](https://inpcilp.ru/doc/%D0%98%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B8_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F_%D0%9B%D0%9F_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8.pdf) (дата обращения: 14.08.2023).

3. *Легпром России* : сайт. URL: <https://www.ruslegprom.ru/infografika-2/> (дата обращения: 14.08.2023).

4. Лукьянчиков А. О проекте новой «Стратегии развития легкой промышленности в Российской Федерации на период до 2025 года». URL: [https://ruskline.ru/analitika/2015/07/13/v\\_poiskah\\_prioritetov](https://ruskline.ru/analitika/2015/07/13/v_poiskah_prioritetov) (дата обращения: 14.08.2023).

5. *Новости* от 24.04.2019: Заседание Правительственной комиссии по импортозамещению // Правительство России : сайт. URL: <http://government.ru/news/36491/> (дата обращения: 14.08.2023).

6. *Новости* от 12.05.2021: Ежегодный отчет Правительства в Государственной Думе // Правительство России : сайт. URL: <http://government.ru/news/42158/> (дата обращения: 14.08.2023).

7. *Новости* от 23.03.2023: Ежегодный отчет Правительства в Государственной Думе // Правительство России : сайт. URL: <http://government.ru/news/48055/> (дата обращения: 14.08.2023).

8. *Новости* от 30.03.2022. В Минпромторге состоялось совещание по вопросам поддержки легкой промышленности // RIAMODA. URL: <https://xn--e1agff2add6f.xn--80asehdb/v-minpromtorge-proshlo-soveshhanie-po-voprosam-podderzhki-legkoj-promyshlennosti/> (дата обращения: 14.08.2023).

9. *Легкая промышленность: от проблем к возможностям* // Strategy Partners (АО «СПГ»). URL: <https://strategy.ru/news/109> (дата обращения: 14.08.2023).

10. Филатов В.В., Мишаков В.Ю., Ломакина Е.В., Гордеева Т.А. и др. Анализ проекта управления изменениями в рамках Стратегии развития легкой промышленности в Российской Федерации на период до 2025 года // *Технология текстильной промышленности*. 2022. № 1 (397). С. 77.

11. Крюкова Н.А., Лисова Е.А. Анализ тенденций развития российской индустрии моды // *Вестник Поволжского государственного университета сервиса*. Серия: Экономика. 2015. № 1 (39). С. 171–178.

12. Волкова Г.Ю. Управление стратегическим развитием легкой промышленности России (теория и практика) : автореф. дис. ... д-ра экон. наук. М., 2011. С. 29.

13. Фатхуллина Л.Р., Богданова В.И. Состояние и перспективные направления развития легкой промышленности // *Вестник Технологического университета*. 2018. Т. 21, № 1. С. 99–102.

14. Скрыльникова Н.А., Ложникова А.В., Щетинин П.П. Синтез долгосрочного научно-технологического и социально-экономического прогнозирования в современной России // *Вестник Томского государственного университета*. Экономика. 2013. № 4 (24). С. 37–47.

15. Юрьев В.М., Карпунина Е.К., Колесниченко Е.А. Реальные модели и инструменты импортозамещения в экономике России // *Вестник Тамбовского университета*. Серия: Гуманитарные науки. 2015. № 2 (142). С. 17–24.

16. Степанов Н.С. Модернизация Фонда развития промышленности с целью создания эффективного импортозамещения в современных условиях // *Вестник Томского государственного университета*. Экономика. 2023. № 61. С. 5–16.

## References

1. Florinskikh, Yu. (2023) *Legkaya promyshlennost' Rossii* [Light industry of Russia]. Zavody.RF: sayt. [Online] Available from: <https://xn--80aegj1b5e.xn--p1ai/publication/lyogkaya-promyshlennost-rossii> (Accessed: 14.08.2023).

2. Ministry of Industry and Trade of Russia, Innovation Center for Textile and Light Industry. (2023) *Itogi razvitiya legkoy promyshlennosti Rossii v 2015–2019 gg. Perspektivy otrasli v 2020–2025 g.* [Results of the development of light industry in Russia in 2015–2019 Industry prospects in 2020–2025]. [Online] Available from: [https://inpctlp.ru/doc/%D0%98%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B8\\_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F\\_%D0%9B%D0%9F\\_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8.pdf](https://inpctlp.ru/doc/%D0%98%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%B8_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%8F_%D0%9B%D0%9F_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8.pdf) (Accessed 14.08.2023).

3. Light Industry of Russia. (2023) *Infografika* [Infographics]. [Online] Available from: <https://www.ruslegprom.ru/infografika-2/> (Accessed: 14.08.2023).
4. Luk'yanchikov, A. (2015) *O proekte novoy "Strategii razvitiya legkoy promyshlennosti v Rossiyskoy Federatsii na period do 2025 goda"* [On the draft of the new strategy for the development of light industry in the Russian Federation for the period up to 2025]. [Online] Available from: [https://ruskline.ru/analitika/2015/07/13/v\\_poiskah\\_prioritetov](https://ruskline.ru/analitika/2015/07/13/v_poiskah_prioritetov) (Accessed: 14.08.2023).
5. Government of Russia. (2019) *Novosti ot 24.04.2019: Zasedanie Pravitel'stvennoy komissii po importozameshcheniyu* [News of 24 April 2019: Meeting of the Government Commission on Import Substitution]. [Online] Available from: <http://government.ru/news/36491/> (Accessed: 14.08.2023).
6. Government of Russia. (2021) *Novosti ot 12.05.2021: Ezhegodnyy otchet Pravitel'stva v gosudarstvennoy Dume* [News of 12 May 2021: Annual report of the Government in the State Duma]. [Online] Available from: <http://government.ru/news/42158/> (Accessed: 14.08.2023).
7. Government of Russia. (2023) *Novosti ot 23.03.2023: Ezhegodnyy otchet Pravitel'stva v gosudarstvennoy Dume* [News of 23 March 2023: Annual report of the Government in the State Duma]. [Online] Available from: <http://government.ru/news/48055/> (Accessed: 14.08.2023).
8. RIAMODA. (2022) *Novosti ot 30.03.2022. V Minpromtorge sostoyalos' soveshchanie po voprosam podderzhki legkoy promyshlennosti* [News of 30 March 2022. The Ministry of Industry and Trade hosted a meeting on the support of light industry]. [Online] Available from: <https://xn--elagff2add6f.xn--80asehdb/v-minpromtorge-proshlo-soveshhanie-po-voprosam-podderzhki-legkoj-promyshlennosti/> (Accessed: 14.08.2023).
9. Strategy Partners. (2023) *Legkaya promyshlennost': ot problem k vozmozhnostyam* [Light industry: from problems to opportunities]. [Online] Available from: <https://strategy.ru/news/109> (Accessed: 14.08.2023).
10. Filatov, V.V. et al. (2022) *Analiz proekta upravleniya izmeneniyami v ramkakh Strategii razvitiya legkoy promyshlennosti v Rossiyskoy Federatsii na period do 2025 goda* [Analysis of the change management project within the framework of the Strategy for the Development of Light Industry in the Russian Federation for the period up to 2025]. *Tekhnologiya tekstil'noy promyshlennosti*. 1 (397). p. 77.
11. Kryukova, N.A. & Lisova, E.A. (2015) *Analiz tendentsiy razvitiya rossiyskoy industrii mody* [Analysis of trends in the development of the Russian fashion industry]. *Vestnik Povolzhskogo gosudarstvennogo universiteta servisa. Seriya: Ekonomika*. 1 (39). pp. 171–178.
12. Volkova, G.Yu. (2011) *Upravlenie strategicheskim razvitiem legkoy promyshlennosti Rossii teoriya i praktika* [Management of the strategic development of light industry in Russia theory and practice]. Abstract of Economics Dr. Diss. S. 29.
13. Fatkhullina, L.R. & Bogdanova, V.I. (2018) *Sostoyanie i perspektivnye napravleniya razvitiya legkoy promyshlennosti* [State and perspective directions of development of light industry]. *Vestnik Tekhnologicheskogo universiteta*. 21 (1). pp. 99–102.
14. Skryl'nikova, N.A., Lozhnikova, A.V. & Shchetinin, P.P. (2013) *Synthesis of long-term scientific, technological and socio-economic forecasting in modern Russia*. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 4 (24). pp. 37–47. (In Russian).
15. Yur'ev, V.M., Karpunina, E.K. & Kolesnichenko, E.A. (2015) *Real'nye modeli i instrumenty importozameshcheniya v ekonomike Rossii* [Real models and tools of import substitution in the Russian economy]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*. 2 (142). pp. 17–24.
16. Stepanov, N.S. (2023) *Modernization of the Industry Development Fund to Create Effective Import Substitution in Today's Environment*. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo*

*universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics.* 61. pp. 5–16. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/61/1

***Информация об авторах:***

**Смирнова В.Р.** – доктор экономических наук, доцент, Российская государственная академия интеллектуальной собственности (Москва, Россия). E-mail: [ikar1@yandex.ru](mailto:ikar1@yandex.ru). AuthorID: 438599.

**Чернявский С.В.** – доктор экономических наук, профессор, Центральный экономико-математический институт РАН (Москва, Россия). E-mail: [vols85-85@mail.ru](mailto:vols85-85@mail.ru). AuthorID: 637860. ResearcherID: B-2780-2018.

**Васильева Ю.С.** – кандидат экономических наук, доцент, Российская государственная академия интеллектуальной собственности (Москва, Россия). E-mail: [yulya\\_v\\_s@mail.ru](mailto:yulya_v_s@mail.ru). AuthorID: 728700.

***Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.***

***Information about the authors:***

**V.R. Smirnova**, Dr. Sci. (Economics), associate professor, Russian State Academy of Intellectual Property (Moscow, Russian Federation). E-mail: [ikar1@yandex.ru](mailto:ikar1@yandex.ru). AuthorID: 438599.

**S.V. Chernyavskiy**, Dr. Sci. (Economics), professor. Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russian Federation). E-mail: [vols85-85@mail.ru](mailto:vols85-85@mail.ru). AuthorID: 637860. ResearcherID: B-2780-2018.

**Yu.S. Vasilyeva**, Cand. Sci. (Economics), associate professor, Russian State Academy of Intellectual Property (Moscow, Russian Federation). E-mail: [yulya\\_v\\_s@mail.ru](mailto:yulya_v_s@mail.ru). AuthorID: 728700.

***The authors declare no conflicts of interests.***

*Статья поступила в редакцию 01.06.2023;  
одобрена после рецензирования 28.08.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 01.06.2023;  
approved after reviewing 28.08.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

## Макрорегион Сибирь

Научная статья  
УДК 314.18:338.43 + 614:316.344.55  
doi: 10.17223/19988648/63/5

### Направления повышения качества жизни сельского населения: вклад сферы здравоохранения

Елена Леонидовна Андреевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Иркутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук,  
Иркутск, Россия, elena\_andreyanova@mail.ru*

**Аннотация.** Актуальность работы связана с тем, что сельские территории, охватывающие две трети территории Российской Федерации, в настоящее время находятся в кризисном социально-экономическом состоянии. Показатель качества жизни – доступность дошкольных, образовательных, медицинских учреждений для сельского населения снижается. Экономическая деградация сельских пространств и ухудшение условий труда и быта делают село все менее привлекательным для проживания. Здравоохранение как первичная отрасль, обеспечивающая жизнедеятельность населения, в силу трансформаций и реформ, а также нагрузки из-за пандемии коронавируса испытывает сложности в реализации медицинского обслуживания, особенно заметных в сельской местности. В настоящее время происходит поиск путей оптимального функционирования сферы здравоохранения на сельских региональных и локальных территориях, обеспечивающих достойное качество жизни населения. В работе сделана попытка изложить теоретические позиции по оценке качества жизни сельского населения. Оценка представлена объективными и субъективными показателями. В качестве объективных показателей выступают наиболее устоявшиеся и признанные критерии, связанные с организацией и функционированием сферы здравоохранения, поддающиеся региональному статистическому сравнению. Субъективные оценки связаны с мнениями респондентов региона относительно удовлетворенности населением объектами медицинского и социального обслуживания, а также личной оценкой собственного здоровья. Опыт ряда российских регионов позволил сформулировать вывод о необходимости поддержки местных сообществ сельских территорий, обладающих потенциалом к реализации проектной деятельности по повышению качества жизни. Новизна работы заключается в подготовке предложений по организации медицинской и социальной помощи на селе с использованием горизонтального вида самоорганизации местных сообществ в форме сетевого взаимодействия, под которой понимаются коммуникационные возможности местных сообществ на длинных расстояниях и обладающие определенной устойчивостью от внешнего управления и «провалов рынка». Концентрация медицинских ресурсов в районных центрах сельских территорий с опорой на социальный капитал местных сообществ требует усиления поддержки проектной деятельности на местах, возвращения фельдшерско-акушерских пунктов и оказания организационной помощи удаленным населенным пунктам во избежание риска для населения «жизнь вдали от государства».

**Ключевые слова:** сельские территории, сельское население, качество жизни, здоровье, Иркутская область

**Для цитирования:** Андреянова Е.Л. Направления повышения качества жизни сельского населения: вклад сферы здравоохранения // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 92–104. doi: 10.17223/19988648/63/5

## Siberia macro-region

Original article

### Ways to improve the quality of life of the rural population in the field of health

Elena L. Andreyanova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Irkutsk Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Irkutsk, Russian Federation, elena\_andreyanova@mail.ru*

**Abstract.** The relevance of the work is related to the fact that rural areas, covering two thirds of the territory of the Russian Federation, are currently in a state of a socio-economic crisis. An indicator of the quality of life – the accessibility of preschool institutions, education, health care, and other social infrastructure services to the rural population – is declining. The economic degradation of rural areas and the deterioration of working and living conditions make the village less and less attractive for living. Healthcare, as the primary sector that ensures the livelihood of the population, due to transformations and reforms, as well as the strain related to the coronavirus pandemic, is experiencing difficulties in the provision of medical services, especially noticeable in rural areas. Currently, there is a search for ways of an optimal functioning of the healthcare sector in rural regional and local areas that would ensure an acceptable quality of life of the population. The article aims at presenting the theoretical framework for the assessment of the quality of life of the rural population. The assessment is presented by objective and subjective indicators. The objective indicators are the most established and recognized criteria related to the organization and functioning of the healthcare sector, amenable to regional statistical comparison. The subjective indicators are related to the opinions of respondents in the region regarding the satisfaction of the population with the institutions providing medical and social services, as well as a personal evaluation of their own state of health. The findings of the study are connected with attention to the development and support of local communities in rural areas that have the potential to implement projects aimed at improving the quality of life of the rural population. The novelty of the work lies in the development of proposals for the organization of medical and social care in rural areas using a horizontal type of local communities' self-organization in the form of network interaction. The latter means the communication capabilities of local communities over long distances and having a certain resistance to external control and “market failures”. The concentration of medical resources in regional centers of rural areas relying on the social capital of local communities requires increased support for local project activities, the return of first aid stations and the provision of organizational assistance to remote settlements in order to avoid the risk of “life away from the state” for the population.

**Keywords:** rural areas, rural population, quality of life, health, Irkutsk region

**For citation:** Andreyanova, E.L. (2023) Ways to improve the quality of life of the rural population in the field of health. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 92–104. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/5

## Введение

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации отмечается, что «с учетом долгосрочных тенденций развития ситуации в Российской Федерации и в мире её национальными интересами на современном этапе являются: сбережение народа России, развитие человеческого потенциала, повышение качества жизни и благосостояния граждан» [1]. Рассматривая качество жизни населения сельских территорий через призму реализации социальной политики и комплексного подхода к типологии сельских территорий [2, 3], можем отметить, что обеспечение потребности человека в сохранении своего здоровья является приоритетом как для государства, так и для него самого. Последние статистические данные свидетельствуют, что население на первое место по значимости ставит здоровье, на втором месте с небольшим отрывом находится позиция «дети» [4. С. 2]. Это знаковое явление, не только как отражение изменения восприятия российского населения собственного здоровья, но и как реакция на трансформацию сферы здравоохранения страны.

Реализация принципов интеграции в территориально-пространственном поле страны и политика оптимизации, начавшаяся в 2010-х гг. по размещению социальной инфраструктуры в области здравоохранения, имели неоднозначные последствия для сельской местности. В территориальном развитии доступность к медицинской помощи и бесперебойное функционирование сферы здравоохранения являются важнейшими составляющими качества жизни населения, определяя степень ее устойчивости. Как считают многие исследователи, «здоровье и образование должны рассматриваться с позиций высокопроизводительных отраслей как обеспечивающие мощный толчок для социально-экономического развития страны, обладающие сильнейшим мультипликативным эффектом» [5. С. 69]. Однако в территориальном развитии сельской местности и городов наблюдается существенный разрыв по многим показателям [6–8]. В.М. Чернышев отмечает: в сельском здравоохранении «количество ФАП сократилось на 21,1%, обеспеченность койками в стационаре в 2 раза ниже, чем в среднем по стране, а врачами в 3 раза меньше, чем в городах. В возрастной структуре доля докторов старше 60 лет увеличилась с 13,5% (2017 г.) до 18,1% (2020 г.)» [8. С. 8].

**Цель исследования:** представить возможности повышения качества жизни сельского населения в сфере здоровья.

**Материалы и методы.** Теоретическую и методологическую базу исследования составили научные труды ученых, работающих в сфере терри-

ториальных пространств и качества жизни сельского населения, обследования Росстата, Иркстата, материалы социальных проектов агрегированных площадок общественных организаций. В работе использовались общенаучные методы: анализ и синтез, сравнение, включенного наблюдения.

### **Результаты**

В настоящее время вопросы развития сельских территорий и качества жизни населения с точки зрения их причин, проблем и векторов развития, в том числе регионального, рассматриваются с различных методологических подходов. Обобщив мнения ученых, представленных в литературных источниках [5, 6, 8, 9], можно сделать вывод, что, во-первых, обеспеченность медицинскими ресурсами территорий и уровень социально-экономического развития региона взаимосвязаны; во-вторых, присутствует неравномерное распределение ресурсов между селом и городом; в-третьих, для оценки качества жизни населения в сфере здравоохранения используются следующие показатели:

- 1) обеспеченность территории медицинскими организациями;
- 2) количество койко-мест в стационарах (число больничных коек на 10 000 жителей);
- 3) укомплектование кадрами и иными ресурсами.

Данные критерии позволяют статистически представить и сравнить российские регионы между собой и в динамике рассмотреть эффективность управленческих решений в сфере здравоохранения.

В качестве примера в работе используется Иркутская область – сибирский регион, который обладает суровым климатом, большой протяженностью территории, низкой плотностью населения и характеристиками отрицательного демографического развития. Численность населения в Иркутской области на 01.01.2023 г. – 2 344.36 тыс. чел., из них городское составляет 77,5%, сельское 22,5%, плотность населения 3,0 чел./км<sup>2</sup> [10]. При этом стабильно сокращается численность сельского населения в целом, особенно количество детей и молодежи. Ожидаемая продолжительность жизни сельского населения Иркутской области при рождении меньше, чем городского. Как следствие, отмеченные демографические процессы ведут к снижению территориального капитала здоровья сельской местности.

При изучении проблем неравномерного территориального развития одним из важных направлений является анализ характеристик доступности и качества медицинского обслуживания. Наиболее острый вопрос в настоящее время – то, что сельское население региона сталкивается с проблемами отсутствия врача-специалиста и трудностями предварительной записи. Хотя число лечебно-профилактических организаций в Иркутской области растет: с 666 в 2015 г. до 701 в 2021 г., тем не менее жители сельской местности вдвое реже, чем горожане, могут воспользоваться услугами скорой помощи [11].

Второй критерий – количество койко-мест на 10 000 человек населения – отражает отрицательную динамику в регионе (табл. 1).

Анализ позволяет сделать вывод, что в территориальном аспекте этот показатель в Иркутской области по сравнению с другими субъектами страны заметно выше. Также прослеживается зависимость характеристик обеспечения ресурсами и плотности расселения населения по регионам. Обеспеченность числом больничных коек на 10 000 человек выше на территориях с низкой плотностью населения в Дальневосточном и Сибирском регионах. При этом наблюдается тенденция снижения показателя в Северо-Кавказском округе, территории с традиционно высокой рождаемостью и плотностью населения, и в Центральном федеральном округе, регионе с высокой плотностью и низкой рождаемостью, но с более высоким уровнем жизни.

**Таблица 1. Число больничных коек на 10 000 человек населения по Иркутской области**

Иркутская область	2015 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Место по РФ	Место по СФО
Число больничных коек на 10 000 человек населения	106,0	94,7	93,7	90,2	24	5

Источник: [12].

Третий критерий – профессиональные кадры. Обеспеченность врачами в Иркутской области составляет около 37 специалистов на 10 тыс. жителей, что на 2,5% ниже российского показателя; средним медицинским персоналом – 86 на 10 тыс., что на 2,5% выше российского показателя [12]. Ежегодно региональное Министерство труда и занятости свидетельствует о нехватке медицинских кадров и социальных работников.

Субъективная оценка доступности и качество обслуживания медицинскими услугами определяются самим населением. В табл. 2 представлены мнения домохозяйств по удовлетворенности работой поликлиники, к которой прикреплены члены домохозяйства, по стране и в Иркутской области.

**Таблица 2. Оценка домохозяйствами работы поликлиники, к которой прикреплены члены домохозяйства**

Территория	Удовлетворены в полной мере	Удовлетворены не в полной мере	Не удовлетворены	Не посещают поликлинику	Не определились
2019 г.					
РФ	38,1	42,6	10,5	8,6	0,1
Иркутская область	28,2	52,1	15,7	4,0	0,0
2021					
РФ	39,3	40,7	10,2	9,7	0,1
Иркутская область	26,0	53,5	15,7	4,8	0,0

Источник: [13].

Сравнение двух годов, до пандемийный (2019 г.) и в пандемийный периоды (2021 г.), показывает резкое снижение «удовлетворенности в полной мере» населением Иркутской области относительно оценок населения в целом по стране (с 9,9 пунктов до 13,3 пунктов). Здесь же наблюдается небольшой рост значения по РФ с 38,1 до 39,3 пунктов. По показателю «удовлетворены не в полной мере» заметна тенденция снижения удовлетворенности работой поликлиники по стране в целом, тогда как население Иркутской области высказывается положительно. Показатель «не удовлетворены» отражает в целом стабильную позицию населения как по стране, так и по региону и в 2019 г., и в 2021 г. При этом число лиц, не посещающих поликлинику, по двум территориям в обозначенные годы увеличилось.

Таким образом, оценка домохозяйствами работы поликлиники остается достаточно стабильной в рассматриваемый период. Обращает на себя внимание, что пандемия не оказала резкого изменения позиций домохозяйств в оценке работы поликлиники по региону и стране в целом и остается положительной. Тем не менее распределение ответов респондентов по показателю «удовлетворены в полной мере» свидетельствует об удовлетворенности ниже 50%-го рубежа двух территорий. Существенно ниже федеральных значений региональная оценка населением работы поликлиники (около 30%). Как отражают представленные данные объективных и субъективных оценок, на качестве жизни населения Иркутской области, особенно сельского, сказывается неполное обеспечение медицинскими ресурсами, особенно это касается обеспечения кадрами.

Учитывая комплексность и остроту проблемы и в целом развитие сельских территорий, в конце апреля 2023 г. Министерство сельского хозяйства РФ приступило к реализации инициативы Правительства РФ по формированию сельских опорных населенных пунктов и прилегающих к ним территорий [14]. В ближайшее время муниципалитеты и субъекты страны приступят к разработке стратегии долгосрочного социально-экономического развития 1,8 тыс. агломераций. Как представляется, данный подход должен комплексно решить вопросы улучшения качества жизни сельского населения и положительно сказаться на снижении темпов миграции в крупные города. В опорных населенных пунктах планируется ускоренное развитие социальной, транспортной, инженерной и информационно-коммуникационной инфраструктуры. Данная мера преследует достаточно большой перечень задач в решении ключевой проблемы оттока населения в города. Реализация направлений по обеспечению медицинскими услугами сельского населения планируется по системе, похожей на советский период, по принципу «от малого к крупному» и принятой в последние годы схеме городских агломераций, но на сельских территориях.

Более полный охват проблемы фиксирует Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г. через сокращение уровня межрегиональной дифференциации и снижение внутрорегиональных социально-экономических различий за счет повышения устойчивости [15]. Здесь нужно отметить, что понятия «сельские агломерации» в России

ранее не существовало – оно появилось только в октябре 2019 г. в рамках госпрограммы «Комплексное развитие сельских территорий». Модель развития сельских территорий через опорные населенные пункты не нова. Ряд исследователей отмечают, что эта идея зародилась и реализовалась в Германии [16], но в свое время не получила широкого развития в России. Тем не менее опыт европейских стран имел положительную оценку.

При обсуждении данной меры российскими экспертами высказываются различные мнения относительно ее реализации и функционирования. Так, например, А. Костяев говорит о возможности недостаточно полного доступа к финансированию малых сельских поселений и недостижению заявленной цели, поскольку потоки миграции населения будут направлены на крупные города, а не на сельские агломерации. Также новосибирский специалист О. Фадеева считает, что критерии опорного пункта оставляют в стороне малые села, которые в первую очередь тяготеют к «вымиранию». По ее мнению, не более 20% сельских населенных пунктов будут охвачены процессами агломерации. Мы согласны с позицией, что для более позитивного сценария развития этой идеи «необходимо в жизнеспособных селах и деревнях открывать или сохранять филиалы и структурные подразделения районных больниц, школ, домов культуры» [17]. В принципе то, что и было до периода сельских реформ, поскольку именно эти объекты социальной инфраструктуры являются оплотом сельского образа жизни и деятельности. Также считаем, что необходимо к данной ячейке подключать имеющиеся материальные и нематериальные ресурсы и активы сельских территорий. Это и традиционные для местности ремесла, промыслы, человеческий и культурный потенциал местного населения. В таком тандеме, с привлечением заявленного финансирования, институты местных сообществ имеют шансы стать центром притяжения и привлекательности не только сельского, но и городского населения, а также стать основой для саморазвития территорий. В целом же данная политика будет направлена на поддержку сельских территорий, но, по нашему убеждению, вряд ли остановит процесс урбанизации, поскольку это мировая тенденция, характеризующая эволюционный процесс сельского пространства, который заключается в укрупнении городов, снижении численности малых поселений и изменении экономики с сельскохозяйственной на сервисную специализацию.

В настоящее время российские регионы до сентября этого года должны на основе Методических рекомендаций по критериям определения опорных населенных пунктов и прилегающих территорий представить свои предложения по сельским агломерациям. Рассмотрение различных мнений и позиций позволило определить, что в недостаточной форме выражена цель мероприятия, помимо пунктов размещения необходимо выработать механизм управления формированием и развитием сельских агломераций. В этом случае есть возможность применить положительные агломерационные эффекты для активизации развития сельских территорий, повышения их роли в пространственном развитии страны и качества жизни.

Глубина проблем качества жизни сельского населения вызывает активность и позиции «снизу», т.е. самих местных сообществ. Мы наблюдаем решение этих вопросов через проектный подход конкурсной и грантовой деятельности, когда само население объединяется и локально преобразует сельское пространство с помощью ТОСов, НКО, АНО и площадок различных общественных организаций. Так, одним из примеров может послужить Агентство стратегических инициатив («Смартека»), которое транслирует успешный опыт региональных и локальных обществ по преобразованию сельских территорий с целью повышения качества жизни населения. В частности, реализация системы социального обслуживания населения в отдельных районах происходит в различных проектах. Практика «Заботливый сосед» реализуется в Ленинградской области. На сегодняшний день помощь получают 129 человек из 18 муниципальных образований региона. Данный проект пытается решить проблему отсутствия качественного ухода за пожилыми людьми и инвалидами, проживающими на отдаленных территориях региона. Целью проекта является обеспечение социальной безопасности граждан (бытовая, медицинская, психологическая поддержка) и профилактика социального одиночества, направленных на удовлетворенность получением услуг в рамках социального обслуживания и достаточности социальной помощи. Интересной, перекрестной технологией проекта является применение оплачиваемого труда граждан этой же местности без статуса занятых при реализации данной цели. Это снижает остроту сельской безработицы и доступности социальной помощи в отдаленных сельских районах [18].

Еще один проект, направленный на повышение качества жизни сельского населения, реализуется в Липецкой области. Имея цель прекращение оттока жителей и увеличение численности постоянно проживающего населения, он затрагивает проблемы социально-жилищной инфраструктуры и определяет задачей формирование сообществ людей, имеющих возможность влиять на принятие решений по развитию района или населенного пункта [18]. Также положительный опыт развития с 2019 г. имеет площадка Общероссийский народный фронт «Село. Территория развития», направленная на формирование новых подходов к развитию села. В частности, относительно развития сельского здравоохранения активисты способствовали работе новых фельдшерско-акушерских пунктов, инициировали формирование мобильных медицинских комплексов и т.д. [19]. Обобщив прикладной опыт регионов и муниципалитетов, можно сказать, что эти и другие практики показывают, что сельское население, обладая определенным потенциалом, преобразуется в местное сообщество, способное решать свои посильные социальные, экономические, просветительские и культурные задачи.

Накопленный социальный капитал населения территории является движущим механизмом преобразований. Эксперты-практики отмечают, что данный потенциал местных сообществ может быть реализован на единой инфраструктурной площадке развития сельских инициатив [20].

Он может выступать «центром притяжения инициатив» местного населения. Но не все проблемы и задачи можно решить только своими силами, поэтому двухстороннее внимание, и со стороны государства, и со стороны местных сообществ, необходимо для повышения качества жизни сельского населения.

На основе имеющихся мнений по управленческой реализации механизма развития сельских агломераций [15] в работе представляется в качестве нового элемента саморазвития территорий институт местного сообщества (рис. 1).



Рис. 1. Механизм управления формированием и развитием сельских агломераций в системе пространственного развития региона.

Источник: на основе [15]

Считаем, что при разработке механизма реализации комплексных мероприятий необходимо учитывать максимальные возможности вертикальной организации по развитию системы здравоохранения сельских территорий. Под вертикальной организацией в данном случае понимается систем-

ность решения финансовых, правовых, кадровых, организационных задач от федерального до локального уровня, с большей ответственностью региональных властей и их возможностью использования арсенала директивных методов управления.

Существенный вклад в более качественное обслуживание сельского населения может оказывать такой вид самоорганизации местных сообществ, как горизонтальное в форме сетевого взаимодействия. Сети представляют собой коммуникационные структуры, благодаря которым информация передается через длинные цепочки отношений на значительные расстояния. Они выступают в качестве инструмента координации развития сельских территорий, исключающего неэффективность внешнего планирования и прогнозирования на основе иерархических систем управления и свободного рынка с его «провалами» [21. С. 470]. В современных условиях сетевое взаимодействие должно опираться на концепцию «умного» развития сельских территорий, через улучшение жизни людей в самих сельских сообществах с опорой на местные сильные стороны и ресурсы, с обязательным финансовым обеспечением и возможных инструментов цифровизации.

В российских реалиях реализация «умной деревни» может быть приемлемой для территорий с более компактным расселением людей (райцентрах), в связи с этим вертикальная помощь со стороны вышестоящих уровней управления может проявляться в строительстве индивидуального жилья для медицинских работников, проведении профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения районными и (или) региональными медицинскими учреждениями более отдаленных территорий, формирования выездных врачебных бригад для организационно-методической шефской помощи врачам районных и сельских населенных пунктов, социально-экономического бытового комплекса обеспечения жизнедеятельности медицинских специалистов и работников на селе, что позволит решать точечные задачи медицинского обеспечения для удаленных мест проживания сельского населения.

### **Заключение**

В качестве заключения отметим рост заинтересованности сельского населения в решении локальных социально-экономических проблем. С одной стороны, это свидетельствует о становлении и значительном укреплении института местных сообществ сельских территорий, с другой – эта активность может быть следствием недостаточного внимания и действия со стороны властей к проблемам населения отдаленных районов. В связи с чем требуется дальнейшая работа по исследованию и предложению мероприятий по улучшению здоровья сельского населения и их качества жизни.

### **Список источников**

1. Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // СПС: КонсультантПлюс. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389271/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/) (дата обращения: 13.06.2023).

2. Павлов А.Ю., Кудрявцев А.А. Управление устойчивым развитием сельских территорий с использованием методов типологизации. Пенза, 2019. 116 с.
3. Газизов Р.М. Метод оценки сельских территорий и их типология на примере Красноярского края // Вестник КрасГАУ. 2015. № 3 (125). С. 196–197.
4. Нескучные цифры. Краткие итоги социально-демографических обследований населения : стат. сб. Вып. 5. 17 с. // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области: офиц. сайт. URL: [https://38.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/%D0%9D%D0%B5%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D1%8B.%20%D0%92%D1%8B%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%205.%20%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B8%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8C%D0%B5\\_740579.pdf](https://38.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/%D0%9D%D0%B5%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D1%8B.%20%D0%92%D1%8B%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%205.%20%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B8%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8C%D0%B5_740579.pdf) (дата обращения: 12.06.2023).
5. Басова Е.А. Доступность здравоохранения как фактор устойчивого социально-экономического развития территорий // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25, № 1. С. 68–87.
6. Калашиников К.Н., Артамонов И.В. Здравоохранение сельских территорий: пространственно-временные аспекты доступности // Проблемы развития территории. 2020. № 2 (106). С. 120–132.
7. Калафатов Э.А. Состояние и тенденции социально-экономического развития сельских территорий Российской Федерации // Московский экономический журнал. 2021. № 12. С. 279–301. URL: <https://qje.su/selskokozyajstvennyye-nauki/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-12-2021-51/>
8. Чернышев В.М., Воевода М.И., Стрельченко О.В., Мингазов И.Ф. Сельское здравоохранение России. Состояние, проблемы, перспективы // Сибирский научный медицинский журнал. 2022. № 42 (4). С. 4–14.
9. Проблемы и перспективы социально-экономического развития сельских территорий: региональный аспект. М. : Издание Государственной Думы, 2021. 320 с.
10. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области. Население : офиц. сайт. URL: <https://38.rosstat.gov.ru/folder/167937> (дата обращения: 15.06.2023).
11. Росстат. Сельские территории. Здравоохранение : офиц. сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/sel-terr.html> (дата обращения: 16.06.2023).
12. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022 : стат. сб. / Росстат. М., 2022. 1122 с.
13. Федеральная служба государственной статистики «Выборочное наблюдение качества и доступности услуг в сфере образования, здравоохранения и социального обслуживания, содействия занятости населения» / Росстат : офиц. сайт. URL: [https://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/GKS\\_KDU\\_2021/index.html](https://gks.ru/free_doc/new_site/GKS_KDU_2021/index.html) (дата обращения: 16.06.2023).
14. Распоряжение Правительства РФ от 23 декабря 2022 г. № 4132-р «Об утверждении методических рекомендаций по критериям определения опорных населенных пунктов и прилегающих территорий» // СПС: КонсультантПлюс. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_435504/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_435504/) (дата обращения: 10.06.2023).
15. Ворошилов Н.В. Критерии выделения сельских агломераций и механизм управления их развитием // Развитие территорий. 2022. № 1. С. 51–58.
16. Маркварт Э., Киселева Н.Н., Соснин Д.П. Система опорных населенных пунктов как механизм управления пространственным развитием: теоретические и практические аспекты // Власть. 2022. № 2. С. 95–111.
17. Гурьянов С. Расселись тут: в России появится почти 2 тыс. сельских агломераций // Известия. 26 апреля 2023 г. URL: <https://iz.ru/1503447/sergei-gurianov/rasselis-tut-v-rossii-poiavitsia-pochti-2-tys-selskikh-aglomeracii> (дата обращения: 10.06.2023).
18. Агентство стратегических инициатив. Смарттека : офиц. сайт. URL: <https://smarteka.com/> (дата обращения: 11.06.2023).

19. *Общероссийский народный фронт «Село. Территория развития»* : офиц. сайт. URL: <https://rssm.su/projects/razvitie-selskikh-territoriy/selo-territoriya-razvitiya/> (дата обращения: 11.06.2023).

20. *Klochko E.N., Kovalenko L.V. Rural Areas of the Russian Federation: Generation of Development Initiatives by the Population // Sochi Journal of Economy. 2022. № 16. URL: http://vestnik.sutr.ru/* (дата обращения: 09.05.2023).

21. *Костяев А.И.* К вопросу о научных основах разработки стратегий развития сельских территорий // *Аграрная наука Евро-Северо-Востока. 2020. № 21 (4). С. 462–474. DOI: https://doi.org/10.30766/2072-9081.2020.21.4.462-474*

## References

1. RF. (2021) *Decree of the President of the Russian Federation dated July 2, 2021, No. 400: On the National Security Strategy of the Russian Federation.* [Online] Available from: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389271/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/) (Accessed: 13.06.2023). (In Russian).

2. Pavlov, A.Yu. & Kudryavtsev, A.A. (2019) *Upravlenie ustoychivym razvitiem sel'skikh territoriy s ispol'zovaniem metodov tipologizatsii* [Management of sustainable development of rural areas using typology methods]. Penza: [s.n.].

3. Gazizov, R.M. (2015) *Metod otsenki sel'skikh territoriy i ikh tipologiya na primere Krasnoyarskogo kraya* [Method for assessing rural areas and their typology using the example of Krasnoyarsk Krai]. *VestnikKrasGAU. 3 (125). pp. 196–197.*

4. Territorial body of the Federal State Statistics Service for Irkutsk Oblast. (2023) *Neskuchnye tsifry. Kratkie itogi sotsial'no-demograficheskikh obsledovaniy naseleniya: stat. sbornik* [Fun numbers. Brief results of socio-demographic surveys of the population: statistics]. Vol. 5. [Online] Available from: [https://38.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/%D0%9D%D0%B5%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D1%8B.%20%D0%92%D1%8B%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%20.%20%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B8%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8C%D0%B5\\_740579.pdf](https://38.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/%D0%9D%D0%B5%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D1%8B.%20%D0%92%D1%8B%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%20.%20%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B3%D0%B8%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8C%D0%B5_740579.pdf) (Accessed: 12.06.2023).

5. Basova, E.A. (2021) *Dostupnost' zdavookhraneniya kak faktor ustoychivogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya territoriy* [Availability of healthcare as a factor in sustainable socio-economic development of territories]. *Problemy razvitiya territorii. 25 (1). pp. 68–87.*

6. Kalashnikov, K.N. & Artamonov, I.V. (2020) *Zdavookhranenie sel'skikh territoriy: prostranstvenno-vremennyye aspekty dostupnosti* [Healthcare of rural areas: spatiotemporal aspects of accessibility]. *Problemy razvitiya territorii. 2 (106). pp. 120–132.*

7. Kalafatov, E.A. (2021) *Sostoyanie i tendentsii sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya sel'skikh territoriy Rossiyskoy Federatsii* [State and trends of socio-economic development of rural territories of the Russian Federation]. *Moskovskiy ekonomicheskij zhurnal. 12. pp. 279–301.* [Online] Available from: <https://qje.su/selskohozyajstvennye-nauki/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-12-2021-51/>

8. Chernyshev, V.M. et al. (2022) *Sel'skoe zdavookhranenie Rossii. Sostoyanie, problemy, perspektivy* [Rural healthcare in Russia. Status, problems, prospects]. *Sibirskiy nauchnyy meditsinskiy zhurnal. 42 (4). pp. 4–14.*

9. Kharitonov, N.M. (ed.) (2021) *Problemy i perspektivy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya sel'skikh territoriy: regional'nyy aspekt* [Problems and prospects for socio-economic development of rural areas: regional aspect]. Moscow: Izdanie Gosudarstvennoy Dumy.

10. Territorial body of the Federal State Statistics Service for Irkutsk Oblast. (2023) *Naselenie* [Population]. [Online] Available from: <https://38.rosstat.gov.ru/folder/167937> (Accessed: 15.06.2023).

11. Rosstat. (2023) *Sel'skie territorii. Zdavookhranenie* [Rural areas. Healthcare]. [Online] Available from: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/sel-terr.html> (Accessed: 16.06.2023).

12. Rosstat. (2022) *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2022: stat. sb.* [Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2022]. Moscow: Rosstat.

13. Rosstat. (2021) *Selective observation of the quality and availability of services in the field of education, healthcare and social services, promoting employment.* [Online] Available from: [https://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/GKS\\_KDU\\_2021/index.html](https://gks.ru/free_doc/new_site/GKS_KDU_2021/index.html) (Accessed: 16.06.2023). (In Russian).

14. RF. (2022) *Order of the Government of the Russian Federation of December 23, 2022, No. 4132-r: On approval of methodological recommendations on the criteria for identifying support settlements and adjacent territories.* [Online] Available from: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_435504/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_435504/) (Accessed: 10.06.2023). (In Russian).

15. Voroshilov, N.V. (2022) *Kriterii vydeleniya sel'skikh aglomeratsiy i mekhanizm upravleniya ikh razvitiem* [Criteria for identifying rural agglomerations and the mechanism for managing their development]. *Razvitie territoriy.* 1. pp. 51–58.

16. Markvart, E., Kiseleva, N.N. & Sosnin, D.P. (2022) *Sistema opornykh naseleennykh punktov kak mekhanizm upravleniya prostranstvennym razvitiem: teoreticheskie i prakticheskie aspekty* [The system of support settlements as a mechanism for managing spatial development: theoretical and practical aspects]. *Vlast'*. 2. pp. 95–111.

17. Gur'yanov, S. (2023) *Rasselis' tut: v Rossii poyavitsya pochti 2 tys. sel'skikh aglomeratsiy* [Settled here: almost 2 thousand rural agglomerations will appear in Russia]. *Izvestiya.* 26 April 2023. [Online] Available from: <https://iz.ru/1503447/sergei-gurianov/rasselis-tut-v-rossii-poiavitsia-pochti-2-tys-selskikh-aglomeratsii> (Accessed: 10.06.2023).

18. *Agency for Strategic Initiatives. Smarteka.* (2023). [Online] Available from: <https://smarteka.com/> (Accessed: 11.06.2023). (In Russian).

19. *Russian Popular Front "Village. The Territory of Development".* [Online] Available from: <https://rsm.su/projects/razvitie-selskikh-territoriy/selo-territoriya-razvitiya/> (Accessed: 11.06.2023).

20. Klochko, E.N. & Kovalenko, L.V. (2022) *Rural Areas of the Russian Federation: Generation of Development Initiatives by the Population.* *Sochi Journal of Economy.* 16. pp. 277–236. [Online] Available from: <http://vestnik.sutr.ru/> (Accessed: 09.05.2023).

21. Kostyaev, A.I. (2020) *On the scientific basis for developing rural development strategies.* *Agrarnaya nauka Evro-Severo-Vostoka.* 21 (4). pp. 462–474. (In Russian). doi: 10.30766/2072-9081.2020.21.4.462-474

#### **Информация об авторе:**

**Андреянова Е.Л.** – кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник отдела региональных экономических и социальных проблем (ОРЭСП), Иркутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук (ИНЦ СО РАН) (Иркутск, Россия). E-mail: elena\_andreyanova@mail.ru

**Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.**

#### **Information about the author:**

**E.L. Andreyanova**, Cand. Sci. (Economics), leading research fellow, Irkutsk Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Irkutsk, Russian Federation). E-mail: elena\_andreyanova@mail.ru

**The author declares no conflicts of interests.**

*Статья поступила в редакцию 30.06.2023;  
одобрена после рецензирования 17.08.2023; принята к публикации 20.08.2023.*

*The article was submitted 30.06.2023;  
approved after reviewing 17.08.2023; accepted for publication 20.08.2023.*

## Финансы

Научная статья  
УДК 658.15  
doi: 10.17223/19988648/63/6

### Методика оценки риска неплатежеспособности клиентов лизинговых компаний

Дарья Евгеньевна Биткина<sup>1</sup>, Татьяна Евгеньевна Даниловских<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Владивостокский государственный университет, Владивосток, Россия

<sup>1</sup> D.Bitkina@edu.vvsu.ru

<sup>2</sup> tatyana.danilovskih@vvsu.ru

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос недостаточной изученности риска неплатежеспособности, а также отсутствия методики оценки данного риска для лизинговых компаний. Данная статья посвящена разработке метода оценки риска неплатежеспособности клиентов лизинговых компаний. Методика основана на балльно-рейтинговой системе, которая позволяет дать качественную оценку лизингового проекта. Балльно-рейтинговая система базируется на кредитном скоринге при оценке потенциального заемщика и состоит из следующих элементов: рейтинга клиента и рейтинга сделки.

**Ключевые слова:** финансовые риски, лизинговые компании, оценка риска неплатежеспособности лизингополучателя, методика оценки, лизингополучатель, рейтинг лизингового проекта

**Для цитирования:** Биткина Д.Е., Даниловских Т.Е. Методика оценки риска неплатежеспособности клиентов лизинговых компаний // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 105–117. doi: 10.17223/19988648/63/6

## Finance

Original article

### Methodology for assessing the risk of insolvency of clients of leasing companies

Daria E. Bitkina<sup>1</sup>, Tatyana E. Danilovskikh<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Vladivostok State University, Vladivostok, Russian Federation

<sup>1</sup> D.Bitkina@edu.vvsu.ru

<sup>2</sup> tatyana.danilovskih@vvsu.ru

**Abstract.** The issues of assessing the insolvency risks of lessees (potential customers) remain poorly understood at present. In the scientific environment there are enough

authors who consider the topic of drawings, for example, I.V. Baykova, I.N. Turchaeva. At the same time, these works do not consider methods for assessing the risk of insolvency of clients of leasing companies. This is the reason for the relevance of writing this article. Thus, the aim of the study is to develop a methodology for assessing the risk of insolvency of clients of leasing companies, which should be used when approving a leasing project. After studying the relevant literature, we understand the risk of non-payment of the client of the leasing company (lessee) as the likelihood of financial losses due to the non-fulfillment or untimely fulfillment by the lessee of financial obligations in connection with its insolvency or bankruptcy. We propose a model for assessing the risk of insolvency of lessees, which will assess the leasing project and help assess the possible risks of insolvency of the client. As a model, a point-rating system is proposed, which is often used by credit institutions when evaluating a borrower. The methodology includes an analysis of three positions: financial condition, economic activity, credit history. The rating of a leasing project consists of a compilation of two ratings: the rating of the client and the rating of the transaction. When assigning a rating to a client, points for an internal credit rating from 1 to 3 are first set, then from 1 to 7 points for a business reputation rating, then a rating from 1 to 3 is summed up and awarded, depending on the points scored and compared with intervals. The rating of a transaction consists of the scoring of the leased item with the addition of points from the security service. The rating of a transaction from 1 to 3 is also included in the results of scoring. Then, in the cross-method presented in the table, the rating of the leasing project is assigned. This rating can be assigned from 1 to 5. With a rating of 1, the risk of insolvency of the lessee is insignificant; with a rating of 5, the transaction is impractical. Thus, this rating system provides a differentiated assessment of the probability of non-fulfillment or improper fulfillment by the lessee of its obligations. The assessment is based on the analysis of quantitative (financial) and qualitative factors of credit risk, the degree of their impact on the ability of the counterparty to serve and repay the assumed obligations. The process of evaluating a leasing project is complex, numerical indicators are advisory in nature, on their basis a preliminary decision can be made on the feasibility of concluding a leasing agreement.

**Keywords:** financial risks, leasing companies, assessment of risk of insolvency of lessee, assessment methodology, lessee, rating of leasing project

**For citation:** Bitkina, D.E. & Danilovskikh, T.E. (2023) Methodology for assessing the risk of insolvency of clients of leasing companies. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 105–117. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/6

В сложившихся сегодня условиях растущей конкуренции услуги лизинга становятся дополнительным и достаточно эффективным каналом сбыта продукции, при этом компаниям необходимо грамотно проводить отбор потенциальных клиентов для избежания просроченной дебиторской задолженности. Данный показатель напрямую влияет на качество лизингового портфеля и в дальнейшем на показатели прибыли и рентабельности деятельности лизинговой компании. Главной задачей лизинговых компаний на начальном этапе реализации лизинговой сделки является максимальная защита от финансовых потерь и минимизация рисков. Актуальность написания статьи обусловлена тем, что на сегодняшний день способы оценки риска неплатежеспособности лизингополучателя остаются малоизученными.

ми, а общепринятых методик оценки риска неплатежеспособности клиента лизинговой компании не существует.

Вопросы сущности рисков в целом и финансовых рисков в частности, их классификация, использование различных методик для оценки уровня рисков остаются широко обсуждаемыми и достаточно спорными. Однако применительно к лизинговым компаниям данные вопросы не столь изучены. В работах, посвященных методическим аспектам оценки финансового состояния лизинговых компаний [1–3], упоминается необходимость оценки влияния финансового состояния лизингополучателей на показатели деятельности лизинговой компании.

Риски в деятельности лизинговых компаний представлены в литературе не так широко [4–13], как риски вообще. В работах И.В. Байковой [4], О.А. Рашевской [5], К.А. Зарецкого [6], Д.А. Коробейникова, С.Ю. Шалдохина [7] исследуются методические вопросы оценки рисков, которые присутствуют при осуществлении лизингового проекта (сделки), но в основном затрагивается тема оценки риска самих лизинговых компаний, а не риск неплатежеспособности лизингополучателя.

Заслуживает внимания работа Н.А. Овчаренко и др. [10], в которой представлены теоретические аспекты управления рисками лизинговой компании, в частности, приведена классификация рисков лизинговой компании, рассмотрен алгоритм подготовки и реализации лизинговой сделки с выделением рискованных областей, а также способы минимизации уровня риска. Основным инструментом снижения уровня риска Н.А. Овчаренко и др. полагают страхование. Однако собственно методики оценки рисков, их достоинства, недостатки или применимость указанными авторами не рассмотрены. К основным финансовым рискам Н.А. Овчаренко и др. [10] относят следующие: риски несбалансированной ликвидности, риск неплатежа, процентный риск, валютный риск, кредитный риск. При этом кредитный риск лизинговой компании полагают величиной, зависящей от среднегодовой вероятности дефолта лизингополучателя или поставщика; среднеожидаемой доли потерь средств в случае дефолта лизингополучателя или поставщика; величины средств под риском.

В работе К.А. Краюхиной [9] рассматриваются вопросы применимости различных методик (экспертный метод, VaR, дерево решений, интервьюирование, метод сценариев, метод аналогий, анализ чувствительности, анализ распределения потоков платежей, метод достоверных эквивалентов и др.) для оценки рисков лизинговых операций. Не все методы одинаково эффективны и могут быть рекомендованы для использования лизинговой компанией. Оптимальный метод оценки рисков лизинговых операций, по мнению К.А. Краюхиной [9. С. 39], должен быть определен на основании таких критериев, как доступность информации, простота расчетов, многофакторность анализа рисков и форма представления результатов. Кроме того, на выбор того или иного метода оказывают влияние горизонт планирования результатов, состояние экономики, качество исходных данных, срочность проведения оценки. В качестве основных ею были определены

следующие риски: неплатежеспособность лизингополучателя, переход к конкурентам, снижение доходности, риск невозврата предмета лизинга.

Кредитный риск является одним из наиболее существенных рисков в деятельности лизинговой компании, и зачастую для оценки его уровня лизинговые компании применяют скоринговые процедуры, схожие с теми, которые используют коммерческие банки при оценке кредитоспособности заемщиков. В работе Н.С. Баранова и др. [13] предлагается цифровая трансформация данного бизнес-процесса. «Хороший скоринг позволяет компании определить вероятность того, откажется ли клиент от лизинговых платежей. Данный риск – один из ключевых параметров при расчёте лизингового платежа» [13].

Вопросы страхования процентного риска лизинговой компании – хеджирования с использованием срочных контрактов рассмотрены в работах Е.В. Павловой [8], Н.А. Абдуллаевой [12].

И.А. Аксенов [11] акцентирует внимание на особенностях оценки рисков лизинговой компании при работе с субъектами малого и среднего предпринимательства.

Таким образом, обзор существующих на данный момент публикаций в области оценки риска лизинговой компании выявляет существующую в научном сообществе проблему отсутствия единой методики оценки риска неплатежеспособности лизингополучателей. Информационной базой при написании статьи послужили научные работы отечественных экспертов в данной исследуемой сфере.

Новизна исследования заключается в том, что на данный момент в экономическом научном мире существуют общепринятые методики оценки кредитоспособности заемщиков кредитных организаций, при этом отсутствует методика, позволяющая оценить риск неплатежеспособности лизингополучателей, которая позволит тем самым предотвратить риск финансовых потерь у лизинговой компании.

Целью исследования является разработка методики оценки риска неплатежеспособности клиентов лизинговых компаний, которая должна использоваться при согласовании лизингового проекта. Задачи были сформулированы следующие, исходя из поставленной цели: уточнить определение риска неплатежеспособности лизингополучателя и предложить способ оценки риска неплатежеспособности клиента лизинговой компании, основанный на показателях оценки кредитоспособности клиентов банков.

Вопросы сущности риска достаточно изучены, так, И.Н. Турчаева и Я.Ю. Таенчук [14], обобщая существующие подходы к определению сущности риска, формулируют два аспекта его рассмотрения. В первом случае риск формулируется как «вероятность потерь вложенного капитала, возникающих при любых видах и формах предпринимательской деятельности, связанных с производством продукции, товаров и услуг, их реализацией; товарно-денежными и финансовыми операциями; коммерцией; осуществлением научно-технических проектов и др.» [14. С. 109–111]. Авторы, придерживаясь второго аспекта, формулируют риск с

точки зрения возможной удачи в получении дохода или прибыли от реализации какого-либо решения.

Существует достаточно обширная классификация рисков [14, 15], согласно которой риск неплатежеспособности контрагента относится к финансовому риску по такому классификационному признаку, как учет и оценка бизнеса по типу деятельности.

Необходимо отметить, что риск неплатежеспособности клиента является серьезной угрозой для бизнеса не только лизинговой, но и любой кредитной организации. При ситуации, когда клиент перестает вносить лизинговые платежи, возникает так называемая цепная реакция рисков в лизинговой компании, ведь необходимы денежные средства для гашения ежемесячных платежей в кредитных организациях, в которых взяты денежные средства для приобретения предметов лизинга. Возникает риск у самой компании испортить репутацию, кредитную историю, что может повлиять на рейтинг лизинговой компании в целом. Чтобы избежать последующих рисков для компании, необходимо на начальном этапе оценить риски, связанные с лизингополучателями. Одним из серьезных рисков как раз и является риск неплатежеспособности лизингополучателя (клиента). Перед сотрудниками отдела по рискам, дирекцией лизинговой компании стоят непростые задачи: во-первых, реализация системного подхода к управлению рисками, включая риск неплатежеспособности; во-вторых, точная оценка принимаемых рисков; в-третьих, соотношение категории лизингополучателя с уровнем риска; и в конце вынесение решения насчет лизинговой сделки и реализация мероприятий по минимизации рисков. В качестве примера мероприятий по минимизации рисков неплатежеспособности лизингополучателей можно выделить следующие: установление лимитов, ведение черных списков лизингополучателей.

На основании изученных источников [1–15] под риском неплатежеспособности клиента лизинговой компании (лизингополучателя) будем понимать вероятность возникновения финансовых потерь у лизинговой компании вследствие неисполнения или несвоевременного исполнения лизингополучателем финансовых обязательств по договору лизинга в связи со своей неплатежеспособностью или банкротством.

В деятельности коммерческих организаций применяются разные способы (методы) оценки риска неплатежеспособности контрагента (клиента): экспертная оценка, коэффициентный анализ, аналитические методы, балльно-рейтинговый и др. Так, например, оценивая риск неплатежеспособности своего контрагента (поставщика или покупателя), коммерческая организация зачастую использует показатели финансового состояния (коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости), устанавливая их допустимые значения. Коммерческие банки при оценке риска неплатежеспособности заемщиков также используют показатели финансового состояния, развивая оценку в балльно-рейтинговую. Процедура кредитного скоринга подразумевает составление рейтинга, где за выполнение определенных условий выставляются баллы, таким образом

ранжируются клиенты по уровню риска в зависимости от присвоенных баллов за фактические значения показателей финансового состояния [16].

Для лизинговых компаний важно не только проанализировать само финансовое состояние лизингополучателя, но и оценить влияние проекта (оформляемого лизинговой сделкой) на его показатели. Поэтому мы предлагаем взять за основу банковскую методику оценки неплатежеспособности клиентов, дополнив ее анализом самого проекта и оформив все это балльно-рейтинговой системой.

Данная методика подразумевает оценку следующих позиций:

– финансовое состояние (анализируются объем выручки и чистой прибыли на отчетные даты, анализ дебиторской и кредиторской задолженности, основные источники поступлений для расчета предложенных финансовых показателей);

– хозяйственная деятельность (анализируется предмет лизинга, необходимы для хозяйственной деятельности, также стабильность отрасли, наличие опыта и контрактной базы, устойчивость на рынке);

– кредитная история (вычисляется качество кредитной истории и взаимоотношений с заёмщиками лизингополучателя и физических лиц, влияющих на принятие решения; анализируется влияние потенциальной нагрузки по рассматриваемой сделке на бизнес).

Тем самым предлагаемая для оценки риска неплатежеспособности лизингополучателя система рейтинга лизингового проекта состоит из двух элементов: рейтинга клиента и рейтинга сделки (предмета сделки), по результатам которых присваивается итоговый рейтинг лизингополучателя и категория риска его неплатежеспособности.

В свою очередь, рейтинг клиента состоит из двух элементов: внутреннего клиентского рейтинга (финансовое состояние) и рейтинга деловой репутации. Рейтинг сделки также включает два элемента: скоринг предмета лизинга, где выставляются баллы по определенным позициям, и рейтинг службы безопасности. Отметим, что процесс оценки лизингового проекта является комплексным, числовые показатели (баллы и рейтинг) носят рекомендательный характер.

Рассмотрим применение предложенной рейтинговой оценки на примере ООО «ТаймЛизинг». Данная компания существует на рынке уже 12 лет и смогла за такой короткий период развиться и достичь 21 строчки в рейтинге агентства «РА Эксперт» по итогам 2022 г. [17]. Компании важно удерживать и улучшать свои позиции, минимизировав при этом риски, особенно риск неплатежеспособности клиента. Минимизировав данный риск, компания уменьшает объемы просроченной задолженности в лизинговом портфеле, тем самым улучшает его качество, а также повышает рейтинг среди компаний-конкурентов.

Внутренний кредитный рейтинг имеет сумму баллов от 5 до 15, рейтинг деловой репутации – от 4 до 17 баллов.

Алгоритм выглядит следующим образом:

– выставление баллов по показателям (от 1 до 3 – внутренний кредитный рейтинг, от 1 до 7 – рейтинг деловой репутации);

– суммирование баллов и определение категории лизингополучателя.

Отметим, что интервал баллов может варьироваться и принимается уже непосредственно руководством. Как говорилось выше, за основу внутреннего клиентского рейтинга взяты показатели из оценки кредитоспособности клиентов банков, баллы выставляются по принципу, представленному в табл. 1.

Таблица 1. Внутренний клиентский рейтинг

Показатель	Баллы		
	1	2	3
Коэффициент текущей ликвидности	Выше 1	1–1,5	Ниже 1,5
Рентабельность продаж	Выше 15%	4–15%	Ниже 4%
Коэффициент финансовой автономии	Выше 0,45	0,1–0,45	Ниже 0,1
Коэффициент обслуживания (покрытия) долга	Выше 2,0	1,0–2,0	Ниже 1,0
Прирост выручки	Выше 0,3	0–0,3	<0

Коэффициент текущей ликвидности (Current Ratio – CR) – это показатель, который дает возможность определить, является ли лизингополучатель способным рассчитаться по долговым обязательствам. Этот коэффициент определяется путем деления суммы оборотных активов на краткосрочные обязательства.

Второй показатель – рентабельность продаж (Return on Sales – ROS), который вычисляется как отношение чистой прибыли (после выплаты всех налогов и процентов) к выручке. Данный показатель отражает эффективность коммерческой деятельности организации, ее финансовые результаты и показывает, сколько денежных средств из вырученных от реализации является прибылью.

В качестве следующего показателя предложен коэффициент финансовой автономии (Equity-to-Assets Ratio – EAR), который характеризует независимость организации от заемных средств и показывает долю собственных средств в общей стоимости всех средств. Рассчитывается как отношение собственного капитала к активам.

Коэффициент обслуживания (покрытия) долга (Debt Service Coverage Ratio – DSCR) используется для определения способности компании генерировать свободный денежный поток, необходимый и достаточный для обслуживания имеющихся кредитов и займов.

Коэффициент прироста выручки (Sales Growth Ratio – SGR) демонстрирует рост или спад в целом по деятельности компании, динамику объема реализации.

Далее оценивается деловая репутация, которая представляет собой совокупность характеристик деятельности компании, влияющая на её финансовое состояние на рынке. Среди характеристик можно выделить коли-

чество и надежность заказчиков, инфраструктуру, опыт работы, принадлежность к отрасли и региону (табл. 2).

Таблица 2. Рейтинг деловой репутации

Критерий	Показатель	Балл
Количество заказчиков	3 заказчика и более	1
	2 заказчика	2
	Нет информации	5
	1 заказчик, долгосрочное сотрудничество	3
	1 заказчик	4
Инфраструктура	Все имущество в собственности	1
	Большая часть имущества в собственности, есть аренда и лизинг	2
	Большая часть имущества в лизинге, остальное – собственность	3
	Нет информации / не требуется имущество	6
	Всё (или большая часть) в лизинге, нет собственности	4
	Все имущество в аренде	5
Опыт работы собственника	Нет имущества	7
	Более 36 мес.	1
	От 12 до 36 мес.	2
Отрасль	До 12 мес.	3
	Оценка эксперта: 2	1
	Оценка эксперта: 1,5	2
	Оценка эксперта: 1	3

В зависимости от суммы баллов, набранной по результатам оценки внутреннего клиентского рейтинга (см. табл. 1) и деловой репутации лизингополучателя (по данным табл. 2) определяется категория (рейтинг) лизингополучателя (табл. 3).

Таблица 3. Рейтинг лизингополучателя

Категория	Сумма баллов
1	9–16
2	17–24
3	25–32

Далее происходит оценка рейтинга сделки, так как помимо оценки лизингополучателя, необходимо провести анализ предмета лизинга (рассмотрение инвестиционного проекта, для которого приобретается предмет лизинга) с целью понимания сроков окупаемости проекта, эффективности проекта и в целом возможности генерирования проектом денежных средств. Данный показатель играет не меньшую роль, чем рейтинг лизингополучателя.

Скоринг предмета лизинга подразумевает составление балльно-рейтинговой системы, также данные показатели в конце дополняются бал-

лами от службы безопасности, где рассматриваются следующие показатели: кредитная история как физического лица, так и юридического, есть ли кредитная история в компании. Список критериев и расстановка баллов по сделке представлены в табл. 4.

Таблица 4. Рейтинг сделки

Критерии	Показатель	Баллы
Тип предмета	Транспортные средства	1
	Спецтехника	2
	Оборудование	3
Износ объекта лизинга	Новый	1
	Бывший в употреблении	2
Необходимость в монтаже/ демонтаже и его стоимость	Да	2
	Нет	1
	Демонтаж невозможен	3
Серийность / уникальность объекта лизинга	Серийный образец	1
	Серийный образец, доработанный под нужды лизингополучателя	2
	Уникальный образец	3
Степень специализации объекта лизинга	Широко принимаемый	1
	Ограниченный в эксплуатации	2
	Узкоспециализированный	3
Необходимость в транспортировке	Да	2
	Нет	1
	Особые условия	3
Место эксплуатации объекта лизинга	На территории лизингополучателя	1
	На территории лизингополучателя (труднодоступное в транспортном плане место)	4
	Без привязки к конкретному месту	2
	Нет данных	3
Ликвидность	Высокая	1
	Средняя	2
	Ниже средней	3
	Низкая	4
Страна-производитель	Европа, Япония, США	1
	Китай, Россия, СНГ, Корея	2
Соответствие цены среднерыночной цене на аналоги	Да	1

Сумма баллов по результатам оценивания может составлять от 10 до 27. Далее происходит корректировка в зависимости от оценки службы безопасности. Пример показателей представлен в табл. 5.

В зависимости от суммы значений скоринга предмета лизинга и корректировочных баллов службы безопасности устанавливаются три категории сделки (табл. 6).

После присвоения категории лизингополучателю и сделки на последнем этапе происходит итоговое присвоение рейтинга лизингового проекта, представленное в табл. 7.

Завершающим этапом является присвоение риска неплатежеспособности лизингополучателя, по результатам которого принимается решение одобрять сделку или нет. Категории распределены следующим образом (табл. 8).

**Таблица 5. Корректировочные баллы службы безопасности**

Критерий	Показатель	Балл
Кредитная история, как ЮЛ	Положительная	1
	Отрицательная	2
Кредитная история, как ФЛ	Положительная	1
	Отрицательная	2
Кредитная история в ООО «ТаймЛизинг»	Положительная/действующий клиент	1
	Отрицательная	2
Кредитная история в иных лизинговых компаниях	Положительная	1
	Отрицательная	2

**Таблица 6. Рейтинг сделки**

Категория	Сумма баллов
1	14–20
2	21–27
3	28–35

**Таблица 7. Рейтинг лизингового проекта**

Рейтинг клиента	Рейтинг сделки		
	1	2	3
1	I	II	III
2	II	III	IV
3	III	IV	V

**Таблица 8. Соотношение рейтинга и риска неплатежеспособности**

Рейтинг лизингового проекта	Риск неплатежеспособности лизингополучателя
1	Незначительный
2	Умеренный
3	Выше среднего
4	Высокий
5	Сделка нецелесообразна

В ходе проведенного исследования нами были сделаны следующие выводы: во-первых, система рейтингов обеспечивает дифференцированную оценку вероятности неисполнения/ненадлежащего исполнения лизингополучателем своих обязательств. Оценка принимается на основе анализа количественных (финансовых) и качественных факторов кредитного риска,

степени их влияния на способность контрагента обслуживать и погашать принятые обязательства.

Во-вторых, процесс оценки лизингового проекта является комплексным, числовые показатели носят рекомендательный характер, на их основании может быть вынесено предварительное решение о целесообразности заключения договора лизинга. Так, при рейтинге лизингового проекта 3 и 4 рекомендуется обсуждение сделки сначала на малом инвестиционном комитете (МИК), куда входят сотрудники дирекции по оценке рисков и фондированию (отдел работы с банками), затем при возникновении разногласий выносить сделку на принятие инвестиционному комитету, куда входит всё правление, а также генеральный директор компании.

В-третьих, благодаря проведению данной процедуры – выставлению баллов и присвоению категорий по клиентам и сделкам, по итогу у компании имеется представление о лизингополучателе, об его финансовых возможностях, а главное – компания понимает, получит ли она положительный финансовый результат. Также благодаря данной методике можно отсеивать неликвидные сделки. Тем самым предложенная система рейтинга может выступать основой собственных методик оценки риска неплатежеспособности лизингополучателей для других лизинговых компаний.

#### **Список источников**

1. Ковалёв В.В., Воронова Е.А. Особенности экономического анализа лизинговых компаний // Международный бухгалтерский учет. 2018. № 6 (444). С. 714–731.
2. Ковалев В.В., Воронова Е.А. Логика и критерии оценки финансового состояния лизинговой компании // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2019. № 1. С. 50–82.
3. Оганян Д.А., Даниловских Т.Е. Методические подходы к оценке финансового состояния лизинговых компаний // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2021. № 56. С. 128–137.
4. Байкова И.В. Оценка рисков при заключении договоров лизинга // Вестник ГГТУ имени П.О. Сухого: научно-практический журнал. 2002. № 1. С. 51–59.
5. Рашевская О.А. Анализ используемых методик оценки рисков в лизинговых отношениях // Омский научный вестник. 2010. № 5 (91). С. 70–74.
6. Зарецкий К.А. Методика оценки риска лизингового проекта // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2011. № 1-1. С. 206–211.
7. Коробейников Д.А., Шалдохина С.Ю. Управление рисками финансового лизинга // Финансы и кредит. 2012. № 39. С. 21–31.
8. Павлова Е.В. Хеджирование финансовых рисков лизинговых операций // АНИ: экономика и управление. 2016. № 2 (15). С. 204–209.
9. Краюхина К.А. Вопросы оценивания риска лизинговых операций // Евразийский Союз Ученых: научно-практический журнал. 2019. С. 38–42.
10. Овчаренко Н.А., Берлин С.И., Воинов А.С. Анализ особенностей управления финансовыми рисками коммерческой организации в сфере лизинга // Вестник Академии знаний. 2019. № 1 (30). С. 213–221.
11. Аксенов И.А. Проблемы и риски лизинговых операций с субъектами малого предпринимательства // Индустриальная экономика. 2020. № 3. С. 27–30.
12. Абдуллаева Н.А. Снижение предпринимательских рисков в лизинговых компаниях // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. № 2-1. С. 5–9. doi: 10.24412/2411-0450-2021-2-1-5-9

13. Баранов Н.С., Трофимов В.В., Трофимова Е.В. Цифровая трансформация процессов скоринга лизинговой компании // ЭПИ. 2023. № 1. С. 46–54.
14. Турчаева И.Н., Таенчук Я.Ю. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски : учебник и практикум для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Юрайт, 2023. 216 с.
15. Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Юрайт, 2023. 381 с.
16. Кочеткова В.В., Ефремова К.Д. Обзор методов кредитного скоринга // *Juvenis scientia*. 2017. № 6. С. 22–25.
17. ООО «ТаймЛизинг» : офиц. сайт. URL: <https://timeleasing.ru>

## References

1. Kovalev, V.V. & Voronova, E.A. (2018) Osobennosti ekonomicheskogo analiza lizingovykh kompaniy [Features of economic analysis of leasing companies]. *Mezhdunarodnyy bukhgalterskiy uchet*. 6 (444). pp. 714–731.
2. Kovalev, V.V. & Voronova, E.A. (2019) Logika i kriterii otsenki finansovogo sostoyaniya lizingovoy kompanii [Logic and criteria for assessing the financial condition of a leasing company]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika*. 1. pp. 50–82.
3. Oganyan, D.A. & Danilovskikh, T.E. (2021) Methodological approaches to assessing the financial condition of leasing companies. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 56. pp. 128–137. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/56/10
4. Baykova, I.V. (2002) Otsenka riskov pri zaklyuchenii dogovorov lizinga [Risk assessment when concluding leasing agreements]. *Vestnik GGTU imeni P.O. Sukhogo: nauchno-prakticheskiy zhurnal*. 1. pp. 51–59.
5. Rashevskaya, O.A. (2010) Analiz ispol'zuemykh metodik otsenki riskov v lizingovykh otnosheniyakh [Analysis of the methods used for assessing risks in lease relationships]. *Omskiy nauchnyy vestnik*. 5 (91). pp. 70–74.
6. Zaretskiy, K.A. (2011) Metodika otsenki riska lizingovogo proekta [Methodology for assessing the risk of a leasing project]. *Izvestiya TulGU. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki*. 1-1. pp. 206–211.
7. Korobeynikov, D.A. & Shaldokhina, S.Yu. (2012) Upravlenie riskami finansovogo lizinga [Financial leasing risk management]. *Finansy i kredit*. 39. pp. 21–31.
8. Pavlova, E.V. (2016) Khedzhирование finansovykh riskov lizingovykh operatsiy [Hedging financial risks of leasing operations]. *ANI: ekonomika i upravlenie*. 2 (15). pp. 204–209.
9. Krayukhina, K.A. (2019) Voprosy otsenivaniya riska lizingovykh operatsiy [Issues of assessing the risk of leasing operations]. *Evraziyskiy Soyuz Uchenykh: nauchno-prakticheskiy zhurnal*. 10 (67). pp. 38–42.
10. Ovcharenko, N.A., Berlin, S.I. & Voinov, A.S. (2019) Analiz osobennostey upravleniya finansovymi riskami kommercheskoy organizatsii v sfere lizinga [Analysis of the features of managing financial risks of a commercial organization in the field of leasing]. *Vestnik Akademii znaniy*. 1 (30). pp. 213–221.
11. Aksenov, I.A. (2020) Problemy i riski lizingovykh operatsiy s sub'ektami malogo predprinimatel'stva [Problems and risks of leasing operations with small businesses]. *Industrial'naya ekonomika*. 3. pp. 27–30.
12. Abdullaeva, N.A. (2021) Reducing Business Risks in Leasing Companies. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika*. 2-1. pp. 5–9. (In Russian). doi: 10.24412/2411-0450-2021-2-1-5-9
13. Baranov, N.S., Trofimov, V.V. & Trofimova, E.V. (2023) Tsifrovaya transformatsiya protsessov skoringa lizingovoy kompanii [Digital transformation of leasing company scoring processes]. *EPI*. 1. pp. 46–54.

14. Turchaeva, I.N. & Taenchuk, Ya. Yu. (2023) *Finansovaya sreda predprinimatel'stva i predprinimatel'skie riski* [Financial environment of entrepreneurship and entrepreneurial risks]. 2nd ed. Moscow: Yurayt.

15. Kas'yanenko, T.G. & Makhovikova, G.A. (2023) *Analiz i otsenka riskov v biznese* [Analysis and assessment of risks in business]. 2nd ed. Moscow: Yurayt.

16. Kochetkova, V.V. & Efremova, K.D. (2017) *Obzor metodov kreditnogo skoringa* [Review of credit scoring methods]. *Juvenis scientia*. 6. pp. 22–25.

17. *TimeLeasing*. [Online] Available from: <https://timeleasing.ru>

***Информация об авторах:***

**Биткина Д.Е.** – студент, Институт международного бизнеса, экономики и управления, кафедра экономики и управления, Владивостокский государственный университет (Владивосток, Россия). E-mail: [D.Bitkina@edu.vvsu.ru](mailto:D.Bitkina@edu.vvsu.ru)

**Даниловских Т.Е.** – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления, Владивостокский государственный университет (Владивосток, Россия). E-mail: [tatyana.danilovskih@vvsu.ru](mailto:tatyana.danilovskih@vvsu.ru)

***Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.***

***Information about the authors:***

**D.E. Bitkina**, student, Vladivostok State University (Vladivostok, Russian Federation). E-mail: [D.Bitkina@edu.vvsu.ru](mailto:D.Bitkina@edu.vvsu.ru)

**T.E. Danilovskikh**, Cand. Sci. (Economics), associate professor, Vladivostok State University (Vladivostok, Russian Federation). E-mail: [tatyana.danilovskih@vvsu.ru](mailto:tatyana.danilovskih@vvsu.ru)

***The authors declare no conflicts of interests.***

*Статья поступила в редакцию 03.06.2023;  
одобрена после рецензирования 30.06.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 03.06.2023;  
approved after reviewing 30.06.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

Научная статья  
УДК 336.7  
doi: 10.17223/19988648/63/7

## Анализ структурных сдвигов на рынке ценных бумаг России в период 2019–2022 гг.

Анастасия Витальевна Покровская<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
Томск, Россия, avp@stud.tsu.ru*

**Аннотация.** Актуальность исследования обусловлена стремительностью изменения экономической и рыночной ситуаций в исследуемом периоде, при которых финансовый рынок в целом и рынок ценных бумаг в частности столкнулись с масштабным шоком, что повлекло за собой расшатывание устойчивости финансовой системы России. Для того чтобы выявить признаки структурных сдвигов на рынке ценных бумаг России в исследуемом периоде, были выделены особенности российского рынка ценных бумаг; обозначены возможные причины структурных сдвигов; данные временного ряда со значениями доходности Индекса РТС были проверены на наличие тренда, сезонности, нормальности распределения и соответствия уровня шума нормальным значениям; с помощью модели машинного обучения SARIMAX были получены прогнозы на данных временного ряда, а также проверено соответствие остатков нормальным значениям; с помощью теста Чоу установлено наличие структурных сдвигов на рынке ценных бумаг России в исследуемом периоде. Кроме того, была проанализирована динамика распределения акций в базе расчета Индекса РТС по секторам экономики с целью установить, какие изменения произошли в обнаруженный нами период структурного сдвига на рынке ценных бумаг России.

**Ключевые слова:** российский рынок ценных бумаг, структурный сдвиг, Индекс РТС, модель машинного обучения SARIMAX, тест Чоу

**Для цитирования:** Покровская А.В. Анализ структурных сдвигов на рынке ценных бумаг России в период 2019–2022 гг. // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 118–134. doi: 10.17223/19988648/63/7

Original article

## Analysis of structural changes in the Russian securities market in the period 2019–2022

Anastasia V. Pokrovskaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation, avp@stud.tsu.ru*

**Abstract.** The relevance of the research is determined by the rapid changes in the economic and market situation during the period 2019–2022, when the financial market

in general, and the securities market in particular, faced a massive shock that destabilized the financial system of Russia. In light of the unprecedented events and the magnitude of their economic consequences, the forecasts and conclusions obtained from relevant studies conducted until the end of 2021 may have lost practical significance. To identify signs of structural shifts in the Russian securities market in 2019–2022, the characteristics of the Russian securities market were identified. Possible causes of structural shifts were indicated, and time series data of the RTS Index returns were examined for trends, seasonality, normal distribution, and adherence to normal values of the noise level. The SARIMAX machine learning model was used to obtain forecasts for the time series data, and the conformity of residuals to normal values was also verified. The Chow test was employed to determine the presence of structural shifts in the Russian securities market during the studied period. Additionally, the dynamics of stock distribution in the RTS Index calculation base were analyzed by economic sectors to identify the changes that occurred during the detected period of structural shift in the Russian securities market. The obtained results are of interest to investors, regulatory bodies, and market participants, and can be used to make more informed decisions and develop strategies in a rapidly changing market environment. Specifically, they can be utilized in investment decision-making, risk management, strategic planning, and forecasting future trends in the securities market, as well as aiding in understanding general economic trends and assessing their impact on the securities market. The findings of this work contribute to updating information on topics related to the research of the Russian securities market and can be used for further analysis of structural shifts in the securities market in Russia. The results of analyzing the significance of regressors for predicting RTS Index returns and volatility can be applied to investment planning.

**Keywords:** Russian securities market, structural shift, RTS Index, SARIMAX machine learning model, Chow test

**For citation:** Pokrovskaya, A.V. (2023) Analysis of structural changes in the Russian securities market in the period 2019–2022. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 118–134. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/7

В связи со стремительным изменением экономической и рыночной ситуаций финансовый рынок в общем и рынок ценных бумаг в частности столкнулись с масштабным шоком – последствия пандемии коронавируса, санкционирование крупнейших финансовых организаций, заморозка активов, ограничение доступа к платежно-расчетной инфраструктуре и пр. Это повлекло за собой расшатывание устойчивости финансовой системы, сокращение реальных доходов и падение кредитоспособности как бизнеса, так и населения, что, в свою очередь, оказало влияние на интерес к инструментам финансового рынка и рост инвестиционной активности, которая может быть рассмотрена как способ сохранения капитала.

Следствием также стали рост розничного кредитования, массовый приток инвесторов на рынок ценных бумаг, повышение ключевой ставки Центральным банком России, введение ограничений на продажу высоко рискованных активов для неквалифицированных инвесторов, пересмотр вектора развития финансового рынка России в сторону приоритизации поиска внутренних ресурсов для трансформации экономики страны. Все вышеперечисленное дает основания для выдвижения гипотезы о формировании

структурных сдвигов на рынке ценных бумаг России в период с 2019 по 2022 г.

Поскольку в научно-исследовательском дискурсе понятие структурного сдвига не определено однозначно, необходимо сформировать и обозначить авторскую позицию. В данном исследовании в качестве структурного сдвига рассматривались накопленные за определенный период количественные изменения структурных элементов, которые трансформируют качество связей между ними. Структурные сдвиги играют значимую роль в экономике, поскольку они определяют изменения в структуре производства и потребления.

В свете беспрецедентности обозначенных выше событий и масштабности их экономических последствий прогнозы и выводы, полученные в релевантных исследованиях, проводимых вплоть до конца 2021 г., могли потерять практическую значимость. Этим обосновывается актуальность исследования.

Российский рынок ценных бумаг имеет ряд уникальных особенностей, отличающих его от других фондовых рынков мира. Некоторые из них представлены ниже:

- индексы: российский рынок ценных бумаг представлен несколькими фондовыми индексами, которые дают представление об эффективности рынка в целом и могут использоваться в качестве эталона эффективности инвестиций. В настоящем исследовании мы сосредоточим внимание на Индексе РТС, поскольку с учетом волатильности валютного курса анализ его значений может оказаться более репрезентативным при исследовании динамики рынка ценных бумаг России;

- участие государства: Правительство России имеет значительное присутствие на российском фондовом рынке как через государственные компании, так и через прямые инвестиции [1];

- статус развивающегося рынка до 2022 г.: Россия классифицировалась как развивающийся рынок, это означает, что она имела менее развитую экономику и финансовый рынок по сравнению с более развитыми странами. В 2022 г. рынок России приобрел статус автономного [2]. Инвесторами это может быть расценено и как преимущество, поскольку существует высокий потенциал роста и ценные бумаги многих компаний недооценены, и как недостаток из-за большей волатильности и высокого уровня неопределенности;

- волатильность: для российского рынка ценных бумаг характерна высокая волатильность. Это затрудняет принятие инвесторами долгосрочных инвестиционных решений. Рынок подвергается резким колебаниям в ответ на политические и экономические события как внутри страны, так и в мире [3, 4];

- ограниченная прозрачность: уровень прозрачности российского рынка ценных бумаг ниже по сравнению с более развитыми фондовыми рынками, что затрудняет получение инвесторами точной и достоверной информации о компаниях и рынке в целом;

– валютный риск: российский рынок ценных бумаг подвержен валютному риску, поскольку курс рубля может колебаться по отношению к другим валютам. Это может повлиять на стоимость вложений в акции для международных инвесторов, а также на способность российских компаний конкурировать на международных рынках [5];

– дивидендная доходность: российский рынок ценных бумаг предлагает относительно высокую дивидендную доходность по сравнению с развитыми рынками, что может быть привлекательным для инвесторов, стремящихся получить доход. Однако важно отметить, что на стабильность и устойчивость этих дивидендов могут повлиять экономические и политические условия в стране [6];

– зависимость от нефти и природных ресурсов: российская экономика сильно зависит от экспорта нефти и природных ресурсов, и это отражается на структуре рынка ценных бумаг. Многие из крупнейших компаний, функционирующих на российском фондовом рынке, работают в энергетическом секторе (ПАО «Газпром», ПАО НК ЛУКОЙЛ, ПАО «Татнефть», ПАО «Полюс», «Норильский никель» [7]);

– ограниченные иностранные инвестиции: российский рынок ценных бумаг исторически привлекал ограниченные иностранные инвестиции по сравнению с другими развивающимися рынками. Это может объясняться проблемами и рисками, связанными с инвестированием в Россию, а также ограничениями на иностранные инвестиции, установленными правительством;

– экономические санкции: Россия столкнулась с экономическими санкциями со стороны ряда стран, которые оказали негативное влияние на экономику страны, финансовый рынок в целом и на рынок ценных бумаг в частности. Санкции могут ограничить доступ российских компаний к капиталу, технологиям и рынкам, что негативно сказывается на работе рынка ценных бумаг.

Отдельным пунктом следует отметить влияние внешнеполитических факторов на развитие российского рынка ценных бумаг, в частности введение ряда экономических санкций, наложенных на страну международным сообществом, включая ограничения на доступ к международным рынкам капитала. Следствием стало резкое снижение Индекса РТС (фактически обвал рынка ценных бумаг в 2022 г.), падение курса рубля, запрет на покупку наличной валюты, блокировка международных финансовых резервов России.

Структурные изменения и сдвиги на российском рынке ценных бумаг могут быть вызваны рядом факторов, в том числе макроэкономическими условиями, государственной политикой и изменениями в конкурентной среде. Некоторые из ключевых событий, оказавших влияние на рынок, включают изменения процентных ставок, колебания валютных курсов и изменения настроений инвесторов. Кроме того, изменения в нормативно-правовой среде и технологические достижения также могут играть роль в формировании эволюции рынка.

В рамках текущего исследования было сделано предположение о том, что параметрами, определяющими структурные сдвиги на рынке ценных бумаг России, могут быть следующие:

- изменение списка компаний, входящих в Индексы РТС и МосБиржи: например, выход некоторых компаний из Индекса или добавление новых;
- изменение внешних факторов, таких как инфляция, ключевая процентная ставка, налоговая политика;
- изменение предпочтений инвесторов: например, сдвиг от акций к облигациям или наоборот, или изменение объема торгов на рынке ценных бумаг;
- изменение на рынке технологий, в частности, разработка новых финансовых инструментов;
- изменение конъюнктуры в международной экономике, влияние международных торговых диспутов, кризисов валютного рынка или изменения денежно-кредитной политики.

**Изменение списка компаний, входящих в индексы РТС и МосБиржи.** Приведем некоторые из изменений, произошедших в списках компаний, входящих в индексы РТС и МосБиржи в период с 2019 по 2022 г.:

– в 2019 г. из базы расчета индексов РТС и МосБиржи были исключены акции ПАО «Мечел» (февраль [9]), ПАО «ТМК» (май [10]), ПАО НК «РуссНефть», ПАО «САФМАР» и ПАО «М.видео» (ноябрь [11]). В августе 2019 г. в базу расчета индексов были включены акции ПАО «Группа ЛСР»;

– в 2020 г. из базы расчета индексов РТС и МосБиржи были исключены депозитарные расписки Ленты Лтд. (февраль [13]), место которых заняли депозитарные расписки Мэйл.ру Груп Лимитед, КИВИ ПиЭлСи, обыкновенные акции «Петропавловск ПиЭлСи» и ПАО «Россети» (август [14]), а также депозитарные расписки «Глобалтранс Инвестмент ПиЭлСи», «Озон Холдингс ПиЭлСи» и «ХэдХантер Групп ПиЭлСи» (ноябрь [15]);

– в 2021 г. были исключены акции ПАО «Юнипро» (февраль [16]), КИВИ ПиЭлСи (июнь [17]), ПАО «Россети» (август [18]), ПАО «Группа ЛСР» (ноябрь [19]). В июне было объявлено о включении в базу расчета индексов депозитарных расписок Фикс Прайс Груп Лтд, в ноябре – акций компании МК ПАО «ЭН+ГРУП»;

– в 2022 г. было объявлено об исключении акций ПАО «ФСК ЕЭС» (май [20]) и депозитарных расписок HeadHunter Group PLC (август [21]) из базы расчета индекса.

**Изменение внешних факторов.** Согласно данным Росстата [22], в период 2019–2022 гг. наблюдается рост уровня инфляции по показателям Индекса потребительских цен: с 3,0% в 2019 г. до 8,4% в 2021 г.

Период 2019–2022 гг. был также отмечен изменением ключевой ставки. По данным Банка России, в указанный период были утверждены следующие значения:

– 2019 г.: январь – 7,75%, июнь – 7,5%, июль – 7,25%, сентябрь – 7,0%, октябрь – 6,5%, декабрь – 6,25%;

- 2020 г.: февраль – 6%, апрель – 5,5%, июнь – 4,5%, июль – 4,25%;
- 2021 г.: март – 4,5%, апрель – 5%, июнь – 5,5%, июль – 6,5%, сентябрь – 6,75%, октябрь – 7,5%, декабрь – 8,5%;
- 2022 г.: февраль (начало) – 9,5%, февраль (конец) – 20%, апрель – 17%, май (начало) – 14%, май (конец) – 11%, июнь – 9,5%, июль – 8%, сентябрь – 7,5%.

На рис. 1 представлен график динамики ключевой ставки Банка России.

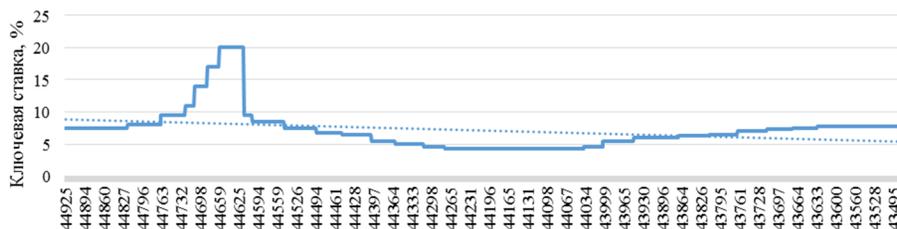


Рис. 1. Динамика ключевой ставки Банка России за 2019–2022 гг.

Источник: составлено автором с использованием статистических данных Банка России [23]

В обозначенном периоде также присутствуют изменения налоговой политики: в 2020 г. [24] было принято решение о введении с 1 января 2021 г. налога на доходы, превышающие 42,5 тыс. руб. по банковским вкладам и депозитам, однако в марте 2021 г. было объявлено об освобождении от налога на проценты по вкладам в российских банках в 2021 и 2022 гг. [25]. Подобные меры могли оказать влияние на предпочтения частных инвесторов.

**Изменение предпочтений инвесторов.** Отметим в общих чертах некоторые тенденции, актуальные на рынке ценных бумаг России в период 2019–2022 гг. Низкие процентные ставки на депозиты в банках (2020–2021 гг.) привели к увеличению спроса на инструменты, обеспечивающие более высокий уровень доходности, в том числе и на акции. По данным Московской биржи [26–28], в указанный период наблюдается ежегодное увеличение количества частных инвесторов. Предпочтения отдавались ценным бумагам крупных компаний с высокой капитализацией, таким как «Газпром», «ЛУКОЙЛ», Сбербанк и Роснефть. Также были популярны инвестиции в облигации, особенно облигации федерального займа. Кроме того, можно было наблюдать повышенный интерес инвесторов к технологическим компаниям, таким как «Яндекс» и Mail.ru Group, которые активно развивались и увеличивали свою рыночную долю. Также были популярны акции компаний в секторе потребительских товаров и услуг, таких как X5 Retail Group и «Магнит».

**Разработка новых финансовых инструментов.** В период с 2019 по 2022 г. в России появились криптовалютные проекты. Так, в ноябре 2021 г. Сбербанк объявил о запуске собственной криптовалюты, которая будет называться «Сберкойн» (SBC). Планируется, что SBC будет использоваться для выпуска облигаций на блокчейне для упрощения расчетов между компаниями-партнерами и для других целей [30].

**Изменение конъюнктуры в международной экономике.** В России произошел ряд политических событий, среди них проведение конституционных реформ в 2020 г., введение новых санкций, которые оказали влияние на инвестиционный климат в стране и настроения инвесторов, что в свою очередь, отразилось на рынке ценных бумаг.

Всё вышесказанное подкрепляет предположение о наличии структурных сдвигов на рынке ценных бумаг России в исследуемом периоде.

Для того чтобы обнаружить и проанализировать структурные изменения и сдвиги, финансовые аналитики и исследователи часто используют статистические инструменты, включая анализ временных рядов, эконометрические модели и алгоритмы машинного обучения.

Для проведения исследования были использованы статистические данные Московской биржи: исторические ежедневные значения цены закрытия Индекса РТС за период с января 2018 по декабрь 2022 г., на базе которых была рассчитана рыночная доходность индекса. Значения полученного временного ряда были проверены на наличие тренда, сезонности, нормальности распределения и соответствия уровня шума нормальным значениям. На рис. 2 представлены основные статистические характеристики ряда, полученные с помощью применения функции describe() библиотеки Pandas Python, и гистограмма распределения значений, построенная с помощью функции hist(bins=100) той же библиотеки Python.

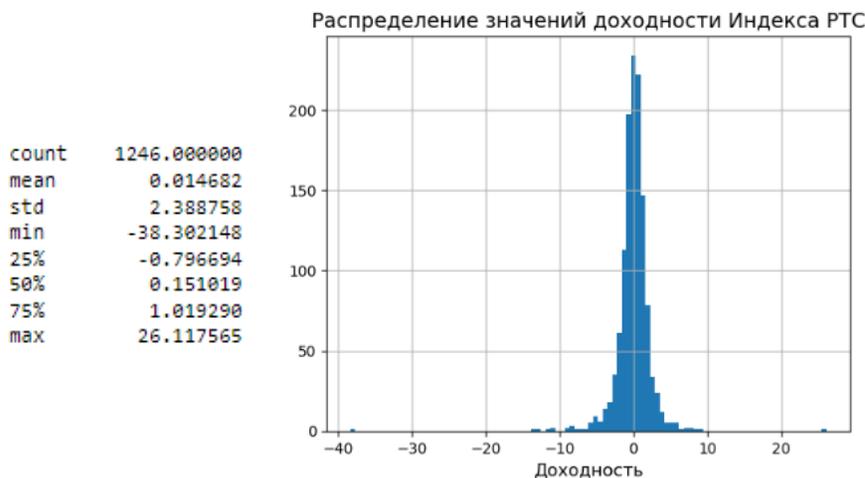


Рис. 2. Основные статистические характеристики ряда со значениями доходности Индекса РТС и гистограмма распределения значений.

*Источник:* составлено автором

По полученной гистограмме можем заключить, что распределение значений ряда близко к нормальному. Значение среднего меньше, чем медиана, что говорит о смещении влево (большая часть данных принимает значение меньше среднего). Медиана приблизительно равна нулю, следова-

тельно, половина сделок с активом принесла отрицательную доходность. Минимальное значение доходности составляет 38%, максимальное – 26%. Большая часть сосредоточена между 0,8 и 1% (1 и 3 квартиль).

Построим тепловую карту со средними значениями доходности по месяцам (рис. 3). Концентрация зеленых оттенков указывает на понижение значений доходности, а красных – на их повышение.



Рис. 3. Тепловая карта со средними значениями доходности Индекса РТС за период с января 2018 по декабрь 2022 г.

Источник: составлено автором

На карте отмечаем два пиковых значения: в ноябре 2020 и в марте 2022 г. Минимальные значения наблюдаются в марте 2020 и в феврале 2022 г. Наиболее привлекательным с точки зрения максимизации доходности и минимизации риска выглядит 2019 г.: 9 месяцев средняя ежемесячная доходность была положительной. В столбце 2021 г. также преобладают красные оттенки, соответствующие положительной доходности, однако в столбце присутствуют более низкие значения по сравнению с 2019 г. Наиболее нестабильным был 2022 г.: в столбце наблюдаются как экстремально высокие, так и экстремально низкие значения. Кроме того, средняя годовая доходность была отрицательной.

Проверим наличие тренда и сезонности, а также посмотрим, насколько однородным выглядит график шума (рис. 4).

Наблюдается сезонность, а также существенные колебания графика шума в 2020 и 2022 гг. Учитывая график сезонности, выполним недельное ресемплирование данных и построим новые графики (рис. 5).

На графике сезонности заметны ежегодные повторы. При дальнейшем моделировании параметр сезонности примем равным 52 (по количеству недель в году).

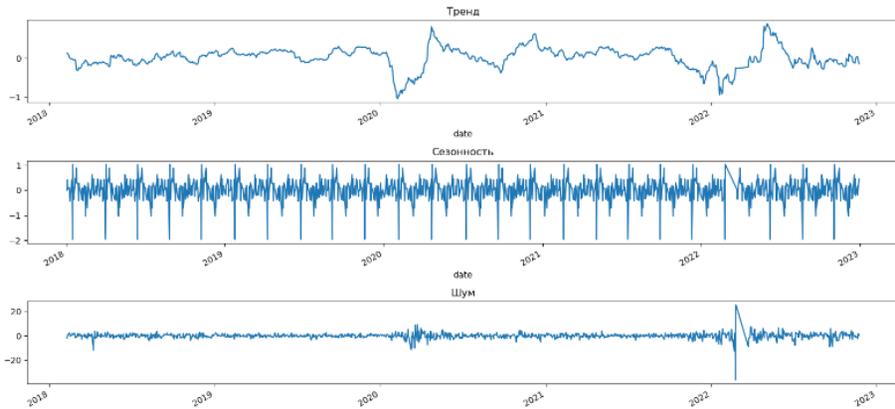


Рис. 4. Графики тренда, сезонности и шума для значений ежедневной доходности Индекса РТС.

Источник: составлено автором

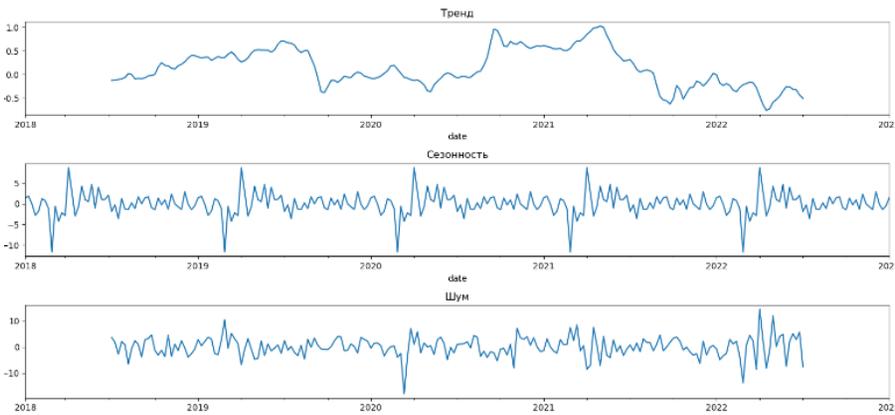


Рис. 5. Графики тренда, сезонности и шума для значений ежедневной доходности Индекса РТС после недельного ресемплирования.

Источник: составлено автором

Наличие или отсутствие структурных сдвигов по данным временного ряда со значениями доходности Индекса РТС будет установлено посредством проведения теста Чоу на остатках от прогнозирования. Для проведения теста Чоу были выполнены следующие действия:

- подобрана модель машинного обучения и её параметры;
- выполнен прогноз на данных всего временного ряда;
- набор разбит на две выборки (до и после года, когда предположительно произошёл структурный сдвиг) и выполнен прогноз с помощью модели с теми же параметрами на данных полученных выборок;
- найдена сумма квадратов ошибок полученных прогнозов и рассчитана F-статистика теста Чоу;

– проведено сравнение полученного значения со значением F-распределения Фишера.

При предположении о нормальном распределении случайных значений статистика теста Чоу должна быть распределена по закону Фишера и с  $k$  и  $N-2k$  степенями свободы ( $k$  – количество параметров модели,  $N$  – количество наблюдений). Если значение  $F$  меньше или равно  $F_{кр}(\alpha, k, N-2k)$ , то гипотеза о структурной стабильности временного ряда не отвергается и для моделирования лучше использовать единую модель – следовательно, структурный сдвиг на данных не зафиксирован. Если значение  $F$  превышает  $F_{кр}(\alpha, k, N-2k)$ , то гипотеза о структурной стабильности временного ряда отвергается и для прогнозирования лучше использовать кусочную модель (т.е. необходимо подобрать параметры модели для прогнозирования на данных для каждой выборки), что, в свою очередь, может свидетельствовать о наличии структурного сдвига.

В качестве модели машинного обучения была использована SARIMAX (Seasonal Auto-Regressive Integrated Moving Average with Exogenous Variables), которая представляет собой расширенную версию модели ARIMA. Эта модель используется для анализа и прогнозирования временных рядов, учитывая сезонность, и позволяет работать с внешними факторами [31].

Для определения наилучшей SARIMAX-модели необходимо найти оптимальные значения параметров модели ( $p, d, q$ ) и сезонных параметров ( $P, D, Q, m$ ), где  $p$  – порядок авторегрессии,  $d$  – порядок интеграции,  $q$  – порядок скользящей средней,  $P$  – порядок сезонной авторегрессии,  $D$  – порядок сезонной интеграции,  $Q$  – порядок сезонной скользящей средней и  $m$  – длина сезона.

В модуле Python statsmodels предоставлены классы и функции для оценки множества различных статистических моделей, а также для проведения статистических тестов и исследования статистических данных. В этом модуле в том числе представлена модель SARIMAX.

Для того чтобы подобрать параметры модели для анализа и прогнозирования структурных сдвигов на рынке ценных бумаг, необходимо проверить качество прогнозов полученной модели, а также определить экзогенный фактор. Это можно сделать с помощью различных статистических методов, например, с помощью информационного критерия Акаике (AIC) [32]. Модель с наименьшим значением AIC считается наиболее подходящей.

Для того чтобы определить экзогенный параметр для модели SARIMAX, необходимо было провести оценку значимости регрессоров. В начале исследования мы предположили, что к появлению структурного сдвига на рынке ценных бумаг России может привести ряд факторов. Из полученного перечня были выбраны те факторы, для которых существует количественное выражение, а именно: количественный состав базы расчета Индекса РТС, ключевая процентная ставка, уровень инфляции. Затем с помощью градиентного бустинга (GradientBoostingRegressor), реа-

лизация которого доступна в библиотеке Scikit-learn Python, была проведена оценка значимости регрессоров.

Согласно полученным результатам наибольшее влияние на изменение доходности Индекса РТС среди представленных регрессоров в исследуемом периоде оказало изменение предпочтений инвесторов, выраженное в объеме торгов (коэффициент значимости: 0.42). Чуть менее значимым регрессором оказался уровень инфляции (коэффициент значимости: 0.29). Значимость изменения ключевой процентной ставки определилась на уровне 0.3. Изменение базы расчета Индекса РТС не оказало существенно влияния при прогнозировании доходности Индекса РТС (коэффициент значимости: 0.05).

С результатами подбора параметров модели для прогнозирования на ресемплированных понедельно данных со значениями доходности можно ознакомиться на рис. 6.

SARIMAX Results						
Dep. Variable:	revenue		No. Observations:	261		
Model:	SARIMAX(0, 0, 2)x(1, 1, [1], 52)		Log Likelihood	-481.755		
Date:	Wed, 16 April 2023		AIC	973.511		
Time:	18:58:47		BIC	988.696		
Sample:	01-07-2018 - 01-01-2023		HQIC	979.679		
Covariance Type:	opg					
	coef	std err	z	P> z	[0.025	0.975]
ma.L1	0.0514	0.074	0.690	0.490	-0.095	0.197
ma.L2	-0.1018	0.072	-1.417	0.157	-0.243	0.039
ar.S.L52	-0.4336	0.090	-4.792	0.000	-0.611	-0.256
ma.S.L52	-0.5469	0.179	-3.059	0.002	-0.897	-0.196
sigma2	27.2887	3.080	8.860	0.000	21.252	33.325
Ljung-Box (L1) (Q):	0.00		Jarque-Bera (JB):	21.22		
Prob(Q):	0.98		Prob(JB):	0.00		
Heteroskedasticity (H):	1.65		Skew:	-0.21		
Prob(H) (two-sided):	0.08		Kurtosis:	4.77		

Рис. 6. Параметры модели SARIMA для временного ряда со значениями доходности Индекса РТС с наименьшим значением AIC.

Источник: составлено автором

Моделью с наименьшим значением AIC стала SARIMAX (1, 0, 0)x(1, 1, 0, 52). По результатам делаем следующие выводы:

- все коэффициенты (value, ar.L1, ar.S.L52) являются статистически значимыми при уровне значимости 0.05;
- статистика Ljung-Box для первого лага (L1) равна 0.09 – нет статистически значимой автокорреляции остатков на первом лаге;
- значение статистики Jarque-Bera равно 183.3, при вероятности 0.00 указывает на значимое отклонение остатков от нормального распределения. Это может свидетельствовать о наличии нелинейности или выбросов в данных;
- значение Heteroskedasticity (H) 1.97 свидетельствует о наличии признаков гетероскедастичности в остатках модели;

– скос (skewness)  $-0.15$  указывает на отрицательную асимметрию в распределении остатков, что может говорить о наличии отклонений от нормальности;

– значение Kurtosis, равное  $8.35$ , указывает на наличие значительного пика, что может свидетельствовать о наличии тяжелых хвостов в распределении остатков.

Исходя из представленных результатов, модель SARIMAX с указанными параметрами может быть признана достаточно хорошей, так как она имеет низкие значения AIC и BIC, статистически значимые коэффициенты.

Заключительным этапом исследования было проведение теста Чоу, алгоритм которого описан выше. Результаты теста Чоу для выборок каждого периода на прогнозных значениях модели SARIMAX представлены в табл. 1.

Таблица 1. Результаты теста Чоу для периодов 2019–2022 гг.

Выборки	Год, когда предположительно произошел сдвиг	Сравнение F-статистики теста Чоу с критическим значением для прогнозных значений SARIMAX
['2018-01':'2018-12'] ['2019-01':'2022-12']	2019	$2.81 > 2.41$
['2018-01':'2019-12'] ['2020-01':'2022-12']	2020	$3.52 > 2.41$
['2018-01':'2020-12'] ['2021-01':'2022-12']	2021	$-7.27 < 2.41$
['2018-01':'2021-12'] ['2022-01':'2022-12']	2022	$1.33 < 2.41$

Источник: составлено автором.

Значение F статистики Чоу превышает критическое значение для прогнозов модели SARIMAX при разбиении на выборки ['2018-01':'2018-12'] – ['2019-01':'2022-12'] и ['2018-01':'2019-12'] – ['2020-01':'2022-12'], значит, гипотеза о структурной стабильности временного ряда отвергается и для прогнозирования значений временного ряда необходимо подбирать параметры модели для каждой выборки, что подтверждает предположение о наличии структурного сдвига на рынке ценных бумаг России в 2019–2020 гг.

В остальных периодах значение F статистики Чоу не превышает соответствующее значение F-критическое, следовательно, предположение о наличии структурного сдвига на рынке ценных бумаг России в этих годах было отвергнуто.

Проанализируем динамику распределения акций в базе расчета Индекса РТС по секторам экономики с целью установить, какие изменения произошли в обнаруженный нами период структурного сдвига на рынке ценных бумаг России. Перечень секторов экономики и их долей в базе расчета Индекса РТС представлен в табл. 2. Данные отсортированы в порядке убывания по значениям 2018 г.

Анализ данных таблицы позволяет выделить несколько ключевых моментов:

– сектор «Нефть и газ» имеет самую высокую долю в экономике на протяжении всего периода, в 2019 и 2020 гг. наблюдается ее снижение, в 2021 г. происходит небольшой рост, а в 2022 г. доля остается стабильной;

– секторы «Финансы», «Металлы и добыча» также имеют значительную долю в расчете Индекса РТС. Для сектора «Финансы» в период 2019–2021 гг. наблюдается рост, в 2022 г. его доля немного снижается. Доля сектора «Металлы и добыча» немного колеблется – наблюдается рост в 2020 г., но в целом остается на одном уровне;

– «Потребительский сектор» и «Телекоммуникации» имеют не столь значимые, но стабильные доли. «Потребительский сектор», – в 2019 г. отмечаем небольшое падение, в 2020 г. – рост. «Телекоммуникации» имеют небольшой рост с 2018 по 2019 г., но затем в 2020–2021 гг. снижаются, после чего в 2022 г. происходит некоторое восстановление;

– доля сектора «Информационные технологии» имеет значительный рост в период 2019–2020 гг., затем в 2021 и 2022 гг. наблюдается снижение;

– сектор «Электроэнергетика» имеет снижение доли в экономике с 2018 по 2022 г., хотя разница между значениями невелика;

– секторы «Сельское хозяйство», «Транспорт», «Строительство», «Прочее» имеют незначительные доли в базе расчета Индекса РТС. Примечательно, что в период 2019–2020 гг. сектор «Строительства» был включен в базу, а «Прочее» – исключен.

*Таблица 2. Динамика распределения акций в базе расчета Индекса РТС по секторам экономики за период с 2018 по 2022 г.*

Сектор экономики	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Нефть и газ	50.46	46.96	37.85	42.18	43.8
Финансы	17.42	19.75	19.46	20.63	18.95
Металлы и добыча	16.64	16.53	20	18.05	17.48
Потребительский сектор	5.61	4.92	5.44	4.56	5.41
Телекоммуникации	2.79	2.99	2.33	1.74	2.35
Информационные технологии	2.76	4.63	11.03	8.45	6.66
Электроэнергетика	2.38	2.48	1.967	1.65	1.66
Сельское хозяйство	0.84	0.66	0.61	1.01	2.05
Транспорт	0.52	0.4	0.71	0.67	0.49
Строительство	0	0.28	0.22	0	0
Прочее	0.16	0	0	0.2	0.32

*Источник:* составлено автором с использованием данных сайта Московской биржи [33].

Резюмируя полученные результаты, можем отметить, что в интересующий нас период (2019–2020 гг.) наиболее значимыми изменениями в базе расчета Индекса РТС стали следующие:

– доли сектора «Нефть и газ» существенно сократились по отношению к значениям 2018 г. (с 50.46 до 37.85);

– рост значений сектора «Информационные технологии» (с 2.76 до 11.03);

– рост значений «Металлы и добыча» (с 16.64 до 20).

Данные выводы могут быть использованы для принятия более обоснованных решений и разработки стратегий в условиях быстро меняющейся рыночной среды, а именно: в принятии инвестиционных решений, управлении рисками, стратегическом планировании и прогнозировании будущих тенденций на рынке ценных бумаг, а также в помощь в понимании общих экономических тенденций и оценке их влияния на рынок ценных бумаг.

#### Список источников

1. Гринкевич Д. Правительство направит на поддержку фондового рынка 1 трлн рублей из ФНБ // Ведомости. 01.03.2022. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2022/03/01/911494-pravitelstvo-napravit-podderzhku>
2. S&P Dow Jones Indices Treatment for Sri Lanka, Russia, Lebanon, Argentina and Nigeria // S&P Dow Jones Indices. 2023. URL: [https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/indexnews/announcements/20220603-1452986/1452986\\_spdjitreatmentforvariouscountries03-06-2022.pdf](https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/indexnews/announcements/20220603-1452986/1452986_spdjitreatmentforvariouscountries03-06-2022.pdf)
3. Market Classification // S&P Dow Jones Indices. 2023. URL: <https://www.spglobal.com/spdji/en/landing/topic/market-classification>
4. Жуков П.Е., Исаакян О.А. Зависимость российского рынка ценных бумаг от макроэкономических показателей и мировых индексов // Академия бюджета и казначейства Минфина России. Финансовый журнал. 2010. № 2 (4). С. 39–50.
5. Решетникова Т.В., Тульский Ю.М. Волатильность рынка ценных бумаг и ее влияние на эффективность IPO // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2011. № 4 (36). С. 100–103.
6. Обзор рисков финансовых рынков. Июль 2022. Информационно-аналитический материал // Банк России. М., 2022. URL: [https://cbr.ru/Collection/Collection/File/42228/ORFR\\_2022-07.pdf](https://cbr.ru/Collection/Collection/File/42228/ORFR_2022-07.pdf)
7. Литова Е., Шелудченко С. Российский рынок акций показал в 2021 году лучшую дивидендную доходность за 10 лет // Ведомости. 09.12.2021. URL: <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2021/12/08/899733-rossiiskii-rinok-aktsii>
8. Файловые архивы итогов торгов // Московская биржа. М., 2023. URL: [https://www.moex.com/ru/marketdata/#/mode=groups&group=4&collection=3&boardgroup=57&data\\_type=history&date=2023-03-01&category=main](https://www.moex.com/ru/marketdata/#/mode=groups&group=4&collection=3&boardgroup=57&data_type=history&date=2023-03-01&category=main)
9. Новые базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 27.02.2019. URL: <https://www.moex.com/n22717/?nt=108>
10. Новые базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 29.05.2019. URL: <https://www.moex.com/n23776/?nt=108>
11. Новые базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 27.11.2019. URL: <https://www.moex.com/n26020/?nt=108>
12. Новые базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 29.08.2019. URL: <https://www.moex.com/n24823/?nt=108>
13. Новые базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 28.02.2020. URL: <https://www.moex.com/n27110/?nt=108>
14. Новые базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 27.08.2020. URL: <https://www.moex.com/n29889/?nt=108>
15. Новые базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 27.11.2020. URL: <https://www.moex.com/n31406/?nt=108>
16. Новые базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 26.02.2021. URL: <https://www.moex.com/n32765/?nt=108>
17. Новые базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 03.06.2021. URL: <https://www.moex.com/n34446/?nt=101>

18. *Новые* базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 27.08.2021. URL: <https://www.moex.com/n35930/?nt=108>
19. *Новые* базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 26.11.2021. URL: <https://www.moex.com/n38156/?nt=108>
20. *Новые* базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 27.05.2022. URL: <https://www.moex.com/n47861/?nt=108>
21. *Новые* базы расчета индексов Московской биржи // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 31.08.2022. URL: <https://www.moex.com/n51050/?nt=108>
22. *Цены в России. 2022* : стат. сб. // Росстат. М., 2022. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Cena\\_2022.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Cena_2022.pdf)
23. *Ключевая ставка* Банка России // Банк России. М., 2023. URL: [https://www.cbr.ru/hd\\_base/KeyRate/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.From=01.01.2019&UniDbQuery.To=24.02.2023](https://www.cbr.ru/hd_base/KeyRate/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.From=01.01.2019&UniDbQuery.To=24.02.2023)
24. *Федеральная* налоговая служба : официальный сайт. 2023. URL: [https://www.nalog.gov.ru/rn77/news/activities\\_fts/10237437/](https://www.nalog.gov.ru/rn77/news/activities_fts/10237437/)
25. *Налоговый кодекс* Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 29.05.2023, с изм. от 31.05.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2023) // КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка. М., 2023. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28165/625f7f7ad302ab285fe87457521eb265c7dbec3c](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/625f7f7ad302ab285fe87457521eb265c7dbec3c)
26. *Московская биржа* зарегистрировала 3 миллиона частных инвесторов // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 01.10.2019. URL: <https://www.moex.com/n25254/?nt=106>
27. *Количество* частных инвесторов на Московской бирже в ноябре превысило 8 млн человек // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 03.12.2020. URL: <https://www.moex.com/n31494/?nt=106>
28. *Число* частных инвесторов на Московской бирже достигло 15 миллионов // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 28.10.2021. URL: <https://www.moex.com/n37253/?nt=106>
29. *Количество* частных инвесторов на Московской бирже превысило 22 млн // Московская биржа / Новости и пресс-релизы. М., 07.11.2022. URL: <https://www.moex.com/n52876/?nt=106>
30. *Сберкоин* // СберПрайм. М., 2021. URL: <https://sberpraim.ru/sberkoin>
31. *Brendan Artley: Time Series Forecasting with ARIMA, SARIMA and SARIMAX* // Towards Data Science. 2022. URL: <https://towardsdatascience.com/time-series-forecasting-with-arima-sarima-and-sarimax-ee61099e78f6>
32. *Akaike H.* Information theory and an extension of the maximum likelihood principle // Second International Symposium on Information Theory. 1973. P. 267–281.
33. *Архив* Баз расчета Индекса МосБиржи (Индекса ММББ) и Индекса РТС // Московская биржа. М., 2023. URL: <https://www.moex.com/a1583>

## References

1. Grinkevich, D. (2022) Pravitel'stvo napravit na podderzhku fondovogo rynka 1 trln rubley iz FNB [The government will allocate 1 trillion rubles from the National Welfare Fund to support the stock market]. *Vedomosti*. 01 March. [Online] Available from: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2022/03/01/911494-pravitelstvo-napravit-podderzhku>
2. S&P Dow Jones Indices. (2022) *S&P Dow Jones Indices Treatment for Sri Lanka, Russia, Lebanon, Argentina and Nigeria*. [Online] Available from: [https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/indexnews/announcements/20220603-1452986/1452986\\_spdjitreatmentforvariouscountries03-06-2022.pdf](https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/indexnews/announcements/20220603-1452986/1452986_spdjitreatmentforvariouscountries03-06-2022.pdf)

3. S&P Dow Jones Indices. (2023) *Market Classification*. [Online] Available from: <https://www.spglobal.com/spdji/en/landing/topic/market-classification>

4. Zhukov, P.E. & Isaakyan, O.A. (2010) Zavisimost' rossiyskogo rynka tsennykh bumag ot makroekonomicheskikh pokazateley i mirovykh indeksov [Dependence of the Russian securities market on macroeconomic indicators and world indices]. *Akademiya byudzheta i kaznacheystva Minfina Rossii. Finansovyy zhurnal*. 2 (4). pp. 39–50.

5. Reshetnikova, T.V. & Tul'skiy, Yu.M. (2011) Volatil'nost' rynka tsennykh bumag i ee vliyaniye na effektivnost' IPO [Volatility of the securities market and its impact on the effectiveness of IPOs]. *Vestnik Magnitogorskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta im. G.I. Nosova*. 4 (36). pp. 100–103.

6. Bank of Russia. (2022) *Obzor riskov finansovykh rynkov. Iyul' 2022. Informatsionno-analiticheskiy material* [Review of financial market risks. July 2022. Information and analytical material]. [Online] Available from: [https://cbr.ru/Collection/Collection/File/42228/ORFR\\_2022-07.pdf](https://cbr.ru/Collection/Collection/File/42228/ORFR_2022-07.pdf)

7. Litova, E. & Sheludchenko, S. (2021) Rossiyskiy rynek aktsiy pokazal v 2021 godu luchshuyu dividendnuyu dokhodnost' za 10 let [The Russian stock market showed the best dividend yield in 10 years in 2021]. *Vedomosti*. 09 December. [Online] Available from: <https://www.vedomosti.ru/finance/articles/2021/12/08/899733-rossiiskii-rynok-aktsii>

8. MOEX. (2023) *Faylovye arkhivy itogov trgov* [File archives of trading results]. [Online] Available from: [https://www.moex.com/ru/marketdata/#/mode=groups&group=4&collection=3&boardgroup=57&data\\_type=history&date=2023-03-01&category=main](https://www.moex.com/ru/marketdata/#/mode=groups&group=4&collection=3&boardgroup=57&data_type=history&date=2023-03-01&category=main)

9. MOEX. (2019) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n22717/?nt=108>

10. MOEX. (2019) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n23776/?nt=108>

11. MOEX. (2019) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n26020/?nt=108>

12. MOEX. (2019) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n24823/?nt=108>

13. MOEX. (2020) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n27110/?nt=108>

14. MOEX. (2020) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n29889/?nt=108>

15. MOEX. (2020) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n31406/?nt=108>

16. MOEX. (2021) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n32765/?nt=108>

17. MOEX. (2021) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n34446/?nt=101>

18. MOEX. (2019) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n35930/?nt=108>

19. MOEX. (2021) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n38156/?nt=108>

20. MOEX. (2022) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n47861/?nt=108>

21. MOEX. (2022) *Novye bazy rascheta indeksov Moskovskoy birzhi* [New bases for calculating Moscow Exchange indices]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n51050/?nt=108>

22. Rosstat. (2022) *Tseny v Rossii. 2022: stat. sb.* [Prices in Russia. 2022]. [Online] Available from: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Cena\\_2022.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Cena_2022.pdf)

23. Bank of Russia. (2023) *Klyuchevaya stavka Banka Rossii* [Key rate of the Bank of Russia]. [Online] Available from: [https://www.cbr.ru/hd\\_base/KeyRate/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.From=01.01.2019&UniDbQuery.To=24.02.2023](https://www.cbr.ru/hd_base/KeyRate/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.From=01.01.2019&UniDbQuery.To=24.02.2023)

24. *Federal Tax Service*. [Online] Available from: [https://www.na-log.gov.ru/rn77/news/activities\\_fts/10237437/](https://www.na-log.gov.ru/rn77/news/activities_fts/10237437/) (In Russian).

25. RF. (2023) *Nalogovyy kodeks Rossiyskoy Federatsii (chast' vtoraya) ot 05.08.2000 № 117-FZ (red. ot 29.05.2023, s izm. ot 31.05.2023) (s izm. i dop., vstup. v silu s 01.06.2023)* [Tax Code of the Russian Federation (Part Two) of 05 August 2000 No. 117-FZ (as amended on 31 May 2023) (with amendments and additions, effective since 1 June 2023)]. [Online] Available from: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28165/625f7f7ad302ab285fe87457521eb265c7dbec3c](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/625f7f7ad302ab285fe87457521eb265c7dbec3c)

26. MOEX. (2019) *Moskovskaya birzha zaregistrovala 3 milliona chastnykh investorov* [Moscow Exchange has registered 3 million private investors]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n25254/?nt=106>

27. MOEX. (2020) *Kolichestvo chastnykh investorov na Moskovskoy birzhe v noyabre prevysilo 8 mln chelovek* [The number of private investors on the Moscow Exchange in November exceeded 8 million]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n31494/?nt=106>

28. MOEX. (2021) *Chislo chastnykh investorov na Moskovskoy birzhe dostiglo 15 millionov* [The number of private investors on the Moscow Exchange has reached 15 million]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n37253/?nt=106>

29. MOEX. (2022) *Kolichestvo chastnykh investorov na Moskovskoy birzhe prevysilo 22 mln* [The number of private investors on the Moscow Exchange exceeded 22 million]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/n52876/?nt=106>

30. Sberpraim. (2021) *Sberkoin* [SberCoin]. [Online] Available from: <https://sberpraim.ru/sberkoin>

31. Towards Data Science. (2022) *Brendan Artley: Time Series Forecasting with ARIMA, SARIMA and SARIMAX*. [Online] Available from: <https://towardsdatascience.com/time-series-forecasting-with-arima-sarima-and-sarimax-ee61099e78f6>

32. Akaike, H. (1973) *Information theory and an extension of the maximum likelihood principle*. Second International Symposium on Information Theory. pp. 267–281.

33. MOEX. (2023) *Arkhiv Baz rascheta Indeksa MosBirzhi (Indeksa MMVB) i Indeksa RTS* [Archive of calculation bases for the Moscow Exchange Index (MICEX Index) and RTS Index]. [Online] Available from: <https://www.moex.com/a1583>

**Информация об авторе:**

**Покровская А.В.** – магистрант Института экономики и менеджмента, Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия). E-mail: [avp@stud.tsu.ru](mailto:avp@stud.tsu.ru)

*Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.*

**Information about the author:**

**A.V. Pokrovskaya**, master's student, Institute of Economics and Management, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: [avp@stud.tsu.ru](mailto:avp@stud.tsu.ru)

*The author declares no conflicts of interests.*

*Статья поступила в редакцию 30.06.2023;  
одобрена после рецензирования 08.08.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 30.06.2023;  
approved after reviewing 08.08.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

Научная статья  
УДК 332.025.12  
doi: 10.17223/19988648/63/8

## Государственное регулирование товарных рынков агропромышленного комплекса с помощью демпферного механизма

Оксана Сергеевна Карашук<sup>1</sup>, Алексей Ильич Больдясов<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> *Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия*  
<sup>1</sup> *kсениак72@mail.ru*  
<sup>2</sup> *alex.b13@rambler.ru*

**Аннотация.** В статье раскрывается сущность демпфера, его цели и задачи, даются определения понятий «демпфер» и «демпферный механизм», обобщается существующая практика применения демпферного механизма государственного регулирования. Кроме того, исследуется влияние демпфера на динамику внутренних цен в России на рынках пшеницы, ячменя, кукурузы и подсолнечного масла с точки зрения сглаживания колебаний внутренних цен на фоне высокой волатильности мировых цен. Также анализируются потери товаропроизводителей от демпферных мер и оценивается степень возмещения государством демпферных расходов товаропроизводителей, изучаются долгосрочные последствия государственного демпферного регулирования. На основе проведенного исследования даются предложения по совершенствованию демпферного механизма на изучаемых рынках, а также определяются перспективы его дальнейшего использования в России.

**Ключевые слова:** демпферный механизм, демпфер, пошлина, агропромышленный комплекс, рынок зерна, рынок подсолнечного масла, цена, сельское хозяйство

**Для цитирования:** Карашук О.С., Больдясов А.И. Государственное регулирование товарных рынков агропромышленного комплекса с помощью демпферного механизма // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 135–153. doi: 10.17223/19988648/63/8

Original article

## State regulation of commodity markets of the agro-industrial complex using a damper mechanism

Oksana S. Karashchuk<sup>1</sup>, Alexey I. Boldiasov<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> *Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russian Federation*  
<sup>1</sup> *kсениак72@mail.ru*  
<sup>2</sup> *alex.b13@rambler.ru*

**Abstract.** The damper is an important instrument of state regulation of export-oriented commodity markets. This tool helps the state to achieve a balance between

the development of the domestic market and the improvement of export potential. The article reveals the essence of the damper, provides definitions of the concepts “damper” and “damper mechanism”, shows their differences. The uniqueness of the damper as an instrument of state regulation of commodity markets is shown, its tasks are specified. The damper is aimed at smoothing fluctuations in domestic prices relative to changes in world prices, at increasing the stability and predictability of domestic prices. The authors clarify the significance of the law of a single price as the theoretical basis of the mechanism for smoothing fluctuations in domestic prices against the background of high volatility of world prices. The authors emphasize the important role of competition as a necessary condition for the effective functioning of the damper in a regulated market. To analyze the effect of the damper on the dynamics of prices in the domestic market, the authors compare the values of the coefficients of variation before and after the damper. Using economic and mathematical modeling based on regression equations, they also test the hypothesis that the damper contributes to the stability and predictability of prices in the domestic market. For each of the regulated markets, the authors calculated the average linear deviation of the actual internal price from the values predicted by the model before and after the introduction of the damper. The study shows that the damper had a positive effect on the dynamics of prices for wheat, barley and corn. For these goods, after the introduction of the damper, the coefficients of variation in domestic prices decreased compared to world prices. In addition, for grain crops, there was a decrease in the average linear deviation of actual domestic prices from the values predicted by the model, which indicates an increase in price stability and predictability. In relation to sunflower oil, on the contrary, there was an increase in the coefficients of variation and the average linear deviation of the actual prices from the predicted ones. The lack of expected results is presumably due to the presence of fat-and-oil industry companies with market power sufficient to pursue a policy of price discrimination for the domestic market. This violates the premises of the single price law. The study also shows that participants in the markets regulated with the help of the damper bear additional costs associated not only with the payment of duties, but also with unfavorable changes in the conjuncture in the domestic market. Currently, the state is not able to reimburse market participants for all their expenses caused by the establishment of export duties.

**Keywords:** damper mechanism, damper, duty, agro-industrial complex, grain market, sunflower oil market, price, agriculture

**For citation:** Karashchuk, O.S. & Boldyasov, A.I. (2023) State regulation of commodity markets of the agro-industrial complex with the help of a damper mechanism. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 135–153. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/8

В последние годы неуклонно увеличивается роль экспорта в развитии агропромышленного комплекса (далее – АПК) России. Если в 2012–2016 гг. за пределы РФ вывозилось продукции АПК примерно на 17 млрд долл. США, то к 2022 г. данный показатель увеличился до 41,6 млрд долл. США, несмотря на беспрецедентное внешнеэкономическое давление на страну. Развитие экспорта АПК обеспечивается в основном за счет нескольких ключевых рынков. Так, по итогам 2022 г. более 50% стоимостного объема вывоза продукции российского АПК приходилось на масложировую отрасль и зерновые культуры.

Данные направления АПК являются во многом ориентированными на внешние поставки. Ежегодно доля экспорта в совокупном объеме произ-

водства подсолнечного масла составляет около 40%, а доля экспорта в общем объеме собранного в стране зерна занимает более 30%. РФ является мировым лидером по экспорту пшеницы, входит в пятерку крупнейших стран-экспортеров ячменя и в десятку – кукурузы.

Столь активная вовлеченность во внешнюю торговлю неизбежно сказывается на состоянии и развитии внутренних рынков соответствующих видов продукции. Формируется зависимость внутрироссийских цен от мировых, и, как следствие, внутренний рынок оказывается чувствителен к ценовым шокам в мировой экономике, что оказывает на него дестабилизирующее воздействие.

Продукция масложировой отрасли и зерновая продукция широко используются в пищевой промышленности. Так, подсолнечное масло согласно Постановлению Правительства РФ от 15.07.2010 № 530 считается социально значимым продовольственным товаром. Зерновые культуры являются сырьем для производства таких товаров данной группы, как мука, макароны и вермишель. Кроме того, значительная часть урожая зерна направляется на переработку для производства кормов, а значит, от цены на зерновые зависит себестоимость продукции животноводства. Таким образом, от стоимости товаров рассматриваемых отраслей АПК во многом зависит цена продуктов питания и, как следствие, материальное благополучие населения страны.

В таких условиях для государства остается актуальной непростая задача поддержания баланса между увеличением экспортного потенциала экспортоориентированных отраслей АПК и развитием внутреннего рынка. Для этого используются различные инструменты государственного регулирования, одним из которых является демпфер. В российской экономической практике данный инструмент регулирования применяется на топливном рынке, на рынках зерновых (пшеницы, ячменя и кукурузы), а также на рынках подсолнечного масла и подсолнечного шрота.

В экспертном и научном сообществе на данный момент существует не так много работ, посвященных изучению демпфера. Применение демпфера на рынке зерновых (пшеницы, ячменя и кукурузы) исследовалось в работе В.Я. Узун и Д.С. Терновского, авторы которой продемонстрировали противоречивость его использования в системе государственного регулирования рынка зерна [1]. Кроме того, была показана принципиальная разница использования адвалорных (фиксированных) и плавающих пошлин с точки зрения влияния на цены на внутреннем рынке. В работе С.К. Сеитова изучалось влияние демпфера на рынок пшеницы, высказывалось мнение о необходимости отказа от демпфера ввиду его недостаточной эффективности и неоправданных потерь сельскохозяйственных товаропроизводителей [2].

Проблема действия демпфера так или иначе затрагивалась в исследованиях, посвященных государственному регулированию рынка зерна и влиянию на него внешнеэкономических факторов. В частности, в работе Н.М. Светлова и др. был комплексно рассмотрен вопрос о характере зависимости внутренних цен на зерно от мировых, о формировании государ-

ственной политики регулирования экспорта продукции АПК [3]. В статье В.А. Рязанова на основе эконометрического анализа было установлено определяющее значение мировых цен в формировании внутрироссийских цен [4].

Таким образом, актуальность исследования демпфера и демпферного механизма обусловлена его важной ролью в обеспечении сбалансированного экономического развития внутренних рынков страны со значительной экспортной составляющей, а также их недостаточной изученностью в экономической науке.

Цель работы заключается в определении влияния используемого в России демпферного механизма на регулируемые рынки, а также в выработке предложений по его улучшению.

Для достижения цели решаются следующие задачи: уточняются теоретические основы действия демпферного механизма, в том числе его влияние на цены регулируемых видов продукции на внутреннем рынке; обобщается российская практика использования демпфера; изучается состав демпферных мер государственного регулирования на товарных рынках России; анализируется влияние демпферного механизма на волатильность внутренних цен, их стабильность и предсказуемость; рассматриваются потери товаропроизводителей от демпферных мер и степень их возмещения государством; прогнозируются возможные долгосрочные последствия используемого демпфера.

Анализ демпфера в работе проводился по отдельным рынкам АПК, включая рынок зерновых (пшеница, ячмень, кукуруза) и рынок подсолнечного масла. Рынок подсолнечного шрота в работе не рассматривался ввиду отсутствия необходимой статистической информации. Рынок топлива также не был исследован по причине того, что демпферный механизм, действующий на нём, имеет принципиальные отличия от того, который применяется на рынках АПК (топливный демпфер был введен с целью налогового маневра в нефтегазовой отрасли).

В ходе исследования использовались методы статистического анализа, а также экономико-математического моделирования на основе регрессионных моделей. Также применялись общенаучные методы: анализ, систематизация, абстрагирование.

В исследовании использовались статистические данные с 2017 по 2022 г. По лаговым переменным в моделях регрессии отдельные показатели привлекались за более ранний период. Мировые цены пересчитывались в рубли по среднемесячному курсу доллара США, установленному ЦБ РФ. Цены подсолнечного масла определялись в целом по рынку как среднеарифметическое значение, взвешенное по объему месячного производства нерафинированных и рафинированных фракций масла.

Информационной базой для исследования были данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС), Всемирного банка (World Bank), Международного валютного фонда (International monetary fund), финансового онлайн-агрегатора «Mainfin».

В целях определения четкого значения используемых в работе терминов, определим сущность понятия демпфера. Слово «dämpfer» в переводе с немецкого означает «глушитель», «амортизатор». Под демпфером обычно понимают элемент некоторой системы, в задачи которого входит смягчать, сглаживать колебания тех или иных воздействий. Данный термин широко используется в технической сфере, в экономике он стал применяться относительно недавно, в связи с чем пока не существует общепринятого его толкования. В российском экспертном и научном сообществе кроме слова «демпфер» можно встретить и такие формулировки, как «демпферный механизм», «демпирующий механизм». В официальных документах, устанавливающих действие демпфера, данные термины не используются. В правовых источниках соответствующий инструмент государственного регулирования терминологически определяется как «плавающие вывозные пошлины, рассчитанные в установленном порядке». В задачи демпфера на товарных рынках, как следует из заявлений официальных представителей органов власти, входит: снижение волатильности внутренних цен, повышение их предсказуемости и стабильности; снижение зависимости внутрироссийских цен от мировых; установление единых и понятных правил работы на регулируемых рынках. Таким образом, демпфер должен снижать колебания внутренних цен и уменьшать их волатильность, возникающие под влиянием динамики цен на мировом рынке.

Экономическое понятие «демпфер» можно охарактеризовать как совокупность инструментов государственного воздействия на рынок определенного товара для обеспечения стабильности внутренних цен на этот товар. Понятие «демпферный механизм» более широкое и представляет собой систему взаимосвязанных и взаимодействующих инструментов государственного регулирования рынка, обеспечивающих сбалансированное развитие внутреннего рынка регулируемой продукции и её потребителей. На рассматриваемых в данной работе рынках АПК демпферный механизм включает в себя такие инструменты государственного регулирования, как внешнеторговые пошлины, экспортно-импортные квоты, субсидии товаропроизводителям за счет средств уплаченных пошлин, государственная инфраструктура рынка и другие существенные для конкретного рынка инструменты государственного воздействия. Безусловно, что ключевая задача, которую должен решать демпферный механизм, – это сглаживание колебаний внутренних цен на регулируемую продукцию, так как при значительных скачках цен у товаропроизводителей и у потребителей продукции возникают экономические потери.

Для изучения практики применения демпферного механизма в России необходимо рассмотреть нормативно-правовые основы его использования.

На зерновом рынке демпфер был введен бессрочно со 2 июня 2021 г. Первоначально данная мера была принята Постановлением Правительства РФ от 06.02.2021 № 117, затем Постановлением Правительства РФ от 31.12.2021 № 2595 были установлены дополнительные базовые цены для расчета пошлин.

Демпфер на рынке подсолнечного шрота действует с мая 2022 г., он был установлен Постановлением Правительства РФ от 31.03.2022 № 532 на срок до 31 августа 2022 г. На подсолнечное масло демпфер начал действовать с сентября 2021 г. в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.03.2021 № 548. Данная мера на указанном рынке также была введена временно, изначально предполагалось, что экспорт подсолнечного масла будет облагаться пошлинами до 31 августа 2022 г. Однако в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30.06.2022 № 1179 срок действия демпфера на подсолнечное масло и подсолнечный шрот был продлен до 31 августа 2023 г. Кроме того, согласно данному правовому документу расчет пошлин на всех рынках стал осуществляться в рублях.

В соответствии с описанными выше документами для расчета пошлины государством были установлены базовые цены для каждого из товаров. На основе обозначенных в документах ценовых индикаторов Минсельхозом РФ с определенной периодичностью отслеживаются индикативные цены, отражающие сложившийся уровень экспортных цен на регулируемых рынках.

Если индикативная цена выше базового значения, то вывозная пошлина устанавливается в размере 70% разницы базовой и индикативной цен. Для пшеницы, ячменя и кукурузы также установлены дополнительные базовые цены, увеличивающие размер пошлины, если индикативная цена превышает установленные значения. В случае, когда базовая цена превышает индикативную, пошлина не взимается.

Таким образом, демпфер на рассматриваемых рынках несимметричен, как о нём говорят в экспертном сообществе. То есть участники рынка вынуждены делиться частью своего дохода в период благоприятной конъюнктуры мирового рынка, однако государством не компенсируются потери от снижения мировых цен относительно установленных базовых значений.

С июля 2022 г. на всех рынках пошлины стали рассчитываться в рублях. Для этого базовые цены были также установлены в рублях, а индикативные цены стали переводиться в рубли по среднему курсу доллара США ЦБ РФ.

Теоретическое изучение демпферного механизма и его возможностей влиять на цены и объемы внутреннего производства на рынке имеет важное значение, так как при правильном использовании обеспечивает повышение стабильности цен и улучшение экономических результатов работы товаропроизводителей.

В работе В.Я. Узун и Д.С. Терновского было описано, как с помощью плавающих пошлин снижается чувствительность внутренних цен к мировым [1]. Авторы основываются на гипотезе о том, что внутренняя цена товара определяется как разница между выраженной в национальной валюте мировой ценой, издержками на экспорт и пошлиной с учетом конъюнктуры на внутреннем рынке. В работе утверждается, что данное положение основывается на ранее проведенных собственных исследованиях авторов. Однако стоит отметить, что идея, заложенная в данной работе в основу

теоретического анализа, не нова. Она фактически представляет собой несколько видоизмененную концепцию закона единой цены, описанную в многочисленных трудах как отечественных, так и иностранных ученых и экспертов. Закон единой цены подразумевает, что в ситуации совершенной конкуренции при наличии достаточных условий для проведения арбитражных операций (покупка актива в том месте, где он дешевле, с дальнейшей перепродажей там, где он дороже) цены активов выравниваются. Как отмечается в работе С.В. Головановой, для товарных рынков, вовлеченных в мировую торговлю, это означает, что внутренняя цена товара будет находиться в некотором интервале. Его ширина определяется как разница между мировой ценой с учетом издержек импорта товара на данный рынок и мировой ценой за вычетом издержек экспорта товара на мировой рынок [5].

Сравнив основные положения закона с предложенной авторами концепцией, можно заметить, что введение ими в формулу конъюнктурной составляющей фактически и означает колебание цены внутри описанного интервала, так как мировой рынок диктует лишь пороговые значения внутренней цены, отражающей соотношение спроса и предложения.

Таким образом, можно построить модель влияния демпфера на динамику цен на внутреннем рынке, используя в качестве основы концепцию единой цены, в несколько измененном виде, реализованную в работе В.Я. Узун и Д.С. Терновского.

Цена товара на внутреннем рынке формируется как результат взаимного влияния спроса и предложения. Однако границы её значений диктуются мировым рынком. Минимально возможная цена товара будет равняться мировой цене, номинированной в валюте данной страны, за вычетом издержек на экспорт товара. Верхнее пороговое значение определяется как выраженная в валюте страны мировая цена в сумме с издержками на импорт товара на внутренний рынок данной страны. Для рынков, на которых применяется демпфер, большее значение, безусловно, имеет нижняя граница интервала, что обусловлено значительными объемами экспорта на фоне узости и ограниченности внутреннего спроса. Ниже проиллюстрировано, как именно демпфер способен сглаживать колебания мировой цены (рис. 1).

На графике изображен условный пример формирования внутренней цены в зависимости от мировой при различных параметрах внешнеторговой политики на рынке. «С» представляет собой совокупные издержки экспортера на вывоз продукции на внешние рынки, в том числе и экспортные пошлины. В качестве допущения предполагается, что на внутреннем рынке конъюнктура остается неизменной; издержки экспортеров, не считая пошлин, неизменны. В соответствии с законом единой цены при данных ограничениях цена товара на внутреннем рынке равна выраженной в национальной валюте мировой цене за вычетом «С».

На первом отрезке вывозные пошлины не введены. На рисунке видно, как внутренняя цена в таком случае установится на одном уровне ниже мировой ( $C_1 = C_2$ ) и будет отвечать на её колебания с той же амплитудой ввиду неизменности величины «С».

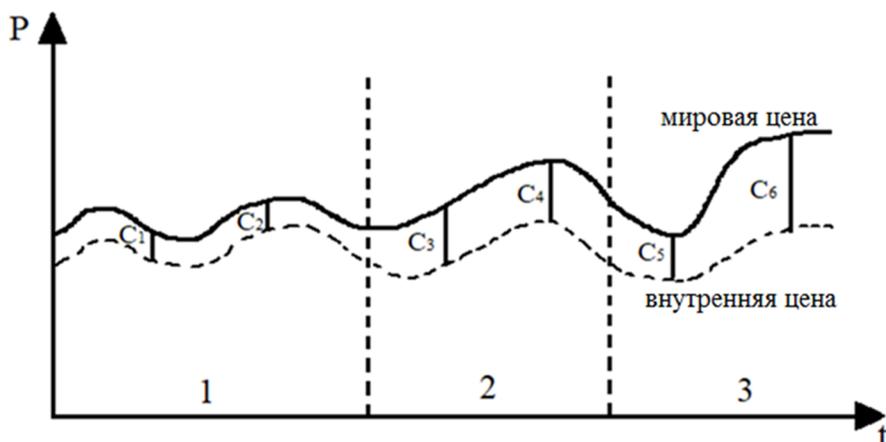


Рис. 1. Модельный пример формирования внутренней цены в зависимости от мировой при различных параметрах внешнеторговой политики на рынке.

Источник: составлено авторами

На втором отрезке предполагается, что были введены адвалорные пошлины, это означает, что величина расходов экспортера увеличится на некоторую фиксированную величину ( $C_3, C_4 > C_1 = C_2$ ) и график внутренней цены сместится несколько ниже относительно мировой. Однако стоимость товара на внутреннем рынке будет всё так же повторять колебания мировой цены ввиду того, что пошлина не меняется и представляет собой фиксированную долю издержек на экспорт ( $C_3 = C_4$ ).

Третий отрезок графика иллюстрирует действие демпфера. Вывозные пошлины устанавливаются прямо пропорционально в зависимости от величины мировых цен. Внутренняя цена будет находиться всё ещё ниже мировой по сравнению с первым отрезком ( $C_5, C_6 > C_1 = C_2$ ). Однако цена товара на внутреннем рынке будет меняться с меньшей амплитудой в ответ на колебания мировых цен из-за гибкости величины пошлин ( $C_5 \neq C_6$ ). Так, при понижении мировой цены цена товара на внутреннем рынке уменьшится менее значительно, так как станет меньше и величина пошлины. Аналогично в ответ на увеличение мировой цены повысится размер экспортной пошлины, что не позволит внутренней цене увеличиться пропорционально росту внешней. В соответствии с описанным выше механизмом и происходит сглаживание, демпфирование внутренней цены относительно колебаний мировой.

Стоит отметить, что одним из условий выполнения закона единой цены является благоприятная институциональная среда на товарном рынке, определяемая главным образом наличием конкуренции. В противном случае компании за счет рыночной власти имели бы возможность проводить ценовую дискриминацию, устанавливая на внутреннем рынке другую цену, и действие закона было бы тогда нарушено [5].

Данное замечание имеет прямое отношение к проблеме применения демпферного механизма. При наличии у компаний-участников регулируе-

мого рынка достаточной экономической власти они могут компенсировать негативный финансовый эффект введения пошлин за счет завышения цен на внутреннем рынке. В таком случае внутренняя цена не сможет гибко реагировать на изменения мировой и установится выше, чем разница внешней цены и издержек экспортера.

Таким образом, теоретическая модель действия демпфера предполагает, что в основе механизма сглаживания колебаний внутренней цены на фоне изменения мировой цены лежит закон единой цены. Однако демпфер не окажет ожидаемого воздействия внутренней цены при нарушении его предпосылок. И наличие достаточной конкуренции, при которой участники рынка не имеют возможности завышать цену для внутреннего потребителя, является необходимым условием эффективного использования демпфера в целях государственного регулирования. Этим обусловлена важность введения в анализ информации о состоянии конкуренции на регулируемых рынках.

Одним из традиционных подходов к анализу конкуренции является подсчёт коэффициентов концентрации в отрасли. Ввиду того, что в официальных статистических источниках данный показатель не подсчитывается для сельского хозяйства, в отношении зернового рынка приведена информация о реализации продукции по категориям хозяйств (табл. 1).

Таблица 1. Характеристика состояния конкурентной среды на рынках, регулируемых с помощью демпфера

Зерновая культура	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
	<i>Доля сельскохозяйственных организаций в реализации, %</i>					
Пшеница	73,26	74,07	72,42	71,56	71,57	70,51
Ячмень	72,11	72,24	71,41	73,48	72,09	70,29
Кукуруза	69,06	73,89	70,15	72,20	70,56	70,86
<i>Доля крестьянских (фермерских) хозяйств и ИП в реализации, %</i>						
Пшеница	26,59	25,72	27,36	28,25	28,90	29,19
Ячмень	27,19	27,08	27,92	25,91	27,56	28,77
Кукуруза	30,49	25,71	29,42	27,39	26,56	25,19
Коэффициенты концентрации по трём крупнейшим предприятиям на рынке, %						
<i>Масло подсолнечное нерафинированное</i>						
CR3	16,62	18,2	22,88	17,8	19,05	н/д
<i>Масло подсолнечное рафинированное</i>						
CR3	30,32	30,16	35,57	28,46	28,78	н/д

Источник: составлено по данным Росстата.

Как следует из данных табл. 1, на зерновом рынке в последние годы не наблюдается тенденции вытеснения предприятий малых форм хозяйствования. На них стабильно приходится от четверти до трети объема рынка. Кроме того, имеющаяся в открытых источниках информация не позволяет учесть, какую роль в формировании показателей доли от реализации играют малые и средние сельскохозяйственные организации. Однако известно, что на малые организации в последние годы приходится около 45% посев-

ной площади пшеницы, треть площади ячменя и кукурузы. Таким образом, по имеющимся данным нельзя сделать предположение о каких-либо рисках, связанных с конкуренцией и рыночной властью тех или иных компаний.

На основе данных таблицы можно утверждать, что отсутствуют предпосылки для формирования несовершенной конкуренции и на рынке подсолнечного масла, так как показатель «CR3» оказывается ниже 45%, что характеризует рынок как слабо концентрированный. Однако стоит отметить, что Росстатом данные о концентрации считаются по отдельным организациям, тогда как одной организации может принадлежать сразу несколько хозяйственных комплексов. Кроме того, данные Росстата не учитывают вертикальной интеграции в отрасли.

Как следует из данных Масложирового союза, в сезоне 2020–2021 гг. на три крупнейшие компании на рынке подсолнечного масла («Русагро», «Юг Руси», «Эфко») приходилось 33% объема продаж, в сезоне 2021–2022 гг. – 32%. Кроме того, крупнейшие компании отрасли имеют структуру агрохолдингов, их хозяйственная деятельность предполагает технологический цикл от выращивания сельскохозяйственного сырья до его переработки и реализации. Это свидетельствует о том, что крупнейшие компании рынка подсолнечного масла являются вертикально интегрированными, поэтому можно утверждать о наличии на рынке рисков антиконкурентных действий.

Таким образом, рынки, регулируемые с помощью демпфера, в целях исследования можно условно считать достаточно конкурентными, но с учетом конкурентных рисков у компаний масложировой отрасли, в том числе наличия возможностей влияния на рыночные цены и ограниченности информации о рынке. Недостаточное влияние демпферного механизма на ценообразование на одном из анализируемых рынков в ходе дальнейшего исследования может свидетельствовать о действии неучтенных факторов состояния конкуренции.

После характеристики конкурентной среды в отрасли необходимо выяснить, насколько эффективным оказался демпфер с точки зрения влияния на динамику внутрироссийских цен. В частности, важно проверить, способствовали ли плавающие пошлины сглаживанию колебаний внутренних цен на фоне высокой волатильности мировых цен, в чём и заключается основное назначение демпфера. Для этих целей были подсчитаны коэффициенты вариации отдельно для внутренних и мировых цен. Для оценки влияния демпфера на данный показатель расчет был сделан за временной промежуток до введения данной меры (для зерновых – до мая 2021 г. включительно, для масла подсолнечного – до августа 2021 г. включительно) и за анализируемый период в целом.

Также важным нюансом является тот факт, что правильнее оценивать вариацию мировых цен в рублях в соответствии с концепцией закона единой цены. Кроме того, был дополнительно произведен расчет, исключая из анализа февраль–май 2022 г., так как валютный шок в эти месяцы может исказить итоги исследования. Значения мировых цен за данные месяцы при учете резких валютных колебаний были также удалены для обес-

печения сопоставимости длины временных рядов внутренних и мировых цен. Результаты расчетов приведены в табл. 2.

**Таблица 2. Коэффициенты вариации мировых и внутренних цен на рынках, регулируемых с помощью демпфера, %**

Волатильность мировых цен			
Продукция	До введения демпфера	С учётом действия демпфера	С исключением валютного шока
Подсолнечное масло	36,48	47,26	37,67
Пшеница	25,40	43,45	34,38
Ячмень	22,10	46,36	37,76
Кукуруза	26,29	38,34	32,27
Волатильность внутренних цен			
Продукция	До введения демпфера	С учётом действия демпфера	С исключением валютного шока
Подсолнечное масло	25,37	33,18	32,03
Пшеница	23,98	25,40	24,58
Ячмень	19,83	25,73	24,02
Кукуруза	24,53	25,63	25,80

*Источник:* расчеты авторов.

Данные табл. 2 свидетельствуют о том, что учет валютного шока начала 2022 г. при оценке степени волатильности мировых цен, выраженных в рублях, имел смысл. При исключении данных за февраль–май 2022 г. коэффициенты вариации мировых цен уменьшаются на 9–10%. При этом волатильность внутренних цен, если не учитывать период шока, меняется незначительно. Это говорит о том, что внутренний рынок не ответил на резкое повышение курса доллара США и будет правильной делать выводы по оценкам, полученным при исключении данных за февраль–май 2022 г.

Как следует из таблицы, степень волатильности внутренних цен по каждому из регулируемых рынков увеличилась. При сопоставлении коэффициентов вариации, выраженных в рублях, мировых и внутренних цен можно обнаружить некоторую закономерность. Степень колеблемости внутренних цен увеличилась значительно меньше, чем мировых, в отношении каждой из зерновых культур. Однако для подсолнечного масла наблюдается обратная ситуация. Коэффициент вариации мировых цен увеличился примерно на 1%, тогда как внутренних почти на 7%.

Таким образом, в отношении зерновых культур было выявлено снижение волатильности внутренних цен на фоне её увеличения в отношении цен мировых, в чём и может выражаться положительное действие демпферного механизма на рассматриваемых зерновых рынках. Отсутствие положительного эффекта с точки зрения сглаживания ценовых колебаний на рынке подсолнечного масла служит своеобразным сигналом о возможном наличии рыночной власти у участников рынка.

Другой важной задачей демпфера является повышение стабильности и предсказуемости внутренних цен. Для проверки влияния демпфера на цены в данном контексте были построены регрессионные модели внутренних цен для каждого из рынков. Экономико-математическая модель регрессии рассматривает формирование резульативного признака под влиянием действия факторных с учётом ошибки – случайных колебаний, которые не могут быть объяснены моделью. Уменьшение степени отклонения фактических цен на внутреннем рынке от значений, определяемых моделью, и будет характеризовать снижение роли случайной составляющей в ценообразовании на рынке, а значит, отразит повышение стабильности и предсказуемости цены продукции.

Для построения экономико-математических моделей факторные показатели были отобраны индивидуально для каждого рынка на основе предварительного корреляционного анализа. В уравнение модели были включены факторы с наиболее высоким коэффициентом линейной корреляции. Некоторые показатели были взяты с временным лагом для улучшения характеристик модели. Кроме того, во все модели была введена составляющая времени, что позволяет учесть нестационарность исследуемых временных рядов и исключить влияние тренда. Одной, двумя и тремя точками сверху помечены оценки параметров, значимых на уровне 90; 95 и 99% соответственно. Результаты представлены ниже, для каждой модели приведены значения критерия Фишера и скорректированного коэффициента детерминации.

$$p_{s.oil} = 357\ddot{6}4,87 + 20\ddot{,}50p_{w(\$)} + 0\ddot{,}85seeds - 289\ddot{8}5,1i(food)_{t-5} + 205\ddot{,}08t + \varepsilon \quad (1)$$

$$F = 339,05; R^2 = 0,95,$$

$$p_{wheat} = -58\ddot{3}6,15 + 0\ddot{,}38p_{w(r)} - 0,00\ddot{0}0043p_{w(r)}^2 + 60\ddot{7}4,18i(feeds)_{t-4} + 44\ddot{8}3,03i(food)_{t-7} - 18\ddot{4},75t + 8\ddot{,}64t^2 - 0\ddot{,}09t^3 + \varepsilon \quad (2)$$

$$F = 85,62; R^2 = 0,89,$$

$$p_{barley} = 819\ddot{3},74 + 0\ddot{,}36p_{w(r)} - 40\ddot{1}5,54i(feeds) + 14\ddot{4},49t - 0\ddot{,}83t^2 + \varepsilon \quad (3)$$

$$F = 137,38; R^2 = 0,88,$$

$$p_{corn} = -60\ddot{4}9,37 + 0\ddot{,}81p_{w(r)} - 0,00\ddot{0}0135p_{w(r)}^2 + 5\ddot{7}65i(feeds)_{t-4} + 11\ddot{5},43t - 1\ddot{,}77t^2 + \varepsilon \quad (4)$$

$$F = 92,68; R^2 = 0,87,$$

где  $p_{s.oil}$ ,  $p_{wheat}$ ,  $p_{barley}$ ,  $p_{corn}$  – внутренние цены на подсолнечное масло, пшеницу, ячмень и кукурузу соответственно;  $p_{w(\$)}$ ,  $p_{w(r)}$  – мировые цены в долларах («\$») или в рублях («r»);  $i(feeds)_{t-n}$ ,  $i(food)_{t-n}$  – индексы производства кормов для животных и пищевой промышленности, пересчи-

таннные к базе за январь 2015 г., взятые с временным лагом «n»; *seeds* – среднемесячная цена закупки семян подсолнечника перерабатывающими предприятиями; *t* – время;  $\varepsilon$  – случайная ошибка.

Для наглядности на рисунках ниже приведены фактические и предсказанные моделими внутренние цены для каждого из видов продукции. На рис. 2 представлены фактические и предсказанные цены на подсолнечное масло и пшеницу.

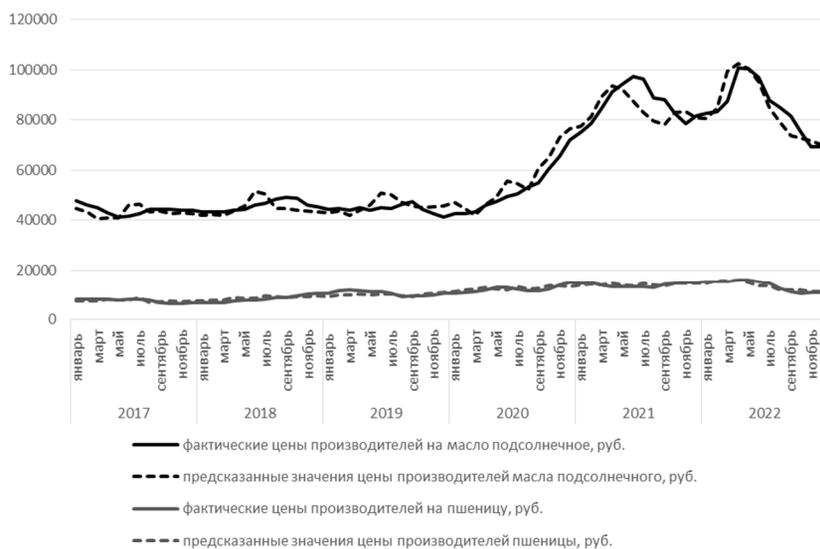


Рис. 2. Фактические и предсказанные внутренние цены на подсолнечное масло и пшеницу.

Источник: составлено авторами

Аналогичные графики, сопоставляющие фактические и предсказанные цены на ячмень и кукурузу, отражены на рис. 3.

На основе построенных моделей для каждого из регулируемых рынков было посчитано среднее линейное отклонение фактической внутренней цены от её значения, предсказанного моделью. Для оценки влияния демпфера расчет был сделан по временному ряду до введения пошлин и после начала действия демпфера до декабря 2022 г. включительно. Результаты приведены в табл. 3.

Как следует из данных таблицы, среднее линейное отклонение внутренней цены товара от предсказанного моделью значения снизилось по всем зерновым культурам, что свидетельствует о повышении стабильности и предсказуемости цен на них. Однако для рынка подсолнечного масла наблюдается обратная картина – цена данного товара стала иметь больший разброс относительно предсказанных значений, что говорит о недостаточной эффективности действия демпферного механизма на данном рынке. Такая ситуация подтверждает ранее полученные выводы о рисках наличия рыночной власти у компаний масложировой отрасли.

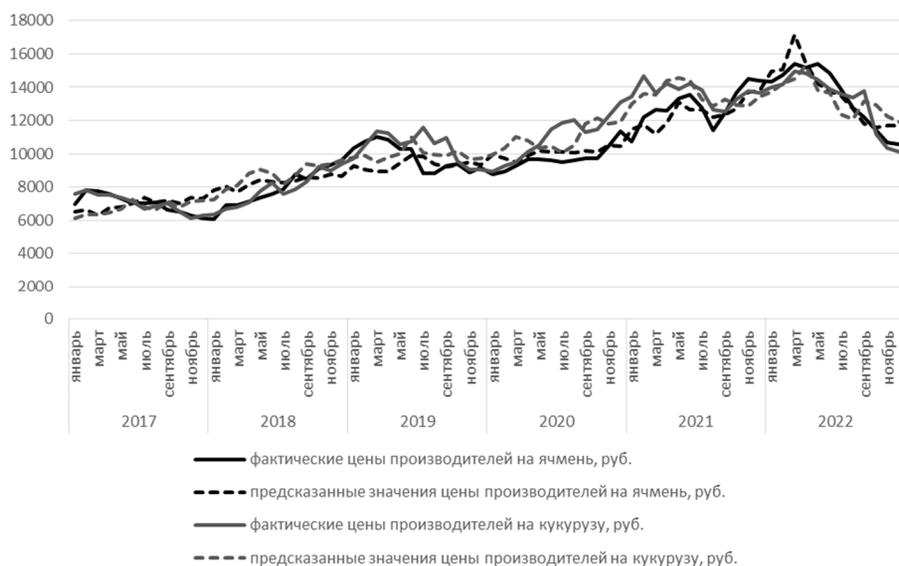


Рис. 3. Фактические и предсказанные внутренние цены на ячмень и кукурузу.

Источник: составлено авторами

Таблица 3. Расчет средних линейных отклонений фактической цены производителей от значений, предсказанных регрессионными моделями, руб.

Продукция/период	До введения демпфера	После введения демпфера
Подсолнечное масло	3191,989	3264,020
Пшеница	773,071	738,186
Ячмень	722,922	706,504
Кукуруза	811,454	789,004

Источник: расчёты авторов.

Анализ динамики внутренних цен не является исчерпывающим с точки зрения исследования последствий введения демпферного механизма. Влияние демпферного механизма на регулируемый рынок не ограничивается снижением волатильности цен. Пошлины вне зависимости от того, плавающие они или фиксированные, снижают рентабельность экспортных поставок. Как следствие, на внутреннем рынке остается больше продукции. Дополнительное предложение способствует снижению цены для внутреннего потребителя, что негативно отражается на прибыли товаропроизводителей рынка. Таким образом, потери производителей и экспортеров зерна определяются не только суммой уплаченных пошлин, но и недополученными доходами, возникшими вследствие вынужденного понижения цен на внутреннем рынке.

Поэтому важно также исследовать и другую сторону демпфера – возврат пошлин производителям зерна и подсолнечного масла в виде выплаты субсидий. Компенсация участникам рынка части дополнительных расхо-

дов, возникших в результате вмешательства государства в экономические процессы, отличает демпферный механизм от демпфера в виде использования плавающих пошлин, что делает демпферный механизм комплексным инструментом государственного регулирования.

Система выплаты субсидий производителям и экспортерам зерновых и подсолнечного масла пока остается недостаточно прозрачной. Формально не определены основания, в соответствии с которыми отдельным товаропроизводителям предоставляется поддержка за счет бюджетных денег и периодичность выплат.

Недостаточная эффективность субсидирования регулируемых с помощью демпфера рынков отмечалась, в частности, в работе В.Я. Узун и Д.С. Терновского [1]. Авторы также проиллюстрировали, с какими потерями столкнется зерновой рынок при разных размерах субсидий. В работе О.С. Каращук и А.И. Больдясова приводились предварительные оценки сумм пошлин, уплаченных экспортерами пшеницы [6]. Данная величина сопоставлялась с объемом государственной поддержки рынка зерна, в результате чего был сделан вывод о её несоразмерности понесенным участниками рынка затратам.

На данный момент есть возможность уточнить величину уплаченных пошлин на регулируемых рынках и размер полученных участниками рынка субсидий. Так, с 2021 по 2022 г. доходы государства от введения пошлин на зерновом рынке (по всем культурам) составили 250 млрд руб. [7]. По состоянию на начало апреля 2023 г. экспертами зернового рынка совокупные потери от введения пошлин оцениваются в 1 трлн руб. [8]. Производители и экспортеры зерна получили в виде субсидий 10 млрд руб. в 2021 г. (Распоряжение Правительства РФ от 30.09.2021 № 2746-р) и аналогичную сумму в 2022 г. (Распоряжение Правительства РФ от 29.09.2022 № 2846-р).

О сумме пошлин, уплаченных на рынке подсолнечного масла, известно не так много. В проекте федерального бюджета на 2022 г. доходы государства от плавающей вывозной пошлины на подсолнечное масло были заложены в размере 37,6 млрд руб. Как отмечалось выше, данная сумма показывает размер непосредственно уплаченных пошлин и не отражает всех потерь компаний масложировой отрасли. Обратное на рынок в виде субсидий вернулось 4,8 млрд руб. (Распоряжение Правительства РФ от 13.10.2022 № 2988-р).

Очевидно, что выплачиваемые государством субсидии не могут возместить расходы участникам рынка. Поддержка регулируемых рынков оказывается несоразмерна фискальной нагрузке, которая ложится на производителей и экспортеров подсолнечного масла и зерновых, и их экономическим потерям на внутреннем рынке.

Также стоит отметить, что за счет доходов от пошлин государство решает проблемы финансового обеспечения поддержки АПК в целом. Так, в 2022 г. расходы бюджета на развитие данного направления экономики составили 380 млрд руб., превысив плановую величину на 35% [9]. Средства, по-

лученные в результате введения пошлин, перераспределяются в пользу нерегулируемых рынков, что говорит об отсутствии справедливой адресной поддержки компаний масложировой отрасли и зернового рынка.

Кроме того, важно понимать, что государство вряд ли способно полностью компенсировать потери регулируемых рынков. Опираясь на приведенные выше данные, можно заметить, что даже при полном возврате пошлин участникам зернового рынка их дополнительные расходы, связанные с введением пошлин, будут возмещены лишь на четверть. Недополученные производителями и экспортёрами зерна доходы, оцененные в 1 трлн руб., представляют примерно 5% расходной части федерального бюджета. Соответственно, государство не имеет возможности всецело возместить потери участников рынка.

Таким образом, можно утверждать, что хронической и во многом объективной проблемой демпферного механизма на рынках зерна и подсолнечного масла является невозможность государственной поддержки регулируемых рынков, соразмерной их фискальной нагрузке и потерям, связанным с недополученными на внутреннем рынке доходами.

В долгосрочной перспективе данная ситуация может привести к сокращению инвестиций в регулируемые рынки, результатом чего может стать снижение рыночного предложения и повышение цен в будущем. Кроме того, в таких условиях выгодоприобретателями от применения демпфера станут компании, закупающие зерно и подсолнечное масло в качестве сырья для переработки. О том, что одним из последствий государственного регулирования является получение выгод одними экономическими агентами вследствие изъятия части выгод других, писал ещё Дж. Стиглер.

Анализ динамики инвестиций в регулируемые отрасли в настоящее время затруднителен по нескольким причинам. Первая из них – отсутствие объективной статистической информации. Вторая предполагает, что в реальной экономике участники рынка диверсифицируют свои риски, занимаясь производством и реализацией и той продукции, которая не подвержена государственному регулированию. Это означает, что влияние демпфера может проявляться в увеличении доли инвестиций в те рынки, на которых демпферный механизм не действует. При оценке внутриотраслевых сдвигов в АПК важно понимать свойства и характеристики той или иной продукции, определяющие рентабельность её производства и реализации в современных экономических условиях в России. Такой анализ выходит далеко за рамки исследования.

О проявлении долгосрочных последствий демпфера говорить пока рано, так как данный инструмент применяется лишь в пределах двух лет. Но демпфер, безусловно, отразится на регулируемых рынках в виде долгосрочных последствий. В связи с этим государством предпринимаются попытки скорректировать параметры демпферного механизма для обеспечения баланса между ростом поступлений средств в госбюджет от экспортных операций и созданием необходимых условий для дальнейшего развития АПК внутри страны.

Так, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 27.05.23 № 816 с июня 2023 г. базовые цены для расчета пошлин на зерновые культуры повышаются. Такой результат вполне оправдан, что доказывает рис. 1. Уменьшение базовых цен будет способствовать снижению величины пошлин, сместив кривую внутренних цен несколько выше. В результате корректировки параметров демпфера государство рассчитывает смягчить негативный эффект от введения пошлин.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы. В ходе анализа было установлено, что по состоянию на конец 2022 г. используемый в России демпфер положительно сказался на ценах на зерновом рынке с точки зрения сглаживания колебания внутренних цен и повышения их стабильности и предсказуемости. Однако в отношении цен подсолнечного масла ожидаемых результатов получено не было, что может свидетельствовать о наличии рыночной власти у компаний масложировой отрасли.

Анализ государственной поддержки регулируемых рынков показал, что системной проблемой демпферного механизма является невозможность достаточной компенсации государством расходов, возникших у товаропроизводителей вследствие применения к ним вывозных пошлин на экспортируемую продукцию. В перспективе ожидается долгосрочное негативное воздействие демпферного механизма на регулируемые рынки в виде снижения инвестиций и внутриотраслевых сдвигов в производстве в пользу продукции, к которой не применяется демпфер.

Для минимизации негативного эффекта демпферного механизма государство должно более обоснованно определить параметры расчета пошлин. В частности, будет актуально регулярно пересматривать базовые цены и ставки пошлин для каждого рынка на основе экономического обоснования, учитывающего необходимый уровень рентабельности и расходы товаропроизводителей. Также необходимо повысить четкость и прозрачность механизма субсидирования товаропроизводителей, законодательно закрепить, в каких случаях и в каких размерах государство будет оказывать им поддержку.

#### **Список источников**

1. Узун В.Я., Терновский Д.С. Формирование демпфера колебаний цен на зерно: механизмы и последствия // АПК: экономика, управление. 2023. № 3. С. 27–40.
2. Сеитов С.К. Влияние экспортных пошлин на российский рынок пшеницы // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. 2022. Т. 23, № 1. С. 126–137.
3. Светлов Н.М., Терновский Д.С., Узун В.Я., Шагайда Н.И., Шишкина Е.А. Влияние экспорта на сельхозпроизводителей и потребителей в России. М. : ИД «Дело» РАН-ХиГС, 2020. 76 с.
4. Рязанов В.А. Влияние мирового рынка на внутренние цены на зерно в России // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2022. № 4. С. 50–59.
5. Голованова С.В. Сигналы несовершенства конкуренции: результаты анализа цен товаров, вовлеченных в международную торговлю // Современная конкуренция. 2010. № 4 (22). С. 11–25.

6. Карацук О.С., Больдясов А.И. Оценка зернового демпфера как инструмента государственного регулирования рынка зерна в России // Вестник НГИЭИ. 2022. № 12 (139). С. 78–88.

7. Абрамченко рассказала о доходах бюджета от зерновых пошлин. URL: <https://ria.ru/20230123/poshliny-1846690185.html>

8. Потери сельхозпроизводителей РФ от экспортных пошлин на зерно оценили более чем в 1 трлн руб. URL: <https://www.interfax.ru/russia/894483>

9. Правительство увеличило финансирование АПК до 380 млрд рублей. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5595141>

## References

1. Uzun, V.Ya. & Ternovskiy, D.S. (2023) Formirovanie dempfera kolebaniy tsen na zerno: mekhanizmy i posledstviya [Formation of a grain price damper: mechanisms and conditions]. *APK: ekonomika, upravlenie*. 3. pp. 27–40.

2. Seitov, S.K. (2022) Vliyaniye eksportnykh poshlin na rossiyskiy rynek pshenitsy [Impact of Export Duties on the Russian Wheat Market]. *Agrarnaya nauka Evro-Severo-Vostoka*. 23 (1). pp. 126–137.

3. Svetlov, N.M. et al. (2020) *Vliyaniye eksporta na sel'khozproizvoditeley i potrebiteley v Rossii* [The impact of exports on agricultural producers and consumers in Russia]. Moscow: ID “Delo” RANKhiGS.

4. Ryazanov, V.A. (2022) Vliyaniye mirovogo rynka na vnutrennie tseny na zerno v Rossii [World Market Impact on Domestic Grain Prices in Russia]. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk*. 4. pp. 50–59.

5. Golovanova, S.V. (2010) Signaly nesovershenstva konkurentsii: rezul'taty analiza tsen tovarov, vovlechennykh v mezhdunarodnuyu trgovlyu [Signals of imperfect competition: results of the analysis of prices of goods involved in international trade]. *Sovremennaya konkurentsia*. 4 (22). pp. 11–25.

6. Karashchuk, O.S. & Bol'dyasov, A.I. (2022) Otsenka zernovogo dempfera kak instrumenta gosudarstvennogo regulirovaniya rynka zerna v Rossii [Evaluation of the grain damper as an instrument of state regulation of the grain market in Russia]. *Vestnik NГИЭИ*. 12 (139). pp. 78–88.

7. RIA. (2023) *Abramchenko rasskazala o dokhodakh byudzheta ot zernovykh poshlin* [Abramchenko told about budget revenues from grain duties]. [Online] Available from: <https://ria.ru/20230123/poshliny-1846690185.html>

8. Interfax. (2023) *Poteri sel'khozproizvoditeley RF ot eksportnykh poshlin na zerno otsenili bolee chem v 1 trln rub* [Losses of agricultural producers of the Russian Federation from export duties on grain were estimated at more than 1 trillion rubles]. [Online] Available from: <https://www.interfax.ru/russia/894483>

9. *Kommersant*. (2022) *Pravitel'stvo uvelichilo finansirovanie APK do 380 mlrd rubley* [The government increased funding for the agro-industrial complex to 380 billion rubles]. [Online] Available from: <https://www.kommersant.ru/doc/5595141>

### Информация об авторах:

**Карацук О.С.** – доцент, кандидат экономических наук, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (Москва, Россия). E-mail: [kсениак72@mail.ru](mailto:kсениак72@mail.ru)

**Больдясов А.И.** – студент, Высшая школа экономики и бизнеса, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (Москва, Россия). E-mail: [alex.b13@rambler.ru](mailto:alex.b13@rambler.ru)

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

***Information about the authors:***

**O.S. Karashchuk**, Cand. Sci. (Economics), associate professor, Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russian Federation). E-mail: kseniak72@mail.ru

**A.I. Boldiasov**, student, Higher School of Economics and Business, Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russian Federation). E-mail: alex.b13@rambler.ru

***The authors declare no conflicts of interests.***

*Статья поступила в редакцию 06.07.2023;  
одобрена после рецензирования 06.08.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 06.07.2023;  
approved after reviewing 06.08.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

Научная статья  
УДК 336.14  
doi: 10.17223/19988648/63/9

## **Исследовательские взгляды на проблемы формирования доходов местных бюджетов: российский и зарубежный опыт**

**Оксана Николаевна Быстрицкая<sup>1</sup>, Татьяна Геннадьевна Ильина<sup>2</sup>**

*<sup>1, 2</sup> Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
Томск, Россия*

*<sup>1</sup> bystriczka73@mail.ru*

*<sup>2</sup> ilinatg@mail.ru*

**Аннотация.** В последнее время в нашей стране становятся актуальными проблемы приоритета федерального центра в различных вопросах управления территориями, удаленными от этого центра. Три года в развитие положений Конституции рассматривается проект федерального закона о единой системе публичной власти, который направлен на совершенствование организации местного самоуправления в Российской Федерации. В ситуации сегодняшнего дня муниципалитеты ощущают зависимость и становятся финансово более уязвимы. Экономическое развитие любой территории базируется на стабильности ее финансовой системы, особенно бюджетной ее части. Многие специалисты рассматривают проблемы местного самоуправления через призму наполняемости местных бюджетов и рисков невыполнения бюджетных обязательств. В этой связи исследовательский интерес представляет сравнение проблем подобных систем и принципов государственного бюджетного устройства, формирующихся в мире исторически. Однако следует отметить, что степень изученности отечественными учеными вопросов формирования доходов местных бюджетов зарубежных стран недостаточно высока. В статье рассматриваются различные позиции современных исследователей на тему изучения проблем формирования доходов местных бюджетов в нашей стране, а также в странах с федеративным государственным устройством. Россия представляет собой федеративное государство с соответствующей трехуровневой системой бюджетного устройства, где местные бюджеты являются третьим звеном. Поэтому сравнивать формирование доходов таких бюджетов в целях выявления общих принципов и подходов целесообразно со странами с федеративным государственным устройством. Наполнение и структура доходов местных бюджетов унитарных государств, имеющих два уровня бюджета, значительно отличаются по параметрам, и сравнение с такими системами некорректно. В настоящем обзоре представлены результаты сравнения некоторых исследований последних лет, отражающих взгляды различных авторов на проблемы и особенности системы формирования доходов местных бюджетов в нашей стране и положительные практики регулирования в зарубежных странах, которые можно заимствовать. В рамках статьи произведен расчет долей местных бюджетов в консолидированных бюджетах по странам Евросоюза, имеющим федеративное устройство, с целью проведения сравнительного анализа с российскими показателями. По результатам обобщения и сопоставления публикаций, посвященных данной тематике на основе изу-

чения зарубежного опыта, даются рекомендации по поиску точек роста доходов местных бюджетов в Российской Федерации.

**Ключевые слова:** местный бюджет, бюджетная система, доходы бюджета, федеративное устройство, бюджетный федерализм, налоговые доходы, неналоговые доходы

**Для цитирования:** Быстрицкая О.Н., Ильина Т.Г. Исследовательские взгляды на проблемы формирования доходов местных бюджетов: российский и зарубежный опыт // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 154–169. doi: 10.17223/19988648/63/9

Original article

## **Research views on the problems of generating local budget revenues: Russian and foreign experience**

**Oksana N. Bystritskaya<sup>1</sup>, Tatyana G. Ilina<sup>2</sup>**

*<sup>1,2</sup> National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation*

*<sup>1</sup> bystritskaya73@mail.ru*

*<sup>2</sup> ilinatg@mail.ru*

**Abstract.** Recently, in our country, the priority of the federal center in various issues of managing the territory remote from this center have become relevant. For three years, in development of the provisions of the Constitution, the legislator has been considering a draft federal law on a unified system of public authority aimed at improving the organization of local self-government in the Russian Federation. In the current situation of today, the final links of this system, the municipalities, are feeling dependent and financially more vulnerable. The economic development of any territory is based on the stability of its financial system. The vast majority of analysts view problems of local self-government through the prism of the filling of local budgets and budgetary risks of default. In this regard, it is of research interest to compare the existing systems and principles of the state budget structure, which have been formed historically and supported by governments of different states. The article considers different positions of modern researchers on the topic of studying the problems of formation of local budget revenues in our country, as well as in countries with a federal state structure. Russia is a federal state with a corresponding three-level system of budgetary structure, where local budgets are the third link. Therefore, it is reasonable to compare the formation of revenues of such budgets in order to identify common principles and approaches with the countries with a federal state structure. The filling and structure of revenues of local budgets of unitary states with two levels of budget differ significantly in parameters, and comparison with such systems is incorrect. This review presents the results of comparison of some studies of recent years, reflecting the views of various authors on the problems and peculiarities of the formation of local budget revenues in our country and positive practices of regulation in foreign countries, which can be borrowed. The article presents problems researchers discuss when studying the features of the Russian system of generating local budget revenues, areas of regulation of the system that can be borrowed from foreign models, as covered in some of the available studies of the last five years. Within the framework of the article, the shares of local budgets in the consolidated budgets of the EU countries

with a federal structure was also calculated in order to conduct a comparative analysis with Russian indicators.

**Keywords:** local budget, budget system, budget revenues, federal structure, fiscal federalism, tax revenues, non-tax revenues

**For citation:** Bystritskaya, O.N. & Ilina, T.G. (2023) Research views on the problems of generating local budget revenues: Russian and foreign experience. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 154–169. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/9

## Введение

В России, как и в других странах, задачи по обеспечению первостепенных нужд населения, таких как организация тепло-, водо-, газоснабжения, содержание дорог, благоустройство территории, – это прерогатива органов местного самоуправления. Соответственно и финансовое обеспечение этих жизнеобеспечивающих задач лежит на плечах местных органов власти в пределах возможностей местных бюджетов. Но, учитывая значительный территориальный разброс и разный экономический потенциал муниципалитетов российских регионов, объемов финансирования этих задач и функций бывает явно недостаточно.

В отечественной литературе большое количество российских авторов рассматривает проблемы местных бюджетов с точки зрения их наполнения и увеличения доходов путем перераспределения налоговых и неналоговых доходов между бюджетами различных уровней. В этом случае речь идет о том, чтобы «взять» из одного уровня бюджетной системы (федерального или регионального) средства и, по сути, «переложить» в бюджет другого уровня – местный, увеличив тем самым его финансовую обеспеченность и понизив дотационность или так называемую «зависимость» от финансовой помощи из вышестоящего бюджета. Исследователи этой области бюджетной политики анализируют пропорции и структуру доходов бюджетов различных уровней, их наполнение, объемы налоговых, неналоговых доходов, а также объемы трансфертов между ними. Проблемы совершенствования механизмов бюджетного перераспределения рассматриваются в работах Е.В. Бушмина, Г.А. Бойко, М.А. Печенской [1. С. 7], А.Г. Игудина, Е.М. Бухвальд, О.А. Гришановой, Н.В. Зубаревич, В.В. Иванова, А.М. Лаврова, Л.Н. Лыковой, М.Г. Полозкова, О.С. Пчелинцева и др.

Есть и другой подход, который рассматривает возможность повышения доходов с точки зрения управляемости ими, а именно, задействуя механизмы административного влияния, чтобы, применяя полномочия местных органов, увеличить собственные источники доходов, которые уже закреплены на основе имеющейся налоговой базы. Такие подходы предлагаются в работах В.В. Климанова, А.В. Янгирова, Т.В. Сумской, Е.В. Лебединской и др. Многие авторы рассматривают успешный опыт построения доходов местных бюджетов, существующий в зарубежных странах, что помогает в поиске новых путей и направлений совершенствования российской системы наполнения бюджетов.

## **Материалы и методы**

На основе проведенного анализа различных источников и литературы по данной исследовательской проблеме выявлено два ключевых направления формирования доходов местных бюджетов:

1) перераспределение доходов путем перезакрепления между уровнями бюджетной системы соответствующих источников доходов, а также с помощью межбюджетных трансфертов для пополнения бюджетов нижестоящего уровня и финансового обеспечения расходных обязательств;

2) пополнение собственных доходных источников муниципальных бюджетов за счет совершенствования механизма бюджетных полномочий самих органов местного самоуправления и стимулирования их активности.

Но исследования показывают, что способы, формы, методы, инструменты формирования и регулирования доходов местных бюджетов очень разнообразны и проблемы связаны в большей степени именно с этим. Остановимся на их исследованиях более подробно.

В статье Н.В. Юлдашевой «Мировой опыт формирования доходов местных бюджетов (на примере стран Европы)» [2] на основе укрупненных показателей представлены ключевые особенности структуры формирования доходов местных бюджетов по странам Восточной Европы.

Собственные доходы в местных бюджетах европейских стран составляют от 10 до 15% общего объема доходов местных бюджетов. При этом 5–7% доходов формируются за счет местных налогов и около 5–8% за счет неналоговых доходов. При этом под собственными доходами понимаются только местные налоги и неналоговые доходы. Регулирующие налоги, такие как подоходный налог и налог на прибыль, составляют в доходах местных бюджетов европейских стран 40–50%. Оставшуюся часть в размере 30–35% составляют межбюджетные трансферты, перечисляемые из вышестоящих бюджетов. Есть тенденции к увеличению некоторых местных сборов. В последнее время растет доля поступлений по туристическому налогу на городскую землю. В некоторых странах размер этого налога составляет 5–7% от поступлений.

Кроме того, для стран Восточной Европы характерна практика привлечения займов. Именно муниципалитеты, а не регионы активно пополняют свои бюджеты посредством осуществления муниципальных заимствований, при этом кредитование возможно не только в отечественных банках, но и в кредитных организациях иностранных государств при наличии разрешения специально созданной для рассмотрения таких вопросов комиссии. Хотя в Румынии, например, кредитование муниципалитетов в иностранных государствах запрещено. Законодательством ряда стран разрешается привлечение местными органами кредитов от организаций и предприятий нефинансового сектора. Широко используются возможности выпуска и эмиссии ценных бумаг (облигационных займов) муниципалитетов.

Таким образом, практика муниципальных заимствований в Восточной Европе разнообразна. Это возможно с привлечением средств вышестоящих

бюджетов, банков, предприятий и даже частного капитала. В то же время существует проблема накопления неплатежей, что для экономик переходного периода является негативным фактором, требующим ограничений и сдерживания.

Интерес также представляют исследования, посвященные бюджетным системам стран Востока. В частности, представители Института реформирования общественных финансов А.А. Михайлов и В.В. Климанов в статье «Модель бюджетного федерализма Индии: сходства и различия с Россией» [3] сравнивают две модели бюджетного федерализма: российскую и индийскую.

В первую очередь страны отличаются численностью своего населения. По оценкам мировых экспертов, Индия в 2023 г., по всей видимости, превзойдет по количеству населения Китай и выйдет на первое место. Однако, являясь первой по численности, Индия все последние годы занимает лишь 135–140-е место в мире по объему ВВП на душу населения. Россия же входит в пятерку лидеров по размеру ВВП и занимает 61-е место по ВВП на душу населения.

Оба государства являются федеративными. Но распределение трансфертов между субъектами федерации Индии можно охарактеризовать как диспропорциональное. Для одних штатов (регионов) Индии они занимают основную долю в доходах, для других незначительную. Для России характерна равнозначность субъектов, что закреплено в Конституции страны. Индия представляет собой классическую модель «асимметричного федерализма». У штатов, входящих в состав страны, а также у союзных территорий изначально разный объем полномочий, поэтому как де-юре, так и фактически объем их бюджетов неравнозначный. Уровень закрепления собственных доходов между индийскими регионами очень разный, и критерии их распределения часто меняются. Трансферты центрального правительства Индии штатам делятся на три типа: трансферты на финансирование текущих расходов, трансферты на финансирование капитальных вложений, развивающих конкретные штаты, и трансферты на финансирование отдельных социально значимых проектов.

В целом проблематика местных бюджетов Индии раскрывается в исследованиях гораздо слабее, чем проблемы бюджетов штатов, оказание финансовой помощи которым как-то регламентируется. При формировании местных бюджетов следует отметить, что для индийской бюджетной системы характерны сквозные трансферты из правительственного бюджета напрямую в бюджеты отдельных муниципальных образований. И такая помощь в виде грантов обоснована наличием специальных программ развития отдельных муниципалитетов, существенно дифференцируя наполняемость их бюджетов. Индийская «асимметрия» построения межбюджетных отношений кардинально отличается от принципов бюджетного выравнивания, на которых базируется построение бюджетных систем, существующих в Европе.

В целом поиск путей и механизмов бюджетной сбалансированности является одной из важнейших задач, которая обсуждается практически всеми

исследователями, занимающимися проблемами государственных финансов. Каждая страна выбирает подходящий под свои особенности механизм выравнивания диспропорций между территориями.

Все варианты распределения средств между бюджетами различных уровней принято разделять на два вида выравнивания: вертикальное и горизонтальное.

В статье А.В. Янгирова, А.А. Яндимировой «Зарубежный опыт обеспечения устойчивости и сбалансированности местных бюджетов» [4] рассматриваются особенности выравнивания, применяемые в некоторых зарубежных странах.

Под бюджетным выравниванием понимается процесс воздействия на формирование и использование бюджетных фондов таким образом, чтобы были достигнуты цели, определенные социально-экономической политикой государства. При этом вертикальное выравнивание направлено на четкое разграничение полномочий между уровнями власти, горизонтальное представляет собой распределение помощи путем передачи ее из Федерации в субъекты и в свою очередь из субъекта в местные бюджеты. В качестве инструмента выравнивания используются регулирующие налоги, которые «расщепляются» в системе единых бюджетных счетов и зачисляются в бюджеты различных уровней по нормативам отчислений, установленным законодательством.

Мировая практика формирования бюджетов, как правило, использует оба способа выравнивания, но с различными особенностями, характерными для конкретной страны. Так, например, в Соединенных Штатах Америки помощь штатам оказывается в виде целевых трансфертов, т.е. на определенные, заданные цели. При этом используются методики, которые носят достаточно формализованный характер. Германия же, перераспределяя свои доходы, делит их между землями, отдавая от богатых земель бедным. В основе расчетов лежит оценка налогового потенциала территории для отнесения ее к категории бедных или богатых земель. В основе реализации такой политики – грантовая поддержка, но гранты при этом не носят целевого характера. В Швеции выравнивание ориентировано на предоставление гражданам услуг в одинаковом качестве, по одинаковой цене, так, чтобы на территории всего государства действовали одинаковые социальные гарантии.

Ключевые особенности формирования доходов муниципального уровня, существующие в зарубежных странах, представлены в статье А.В. Третьяковой «Зарубежный опыт формирования доходов местных бюджетов» [5].

В работе сделан вывод о большей обеспеченности доходными источниками местных бюджетов в унитарных государствах, в отличие от федеративных государств, которые лишь только декларируют принцип независимости и финансовой самостоятельности муниципального звена в федеративной системе управления.

В качестве примера автором приводится опыт построения бюджетной системы Японии как страны с унитарным государственным устройством,

которая по форме правления является конституционной монархией. Для сравнительного анализа опыта стран с федеративным государственным устройством взяты Швейцария и Канада.

Японская государственная система представлена двумя уровнями – государственным и муниципальным, так же как и ее двухуровневая бюджетная система. В отличие от России, здесь отсутствует региональный, так называемый мезоуровень. Интересным представляется сравнение суммовых значений доходов всех местных бюджетов Японии и России. Бюджетная обеспеченность японских муниципалитетов в разы больше российских. Существенные отличия с Россией наблюдаются в структуре доходов, в том числе собственных доходов местных бюджетов, а также в доле межбюджетных трансфертов в составе доходов. Бюджетообразующим налогом для российских местных бюджетов является налог на доходы физических лиц, который составляет более 65% в доходах и является федеральным налогом. В Японии основными доходами, пополняющими казну местных бюджетов, являются местные налоги.

По составу местных налогов эти страны также имеют отличия. В нашей стране к местным налогам исторически относятся только налог на имущество физических лиц и земельный налог. В Японии дополнительно к местным относят: налог на имущество организаций, муниципальный акциз на табак и так называемый налог на городское планирование. Поэтому бюджеты данного уровня более финансово наполнены.

Налог на городское планирование применяется во многих развитых странах Азии и, видимо, обусловлен необходимостью решения вопросов исторически хаотичной и плотной застройки городских земель. Данным налогом облагаются земельные участки и иные объекты недвижимости, расположенные в определенных городских зонах. Налог увязан с целями несения муниципалитетами расходов на территориальное планирование наиболее ценных с точки зрения развития города территорий. Российские муниципалитеты, с 2015 г., получившие градостроительные полномочия, также нуждаются в подобном доходном источнике. Но на сегодняшний день такого нет. Законодательно возможно взимание платежей на аналогичные цели в виде привлечения средств самообложения граждан, в том числе на решение проблем, связанных с развитием отдельных территорий, но данный источник доходов инертен и не заработал в нашей стране в полной мере.

В похожих по типу государственного устройства Канаде и Швейцарии неналоговые доходы занимают наименьшую долю. В Швейцарии [6], так же как и в России, самым весомым бюджетонаполняющим налогом является налог на доходы физических лиц. При этом второе место в швейцарской структуре доходов занимает налог на прибыль организаций, который, являясь налогом вышестоящего уровня по существенным нормативам отчислений, попадает в местный бюджет и в сравнительно немалой степени комплектуется его доходную часть. В России же налог на прибыль организаций был и остается налогом, почти полностью зачисляемым в региональные бюджеты (ст. 284 НК РФ, ст. 56 БК РФ) [7, 8].

Набор налоговых доходов местных бюджетов Канады имеет особенность, поскольку практически весь местный бюджет формируется из налога на имущество – 97,1%, который, в свою очередь, является местным налогом. В Канаде нет нормативов отчислений в местные бюджеты от федеральных и региональных налогов.

Авторы приходят к выводу о некоей несостыковке с декларируемыми принципами: разделения полномочий, самостоятельности субрегиональных ветвей, провозглашенными конституциями федеративных государств и действительным положением вещей, когда наличие меньшего количества уровней власти ведет к их большей автономности. Муниципальные образования унитарных государств являются более независимыми от федерального центра и финансово самостоятельными.

Среди исследований ученых из ближнего зарубежья интерес представляет мнение Т.М. Боголиб [9], так как подчеркивается важность вопросов, связанных с формированием доходов бюджета, необходимость обеспечения надлежащего уровня социальных стандартов и экономического уровня развития страны в целом. Автором подробно изучаются определенные модели финансового регулирования формирования доходов бюджета: латиноамериканская, американско-японская, европейская и скандинавская социально ориентированная. Отмечено, что формирование доходов бюджета исполняет аккумулирующую и распределительно-регулирующую функции.

Как мы видим, многие в своих исследованиях в качестве примера для построения системы формирования доходов местных бюджетов в РФ рассматривают опыт зарубежных стран. География таких исследований достаточно обширна. Но ключевой остается проблема распределения финансов между бюджетами различных уровней. Важная цель – ответить на вопрос: какой же объем этих доходов и какие источники должны быть закреплены за федеральным бюджетом, а какую часть необходимо оставить региональным властям и муниципальным образованиям для повышения стимула к ведению наиболее эффективной экономической политики. При этом в основном предлагается «минусовать» все же не из бюджетов регионов, чтобы не ослаблять территории, а из доходов федерального правительства. Где найти тот оптимальный баланс финансовых возможностей и стимула к эффективной финансовой региональной и муниципальной политике?

В рамках данной работы в целях сравнительного анализа проведены расчеты общего объема доходов, зачисляемых в местные бюджеты, в общем объеме доходов консолидированных бюджетов по странам Европы и России.

Так, в России доля доходов местных бюджетов (по состоянию на 01.01.2021) в общем объеме консолидированных доходов бюджета страны и доходов государственных внебюджетных фондов составила 13,1%. При сравнении этого же показателя, рассчитанного в странах Европы, имеющих аналогичное федеративное административно-территориальное устройство, мы видим, что доля местных бюджетов в Бельгии составляет 14,8% от консолидированного бюджета страны и бюджетов внебюджетных

фондов. Доля местных бюджетов Испании – 15,9%, Австрии – 17,8%, Германии – 19,4% [10] (рис. 1). Как показывает расчет, на долю местных бюджетов нашей страны приходится меньше всего (в процентном отношении) доходов консолидированного бюджета. По всей видимости, именно поэтому на первый план в проблематике российских исследований выходит тема финансовой самостоятельности, дотационности и низкого уровня собственных доходов.

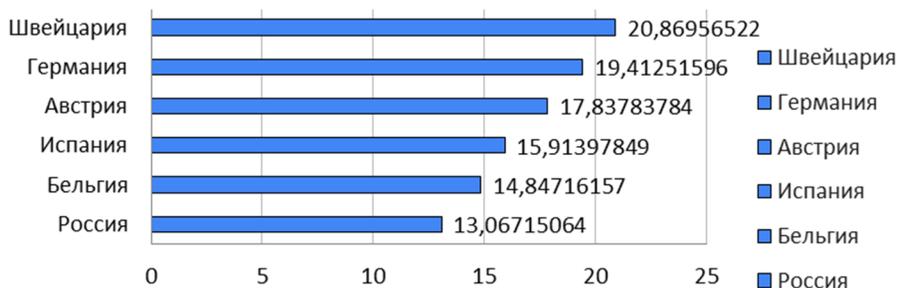


Рис. 1. Доли местных бюджетов в консолидированном бюджете страны и бюджетов государственных внебюджетных фондов

Практически всеми авторами предлагаются варианты решения проблем на основе модернизации существующей в России системы наполнения местных бюджетов. В работе Т.В. Сумской сформулированы рекомендации по совершенствованию бюджетно-налоговой системы Российской Федерации, которые отражают направление современной исследовательской риторики [11]. Взамен «поощрительных вливаний» из вышестоящих бюджетов требуются последовательные шаги по усилению четкого и обоснованного разграничения на постоянной основе расходных полномочий и максимально соответствующих им налоговых доходных источников.

Многие исследователи предлагают отказаться от подразделения налогов на собственные, закрепленные и регулирующие, предполагая, что все федеральные налоги должны зачисляться в федеральный бюджет, региональные налоги – в региональный бюджет, местные налоги – в местный бюджет. Есть мнение о необходимости отказаться от таких понятий как «нормативы отчислений» и «расщепление». Тезис «один налог – один бюджет» является предметом постоянного обсуждения экономистов бюджетного сектора [12]. Такие суждения имеют право на существование, однако, учитывая высокую дифференциацию муниципальных образований России, это не должно сопровождаться перекосами их бюджетной обеспеченности. Некоторые предложения носят конкретный характер и поддерживаются теоретиками данной области.

## Результаты

Обобщая предлагаемые разными авторами пути решения проблем и совершенствования существующей системы формирования местных бюджетов

тов, можно выделить две основные группы предложений. Первая группа – это изменения самой системы закрепления и перераспределения источников доходов между уровнями бюджетной системы. Вторая группа предложений затрагивает разграничения и усовершенствования полномочий уровней власти, в том числе муниципалитетов. Прежде всего это касается бюджетно-налоговых полномочий.

К предложениям первой группы можно отнести следующие:

1) укрепленные доходные источники местных бюджетов должны быть достаточными для исполнения органами местного самоуправления не менее 70% объема минимальных расходных полномочий;

2) необходимо установить, что совокупный объем доходов местных бюджетов страны не должен быть менее чем 25% от доходов консолидированного бюджета РФ (с учетом государственных внебюджетных фондов). Здесь нужно вспомнить, что в России до 2005 г. в бюджетном законодательстве было правило, по которому консолидированные доходы региональных бюджетов должны были составлять не менее половины от консолидированного бюджета страны, однако оно регулярно нарушалось и впоследствии исключено из норм Бюджетного кодекса [13];

3) увеличить норматив отчислений от НДФЛ в местные бюджеты до 70%. Такой опыт имеется в зарубежной практике. У нас на долю местных бюджетов приходится 30–35%. Также необходимо и актуально введение прогрессивной шкалы НДФЛ. Такой опыт можно заимствовать из европейской бюджетной системы, например Германии, где ставки на высокий и низкий доход более дифференцированы. Многие авторы, изучающие зарубежный опыт в части подоходного налога, сходятся во мнении о необходимости повышения ставки самого налога, в том числе изменив систему вычетов для индивидуальных предпринимателей [14. С. 52; 15];

4) закрепить за местными бюджетами нормативами отчислений такие имущественные налоги, как налог на имущество организаций и транспортный налог. Например, для сравнения: в США и во Франции в местные бюджеты зачисляются не только налоги на имущество физических, но и юридических лиц [16. С. 71]. В Великобритании налогами облагается как недвижимое, так и движимое имущество, доходы от которых также пополняют местные бюджеты [6].

Второй группой предложений в части модернизации существующих доходных полномочий местных органов самоуправления рациональными можно считать такие, как:

1) ограничить передачу муниципалитетам государственных полномочий и соответственно передаваемых субвенций на исполнение данных полномочий предельным параметром в размере 25% от объема расходов местного бюджета на собственные нужды;

2) сделать местными (а именно в части полномочий по установлению ставок и льгот) все налоги на имущество. В частности не только земельный налог и налог на имущество физических лиц, но и налог на имущество организаций. Имущество и особенно недвижимость – это один из прибли-

женных ресурсов муниципалитетов, и налоги с него должны регулироваться местными властями. Это немобильная налоговая база, лучше всего контролируемая с местного уровня. Все инструменты влияния на создание, модернизацию, ликвидацию таких объектов находятся в распоряжении местных органов, и поступление доходов в местные бюджеты будет стимулировать их градостроительную политику;

3) предлагается зачислять налог на доходы физических лиц в местные бюджеты по месту проживания (по месту жительства) налогоплательщика. Муниципалитеты станут привлекать на свою территорию как можно больше жителей и будут заинтересованы в увеличении занятости и появлении новых рабочих мест;

4) отдельные эксперты предлагают перевести в разряд местных некоторые федеральные и региональные налоги. Например, передать органам местного самоуправления право устанавливать ставки ЕНВД, ЕСХН. Патент также отнести к числу местных;

5) направить в доходы местных бюджетов некоторые виды акцизов;

6) в отношении наращивания неналоговых доходов следует больше внимания уделить усилению эффективности использования и распоряжения тем публичным ресурсом, который находится в распоряжении органов местного самоуправления, – это муниципальное имущество и земельные участки, являющиеся муниципальной собственностью, а также государственная собственность на которые не разграничена. Стоимость их продажи и реализации в аренду должна быть, во-первых, максимально приближенной к рыночной, а во-вторых, процедуры отчуждения необходимо делать открытыми и конкурентными. К сожалению, до сих пор это законодательно слабо регламентировано. В отличие от законодательства о закупочной деятельности муниципалитетов (44-ФЗ), в отношении продажи публичного имущества действует порядок [17], принятый более 10 лет назад, допускающий аукционы неэлектронной формы, что не соответствует современным реалиям и неэффективно с точки зрения количества потенциальных покупателей;

7) противоречит здравому смыслу, но совсем иначе выглядит ситуация с регламентацией и взиманием таких новых источников неналоговых доходов, как плата за сервитут или плата за размещение нестационарных торговых объектов. Здесь наоборот, процедуры выделения мест и отводов под такие объекты настолько громоздкие, что взимание платы сдерживается необходимостью соблюдения длительных бюрократических согласований. Следует максимально упростить этот процесс, устранить барьеры и сложности в размещении таких конструкций, нестационарных, временных торговых объектов (лотков, палаток, мобильных купав, прилавков), под которыми не выкупаются и не оформляются земли. Сервитут как вид прав на легкие объекты или так называемое «разрешение на использование земель» был призван упростить процесс, но, к сожалению, только усложнил его. Такой документ, как Схема размещения нестационарных торговых объектов, практически приравнен к документам территориального плани-

рования, для которых установлены особые требования и процедуры принятия. Минимизация административных требований в этой области стимулирует предпринимательскую активность, позволит задействовать потенциал территорий и наполняемость их бюджетов.

К отдельной разновидности исследований можно отнести работы, посвященные вопросам формирования бюджетов конкретно взятых территорий. В них ярко и более детально отражаются как проблемы системы целиком, так и внутренние проблемы территориального характера. Например, в статье А.В. Киселевич [18] рассмотрены резервы поиска увеличения неналоговых доходов как источников формирования и укрепления финансовой независимости конкретного муниципального бюджета г. Томска. На основе анализа структуры неналоговых доходов бюджета города Томска, динамики поступлений за последние 15 лет, в том числе с учетом итогов работы Счетной палаты г. Томска выявлены причины снижения доходов. В основном они кроются в неэффективности работы муниципалитета с арендаторами земли и муниципального имущества, вне системы по реализации данного имущества, в том числе путем продажи с аукциона. Высказаны пожелания совершенствования методики расчета арендной платы. Предлагается активнее выявлять неиспользуемые бесхозные земли с постановкой их на кадастровый учет, последующим вовлечением в хозяйственный оборот и предоставлением юридическим и физическим лицам. Статья вызывает большой интерес с точки зрения анализа доходов бюджета конкретно взятого муниципального образования.

Необходимо также принимать во внимание мнение практикующих специалистов, работающих в финансовых органах, имеющих возможность применять на практике и анализировать механизмы формирования государственного бюджета «изнутри». Например, представитель Министерства финансов РФ, директор департамента доходов Е.В. Лебединская [19] рассматривает вопросы эффективности системы управления доходами с помощью таких инструментов, как администрирование доходов, анализ и прогнозирование доходов, систематизация информации по каждому источнику доходов, оценка эффективности налоговых льгот, которые позволяют повысить точность планирования и избежать ошибок при закреплении доходов между звеньями системы. И с этим нельзя не согласиться.

Автор высказывает конкретные рекомендации по оптимизации процессов работы финансового органа, предлагая некую «реестровую модель» управления доходами с использованием технологии распределенного реестра и переходом на электронный формат управления для деbüroкратизации процессов. В то же время, оценивая процесс с этой точки зрения, становится более понятным, насколько подвижна система формирования доходов. Большое количество внешних и внутренних факторов влияет на каждый источник доходов непрерывно, начиная от изменения стоимости объектов налогообложения (в результате, например, пересчета кадастровой стоимости) и заканчивая мировыми ценами на энергоносители. Изменения в правовых актах, регулирующих источники доходов, по цепочке требуют

внесения изменений в методику прогнозирования поступлений доходов, фиксации этих изменений во всех информационных системах и ведут к постоянным изменениям баланса. Корректировка прогноза поступлений по одному источнику доходов обязательно вызывает необходимость затрагивать другие виды поступлений. Автор предлагает разработать некую единую форму методики прогнозирования поступлений для всех бюджетов бюджетной системы. Хотя создание такой методики в условиях стремительно меняющейся экономической ситуации в нашей стране представляется сложной задачей.

### **Выводы**

Обобщая современные исследовательские взгляды, следует отметить, что проблемы финансового благополучия муниципалитетов активно обсуждаются в научной литературе и имеют экономическую и политическую значимость. В России назрела необходимость совершенствования существующей нормативно-правовой базы, регулирующей систему формирования доходов местных бюджетов.

На основе обзора различных исследований и имеющейся практики формирования доходов местных бюджетов различных государств можно сделать вывод о неоднородности и многообразии подходов к регулированию данной сферы, в большей степени зависящей от особенностей системы государственного устройства той или иной страны, от выбранного политического курса, экономической и налоговой политики, а также от степени государственного воздействия вышестоящих властей на субфедеральные уровни, на их самостоятельность и автономность. В чистом виде применять или заимствовать ту или иную систему нецелесообразно. Но, прослеживая тенденции использования регулирующих потоков, применяемых в современном бюджетном регулировании разными государствами, видится необходимость повышения обеспеченности доходной базы местных бюджетов как за счет разнообразия форм поддержки и дополнительных источников доходов, так и с помощью установления минимальных параметров объемов местных бюджетов в общем объеме консолидированного бюджета страны.

Для этого целесообразно дальнейшее совершенствование нормативно-правовой базы, регулирующей функции и полномочия органов местного самоуправления с учетом их дифференциации. При выборе бюджетно-финансовых инструментов, изменяющих систему, предпочтение следует отдавать мерам, повышающим устойчивость доходной базы местных бюджетов в период нестабильности.

### **Список источников**

1. *Печенская М.А.* Исследование концептуальных вопросов развития финансовой системы в меняющихся геополитических и геоэкономических условиях // Вопросы территориального развития. 2019. № 2 (47).

2. Юлдашева Н.В. Мировой опыт формирования доходов местных бюджетов (на примере стран Европы) // Проблемы современной науки и образования. 2016. № 6 (48). С. 82–85.

3. Михайлов А.А., Климанов В.В. Модель бюджетного федерализма Индии: сходства и различия с Россией // Финансовый журнал. 2018. № 1. С. 61–70.

4. Янгиров А.В., Яндимирова А.А. Зарубежный опыт обеспечения устойчивости и сбалансированности местных бюджетов // Экономика, предпринимательство и право. 2017. Т. 7, № 1. С. 43–47.

5. Третьякова А.В. Зарубежный опыт формирования доходов местных бюджетов // Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова. 2018. № 2 (98). С. 208–220.

6. Мамадалиев Э.Ж. Зарубежный опыт формирования доходов муниципальных образований и возможности его применения в Кыргызской Республике // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2020. № 6. С. 44–49.

7. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (в ред. от 10.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.07.2023).

8. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ (ред. от 14.04.2023).

9. Боголиб Т.М. Доходы бюджета в системе финансового регулирования // European Science Review. 2014. № 5–6. С. 176–180.

10. Eurostat / European Commission. Luxembourg, 2023. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

11. Сумская Т.В. Основные направления формирования доходов бюджетов муниципальных образований разного типа в Российской Федерации // Вестник НГУЭУ. 2023. № 2. С. 19–36.

12. Один бюджет – один налог // Бюджет. 2003. № 2. URL: <http://bujet.ru/magazine/2003/2/> (дата обращения: 01.04.2023).

13. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ (ред. от 05.08.2000, с изм. от 27.12.2000).

14. Трусова Н.С., Белоусова С.Н., Хардинова Л.Н. Различия политики России и зарубежных стран в области налогообложения доходов // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2019. Т. 9, № 6 (35).

15. Ткачева Т.Ю., Белоусова С.Н., Рыкунова В.Л. Формирование налоговых доходов местных бюджетов: состояние и перспективы развития // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11, № 5. С. 65–74.

16. Ганеев А.Г. Перераспределение доходов от отдельных налогов и сборов как способ увеличения доходной части местных бюджетов // Экономика, управление и право: инновационное решение проблем : сборник статей XI Международной научно-практической конференции : в 2 ч. Пенза, 20 января 2018 года. Ч. 2. Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2018.

17. О порядке проведения конкурсов или аукционов на право заключения договоров аренды, договоров безвозмездного пользования, договоров доверительного управления имуществом, иных договоров, предусматривающих переход прав в отношении государственного или муниципального имущества, и перечне видов имущества, в отношении которого заключение указанных договоров может осуществляться путем проведения торгов в форме конкурса (вместе с «Правилами проведения конкурсов или аукционов на право заключения договоров аренды, договоров безвозмездного пользования, договоров доверительного управления имуществом, иных договоров, предусматривающих переход прав в отношении государственного или муниципального имущества»): приказ ФАС России от 10.02.2010 № 67 (ред. от 17.06.2021).

18. Киселевич А.В. Структура неналоговых доходов города Томска: основные тренды // Проблемы учета и финансов. 2017. № 27. С. 58–66.

19. Лебединская Е.В. Модернизация системы управления доходами // Финансы. 2021. № 8. С. 3–7.
20. Сумская Т.В. Сравнительный анализ бюджетов крупных городов // Регион: Экономика и социология. 2022. № 1 (113). С. 235–262.
21. Татарникова В.В. Внутрорегиональные межбюджетные отношения как инструмент стимулирования развития муниципальных образований в условиях асимметрии : дис. ... канд. экон. наук. Томск, 2021. 312 с.

### References

- Pechenskaya, M.A. (2019) Issledovanie kontseptual'nykh voprosov razvitiya finansovoy sistemy v menyayushchikhsya geopoliticheskikh i geoeconomicheskikh usloviyakh [Research of conceptual issues of financial system development in changing geopolitical and geo-economic conditions]. *Voprosy territorial'nogo razvitiya*. 2 (47).
- Yuldasheva, N.V. (2016) Mirovoy opyt formirovaniya dokhodov mestnykh byudzhetrov (na primere stran Evropy) [World experience in the formation of local budget revenues (by the example of European countries)]. *Problemy sovremennoy nauki i obrazovaniya*. 6 (48). pp. 82–85.
- Mikhaylov, A.A. & Klimanov, V.V. (2018) Model' byudzhetnogo federalizma Indii: skhodstva i razlichiya s Rossiey [Model of budgetary federalism in India: similarities and differences with Russia]. *Finansovyy zhurnal*. 1. pp. 61–70.
- Yangirov, A.V. & Yandimirova, A.A. (2017) Zarubezhnyy opyt obespecheniya ustoychivosti i sbalansirovannosti mestnykh byudzhetrov [Foreign experience in ensuring the sustainability and balance of local budgets]. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*. 7 (1). pp. 43–47.
- Tret'yakova, A.V. (2018) Zarubezhnyy opyt formirovaniya dokhodov mestnykh byudzhetrov [Foreign experience in the formation of revenues of local budgets]. *Vestnik REU im. G.V. Plekhanova*. 2 (98). pp. 208–220.
- Mamadaliyev, E.Zh. (2020) Zarubezhnyy opyt formirovaniya dokhodov munitsipal'nykh obrazovaniy i vozmozhnosti ego primeneniya v Kyrgyzskoy Respublike [Foreign experience in the formation of revenues of municipalities and the possibility of its application in the Kyrgyz Republic]. *Nauka, novye tekhnologii i innovatsii Kyrgyzstana*. 6. pp. 44–49.
- RF. (2023) *Nalogovyy kodeks Rossiyskoy Federatsii (chast' vtoraya) ot 05.08.2000 № 117-FZ (v red. ot 10.07.2023) (s izm. i dop., vstup. v silu s 15.07.2023)* [Tax Code of the Russian Federation (Part Two) of 05 August 2000 No. 117-FZ (as amended on 10 July 2023) (with amendments and additions, effective since 15 July 2023)].
- RF. (2023) *Byudzhetnyy kodeks Rossiyskoy Federatsii ot 31.07.1998 № 145-FZ (red. ot 14.04.2023)* [Budget Code of the Russian Federation of 31 July 1998 No. 145-FZ (as amended on 14 April 2023)].
- Bogolib, T.M. (2014) Dokhody byudzhetov v sisteme finansovogo regulirovaniya [Budget revenues in the system of financial regulation]. *European Science Review*. 5-6. pp. 176–180.
- EC. (2023) *Eurostat*. [Online] Available from: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- Sumskaya, T.V. (2023) Osnovnye napravleniya formirovaniya dokhodov byudzhetrov munitsipal'nykh obrazovaniy raznogo tipa v Rossiyskoy Federatsii [The main directions of formation of revenues of budgets of municipalities of different types in the Russian Federation]. *Vestnik NGUEU*. 2. pp. 19–36.
- Byudzhet*. (2003) *Odin byudzhet – odin nalog* [One budget – one tax]. 2. [Online] Available from: <http://bujet.ru/magazine/2003/2/> (Accessed: 01.04.2023).
- RF. (2000) *Byudzhetnyy kodeks Rossiyskoy Federatsii ot 31.07.1998 № 145-FZ (red. ot 05.08.2000, s izm. Ot 27.12.2000)* [Budget Code of the Russian Federation of 31 July 1998 No. 145-FZ (in the version of 05 August 2000, with amendments of 27 December 2000)].
- Trusova, N.S., Belousova, S.N. & Khardikova, L.N. (2019) Razlichiya politiki Rossii i zarubezhnykh stran v oblasti nalogooblozheniya dokhodov [Differences in the policy of Russia and foreign countries in the field of revenue taxation]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment*. 9 (6 (35)).

15. Tkacheva, T.Yu., Belousova, S.N. & Rykunova, V.L. (2021) Formirovanie nalogovykh dokhodov mestnykh byudzhetrov: sostoyanie i perspektivy razvitiya [Formation of tax revenues of local budgets: status and prospects of development]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment*. 11 (5). pp. 65–74.

16. Ganeev, A.G. (2018) [Redistribution of revenues from individual taxes and fees as a way to increase the revenue part of local budgets]. *Ekonomika, upravlenie i pravo: innovatsionnoe reshenie problem* [Economics, management and law: innovative problem solving]. Proceedings of the XI International Conference: in 2 parts, Penza. 20 January 2018. Vol. 2. Penza: Nauka i Prosveshchenie (IP Gulyaev G.Yu.). (In Russian).

17. FAS of Russia. (2021) *On the procedure for holding tenders or auctions for the right to conclude lease agreements, free-of-charge use agreements, property trust management agreements, other agreements providing for the transfer of rights in respect of state or municipal property, and the list of types of property in respect of which the conclusion of such agreements may be carried out by means of tenders in the form of a competition*: Order of the FAS of Russia of 10 February 2010 No. 67 (as amended on 17 June 2021). (In Russian).

18. Kiselevich, A.V. (2017) Struktura nenalogovykh dokhodov goroda Tomsk: osnovnye trendy [Structure of non-tax revenues of the city Tomsk: main trends]. *Problemy ucheta i finansov*. 27. pp. 58–66.

19. Lebedinskaya, E.V. (2021) Modernizatsiya sistemy upravleniya dokhodami [Modernization of the revenue management system]. *Finansy*. 8. pp. 3–7.

20. Sumskaya, T.V. (2022) Sravnitel'nyy analiz byudzhetrov krupnykh gorodov [Comparative analysis of the budgets of large cities]. *Region: Ekonomika i Sotsiologiya*. 1 (113). pp. 235–262.

21. Tatarnikova, V.V. (2021) *Vnutreregional'nye mezhybudzhetye otnosheniya kak instrument stimulirovaniya razvitiya munitsipal'nykh obrazovaniy v usloviyakh asimmetrii* [Intra-regional interbudgetary relations as a tool to stimulate the development of municipal formations in conditions of asymmetry]. Economics Cand. Diss. Tomsk.

#### **Информация об авторах:**

**Быстрицкая О.Н.** – аспирант кафедры финансов и учета Института экономики и менеджмента, Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия). E-mail: bystriczka73@mail.ru

**Ильина Т.Г.** – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой финансов и учета Института экономики и менеджмента, Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия). E-mail: ilinatg@mail.ru

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

#### **Information about the authors:**

**O.N. Bystritskaya**, postgraduate student of the Department of Finance and Accounting, Institute of Economics and Management, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: bystriczka73@mail.ru

**T.G. Ilina**, Cand. Sci. (Economics), docent, head of the Department of Finance and Accounting, Institute of Economics and Management, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: ilinatg@mail.ru

*The authors declare no conflicts of interests.*

*Статья поступила в редакцию 31.05.2023;  
одобрена после рецензирования 21.08.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 31.05.2023;  
approved after reviewing 21.08.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

## Менеджмент

Научная статья

УДК 005.3

doi: 10.17223/19988648/63/10

### Проблемы трансформации традиционного функционала специалиста по управлению персоналом к роли HR-партнера

Марина Владимировна Ботенёва<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> ПАО «Аэропорт Кольцово», Екатеринбург, Россия

<sup>2</sup> Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия  
<sup>1,2</sup> boteneva79@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена анализу факторов, мешающих трансформации функций специалиста по управлению персоналом, востребованных в современных условиях. Проблема в том, что 85% мировых компаний уже включили в состав бизнес-партнеров руководителей HR. В отечественных исследованиях востребованность подобных трансформаций обсуждается чаще всего на уровне описания зарубежных практик. Метод исследования представлен структурно-функциональным анализом конструктивных практик менеджмента в VUCA-мире и причинно-следственным контекстом традиционных форм кадрового менеджмента. Сделан вывод о том, что компании, взявшие на вооружение инновационные практики трансформации роли HR (Росатом, Сбербанк, Уральская горно-металлургическая компания, «Магнит», Уральский банк реконструкции и развития), демонстрируют позитивный экономический эффект. Однако для многих подражателей передовой опыт пока чаще всего проявляет характеристики симулякров. В результате анализа автор делает вывод о том, что мешает сменить симулякры на стратегию достижения реальной устойчивости хозяйствующих субъектов. Среди перечисленных факторов ведущее место занимает «смена вывески» при сохранении традиционного функционала специалистов по управлению персоналом.

**Ключевые слова:** управление персоналом, VUCA-мир, HR-бизнес-партнерство, трансформация роли HR

**Для цитирования:** Ботенёва М.В. Проблемы трансформации традиционного функционала специалиста по управлению персоналом к роли HR-партнера // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 170–186. doi: 10.17223/19988648/63/10

## Management

Original article

### Problems of transformation of the traditional HR officer's functionalities to the role of an HR partner

Marina V. Boteneva<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Koltsovo Airport, PSC, Yekaterinburg, Russian Federation

<sup>2</sup> Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russian Federation

<sup>1,2</sup> boteneva79@mail.ru

**Abstract.** The subject of the study is the transformation of the role of HR in the VUCA world. The aim was to search for factors hindering the transformation of HR specialists' traditional functions demanded by modern conditions. The structural and functional method of investigating the cause-and-effect relationship in the manifestation of the contradiction between traditions and innovations in determining the role of HR is used. The methodology is based on comparing the experience of different companies. As a result, the author infers that companies that have adopted innovative practices of transforming the role of HR (Rosatom, Sberbank, Ural Mining and Metallurgical Company, Magnit, Ural Bank for Reconstruction and Development) demonstrate a positive economic effect. As known, 85% of global companies already have HR managers as their business partners. However, for many national imitators, best practices so far most often exhibit the characteristics of simulacra. If the main new role of HR is to act as a partner that unites the interests of business and HR strategy, then when simulating the new name of HR functionality covers the traditional operational activities of HR specialists. At the same time, it seems impractical to introduce innovations in the HR job potential for most microsubjects of the market, where the weight of managerial functions, as a rule, is assigned to one or two managers. The author's research may be of use for managers interested in updating organizational structures in the conditions of the VUCA world. As a result of the analysis, the author concludes that it prevents changing simulacra to a strategy for achieving real stability of economic entities. Among the identified factors hindering the process, the leading place is occupied by the "signboard change" while maintaining the traditional functionality of personnel officers. The author believes that today it is more important than ever for HR to focus not on transactional tasks, but on the formation of the basis for the stability of business functioning in the future. HR should become an indispensable member of the symphony orchestra, make a significant contribution to the formulation of the strategy, especially in those sections that affect the formation of culture, the selection and development of talents. It is a specialist that acts as the guardian of the vital connection between employees and the strategy implemented in the organization. To do this, HR should be integrated into the business in such a way as to help reduce the anxiety of employees to introduce innovations that improve business efficiency, clearly plan the long-term need for changes in personnel policy, recruitment, training and retraining.

**Keywords:** HR management, VUCA world, HR-business partnership, transformation of HR role

**For citation:** Boteneva, M.V. (2023) Problems of transformation of the traditional HR officer's functionalities to the role of an HR partner. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 170–186. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/10

## Введение

Значимым фактором трансформации роли и функций HR-специалистов стало изменение характеристик внешней среды функционирования субъектов экономики, которые достаточно точно представлены в перечне признаков VUCA-мира (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) [1–4]. С авторской точки зрения они в большей степени соответствуют роли ориентиров в анализе реальных практик, нежели BANI (Brittle, Anxious, Nonlinear, Incomprehensible) [2, 5], SHIVA (Split, Horrible, Inconceivable, Vicious, Arising – М. Розин) и TACI (Turbulent, Accidental, Chaotic, Inimical – С. Дерябин [6]).

Известно, что 85% мировых компаний уже включили в состав бизнес-партнеров руководителей HR. Как утверждает Дж. Майк (Jeff Mike), «стихийные силы вытесняют HR с его давно сложившейся функциональной орбиты вокруг бизнеса и вытягивают его в ключевые факторы создания ценности» [7]. Дж. Майк (Jeff Mike) считает, что сегодня HR как никогда важно сосредоточить свое внимание не на транзакционных задачах, а на формировании основы для стабильности функционирования бизнеса в перспективе. HR должен стать «незаменимым участником симфонического оркестра» [7], вносить весомый вклад в формулирование стратегии, особенно в тех разделах, которые затрагивают формирование культуры, подбор и развитие талантов. Именно этот специалист выступает хранителем жизненно важной связи между сотрудниками и реализуемой в организации стратегией. Для этого он должен быть встроен в бизнес таким образом, чтобы помочь уменьшить тревожность сотрудников к внедрению инноваций, позволяющих повысить эффективность бизнеса, четко планировать перспективную потребность в изменениях кадровой политики, найма, подготовки и переподготовки кадров.

В национальном поле компании, взявшие на вооружение инновационные практики трансформации роли HR (Росатом, Сбербанк, Уральская горно-металлургическая компания, «Магнит», Уральский банк реконструкции и развития), демонстрируют позитивный экономический эффект. Однако для многих национальных подражателей передовой опыт пока чаще всего проявляет характеристики симулякров. Если основная новая роль HR выступать в качестве партнера, который объединяет интересы бизнеса и кадровой стратегии, то при симулировании новое название функционала HR прикрывает традиционную операционную деятельность специалиста по управлению персоналом (далее – СУП). Наличие указанных явлений предопределило цель исследования – поиск факторов, мешающих трансформации традиционных функций СУП, востребованных современными условиями.

## Обзор и метод исследования

Методология основана на компаративистском подходе, позволяющем сопоставить теоретические парадигмы отечественных и зарубежных уче-

ных относительно инноваций в функционале HR, а также в проведении анализа соответствия теоретических подходов и практик реальных субъектов экономики.

Представленная выше позиция Дж. Майка (Jeff Mike) поддержана в работах А. Троста (Armin Trost): «Цифровизация бизнеса требует новых форм лидерства и сотрудничества, поскольку традиционные стратегии управления человеческими ресурсами исчерпывают свои возможности» [8].

С.Б. Долженко и Р.А. Долженко аргументированно утверждают, что «традиционные подходы к работе с людьми становятся нерелевантными потребностям бизнеса, работников и членов их семей. В этой связи на рынке труда формируются новые формы управления персоналом, одной из которых является подход бизнес-партнерства подразделения по работе с персоналом и бизнес-подразделений, который развивается и приобретает принципиально иные ценности взаимодействия работников и работодателя» [9]. В то же время сегодня в национальном бизнесе лишь незначительное количество субъектов экономики внедрили бизнес-партнерство в HR. Важно учесть, что С.Б. Долженко и Р.А. Долженко четко артикулировали факт того, что в основе мотивации внедрения института HR-бизнес-партнерства лежит стремление повысить эффективность деятельности ключевых подразделений и их руководителей.

Интерес представляют и оценки других ученых, благодаря видению которых сформировалась задача авторского исследования: выделить причины того, что мешает сменить симулякры в трансформационных процессах функционала HR на стратегию достижения реальной устойчивости хозяйствующих субъектов.

Анализ теоретических подходов и их обсуждение сегодня ведутся в условиях явного противоречия. Оно заключается в том, что многие теоретические материалы представлены простым описанием инновационных параметров института HR-бизнес-партнерства вместо разработки реальных стратегий и алгоритмов их реализации, применимых к национальной практике. Кроме того, отсутствуют подтвержденные данные о связи между внедрением новых управленческих методов в HR и эффективностью организации. Также необходимо отметить (данный факт представляет отдельный исследовательский интерес) то обстоятельство, что разработанные подходы в области совершенствования HR были созданы в предсказуемом мире и не всегда могут быть корректно, однозначно использованы и внедрены в условиях VUCA.

С.Б. Долженко, Р.А. Долженко, И.В. Калашникова анализируют перспективы изменения функционала кадровиков через закрепление HR за конкретным бизнес-направлением. Формируются партнерские отношения между руководителем бизнес-подразделения и представителем HR-службы. Цель – решение бизнес-задач с максимально высоким результатом и положительным эффектом [10. С. 265].

Аналогичный подход представлен в работе Ю.А. Сорокина [11. С. 189], который предлагает формировать «двухуровневую модель HR BP – «стар-

ший» HR BP – для высшего менеджмента и «младшие» HR BP – для линейных менеджеров. Цель – решение стратегических задач плюс настройка работы сотрудников на местах».

В свою очередь Е.С. Яхонтова [12. С. 426–427] фиксирует, что сегодня эффективным способом решения бизнес-задач становится формирование мультидисциплинарных команд. Подобные команды призваны объединить специалистов (чаще ключевых) из ряда организационных подразделений или партнерских организаций, чья компетентность позволяет найти и реализовать наиболее оптимальное решение сложной и трудной проблемы. И, как представляется, технологии, характеризуемые автором, применимы и к парадигме «нового HR». Сотрудник жестко не закрепляется за подразделением – он присоединяется к команде, имея необходимую компетентность для решения конкретной целевой установки.

И.В. Роздольская [13. С. 156] отмечает, что «HR бизнес-партнер – это специалист в области управления персоналом, осуществляющий непосредственное участие в бизнес-планировании и реализации кадровой стратегии компании».

Е.П. Костенко [2. С. 103] фиксирует, что «трансформация HR расширяет область внимания и сферу влияния HR-специалистов. Фокус смещается на стратегические вопросы, глубокое погружение в бизнес за счет освобождения от рутины. Новые HR-функции становятся более узконаправленными и технологичными, появляются новые инструменты управления работниками и новые должности (например, HR-маркетолог, HR-амбассадор, HR-евангелист, менеджер по счастью, HR-business-travel, специалист по управлению дистанционной работой сотрудников и др.)».

Таким образом, несмотря на единую цель – повышение эффективности бизнеса, подходы к формированию института HR в современном мире у исследователей различаются. При этом в основе любого бизнеса по-прежнему лежат компетенции сотрудников – комбинация навыков, знаний и опыта каждого отдельного человека. Значимость человеческого потенциала возрастает с каждым днем. В этих условиях подразделения управления персоналом могут стать ключевым драйвером изменений, и как следствие, дать дополнительные возможности бизнесу. Главное – «не перегнуть», «не заиграться» в копирование западных технологий, которые в наших реалиях работают не всегда с той же эффективностью, что и за рубежом.

Так, например, часть руководителей, возглавляющих HR-подразделения, констатируют, что подчиненные им структуры максимально ориентированы на бизнес. Однако эффективность производства от формулировки их идей «не взлетает»: служба есть, а соответствующей поддержки высшего менеджмента нет.

В то же время следует согласиться с С.А. Жиронкиным, Е.А. Таран и О.Г. Алешиной в том, что «шокоустойчивость всей экономики формируется в процессе позитивных сдвигов в отраслевой структуре в результате менее радикальных экономических изменений» [14. С. 239]. В ракурсе представляемого в настоящей статье исследования это подтверждает вос-

требованность внедрения новых технологий не только на национальном, региональном уровнях, но и внутри микросубъектов экономики. Речь идет о таких инновациях, которые позволили бы эффективно адаптироваться к шоковому воздействию экстерналий трансформаций внешней среды.

Аналогично М.А. Гасанов, С.В. Потягайлов и А.Л. Волкова аргументированно доказывают, что современные структурные сдвиги в экономике должны поддерживаться эффективным управлением человеческим капиталом. Исследователи делают вывод о том, что «ключевые факторы и движущие силы происходящих структурных изменений, связанные с лидирующим положением цифровых экосистем, создают новый тип институтов и экономических отношений, стимулирующих непрерывные инновации, новые бизнес-модели, формируя цифровую парадигму общественного развития [15. С. 49]. Указанные характеристики должны касаться и сферы функционала HR.

### **Результаты**

В основе концепции HR-бизнес-партнерства (далее – HRBP от англ.: «Human Resource Business Partner») лежит бизнес-ориентированная модель. Это одна из самых известных и широко применяемых в мире концепций, описывающих новую модель взаимодействия HR-функции с бизнесом.

HR в процессе своей эволюции в организациях исполнял разные роли, которые исследовались многочисленными авторами в зависимости от актуальных для времени их исследований вызовов внешней среды. Некоторые из них приведены на рис. 1 [16].

Центральной ролью, как показано на рис. 1, является роль консультанта – по сути, человека, обеспечивающего поддержку через разъяснение и применение различных инструментов HR. При этом административные функции также остаются за HR, обеспечивая сопровождение жизненного цикла сотрудника внутри организации.

Интересен тот факт, что лишь в работах П. Рейли (Paul Reilly) появляется функция стратегической направленности, которая на сегодня является приоритетной, по мнению ряда ученых.

Отметим, что еще в 1997 г. Д. Ульрих (Dave Ulrich) в исследовании «Human Resource Champions: The Next Agenda for Adding Value and Delivery Results» представил новый подход к формулированию роли HR в современном мире (рис. 2) [17].

В первоначальной модели Д. Ульриха две оси, на пересечении которых появляются четыре роли. Благодаря этой модели мы можем сместить фокус с операционных задач на стратегию и формат трансформации роли HR:

- административный эксперт: учет персонала, автоматизация операций, связанных с циклом жизни сотрудника в организации, подготовка отчетов и т.д.;
- представитель сотрудников: адаптация, корпоративная культура, формирование здорового климата в коллективе, решение конфликтов, споров, формирование совместно с руководителями программ обучения;
- агент перемен: стратегическая роль. Отвечает за внедрение изменений в поведении персонала и организации в целом;

– стратегический партнер: работа с высшим и старшим менеджментом по выполнению стратегии с точки зрения кадрового потенциала и человеческих ресурсов.

Legge (1978)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Новатор</li> <li>• Решение проблем</li> </ul>
Tuson and Fell (1986)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Клерк</li> <li>• Администратор контрактов</li> <li>• Архитектор</li> </ul>
Monks (1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Администратор</li> <li>• Новатор-профессионал</li> </ul>
Storey (1992)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Агент изменений</li> <li>• Советник</li> <li>• Регулятор</li> <li>• "Служанка"</li> </ul>
Wilkinson & Marchington (1994)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Провайдер сервиса</li> <li>• Внутренний "подрядчик"</li> <li>• Советник</li> <li>• Агент изменений</li> </ul>
Reilly (2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Стратег/интегратор</li> <li>• Консультант</li> <li>• Администратор/контролер</li> </ul>

Рис. 1. Трансформация ролей HR специалиста



Рис 2. Роли HR в модели Д. Ульриха

Далее эти роли «укладываются» в организационную модель алгоритма трансформации роли HR [18]:

- идеальный вариант – HR-процессы транзакционного, рутинного характера (операционная деятельность) выводятся в структуру общих центров обслуживания (далее – ОЦО);

- для проектирования и автоматизации эффективных бизнес-процессов создаются центры экспертизы;

- в отдельный блок выделяются HR-бизнес-партнеры – сотрудники, которые работают с высшим и старшим менеджментом и сфокусированы на стратегию и будущее организации. Они на 100% уходят от «операционки».

Такая модель уже работает в некоторых российских компаниях. Но если ОЦО и центры экспертиз в разных компаниях выглядят, по сути, одинаково (переменные – наполнение функциональных единиц и формат работы – в штате компании или аутсорсинг), то с блоком HR BP все не так очевидно.

Открытыми остаются вопросы о том, зачем мы выделяем роль HR BP в организации:

- Нам важно подчеркнуть значимость HR?

- Мы не могли придумать название HR в одном лице с соответствующим уровнем дохода – точно не HR-директор, но и не кадровик. Хотя ничего плохого в слове «кадровик», на наш взгляд, нет. Ведь главное – целевая направленность должности и содержание функционала.

- Нам важно, чтобы все было по-современному?

- Мы планируем, что сотрудник, который займет данную позицию, действительно будет погружен в цели и задачи бизнеса, обеспечивая совместно с высшим менеджментом организации решения по достижению поставленных задач?

Как мы показали в своем исследовании [19], компании вкладывают в эту роль разные смыслы. Например, на сайте hh.ru (локация – Екатеринбург) размещено 12 вакансий. При этом 8 вакансий обозначено как «руководитель службы персонала (HR BP)», «директор по персоналу (HR BP)», «HR BP (HR generalist)». Из этого можно сделать вывод – до сих пор у руководителей нет четкого понимания сущности должности HR BP. Этот вывод подтверждается описанием требований к реальным действиям СУП.

Например, в части вакансий указаны обязанности, которые никак не относятся к роли HR BP. Подтвердим этот вывод цитатой из объявлений.

«HR Business Partner / HR Директор

Обязанности:

- организация и эффективная работа по подбору (массовый подбор и точечный подбор для обеспечения нужд офиса, реферальные программы);

- построение системы преемственности и развития внутренних талантов (assessment-центры, интервью для внутреннего продвижения);

- выстраивание и налаживание системы внутреннего обучения;

- построение эффективной системы мотивации (бонусы, льготы и работа со ставками);

- организация тренингов и корпоративных мероприятий;
- сопровождение в кадровых вопросах».

В описании вакансии перечислен функционал, которым традиционно занимается служба управления персоналом. Очевиден тот факт, что, гонясь за «модным веянием», некоторые компании не понимают их сути. Отсюда идет подбор не тех людей, не под те задачи, с размытой базисной мотивацией. Забывается, что именно с отдела HR начинается вхождение сотрудника в компанию. Здесь возникает сущностное противоречие – сотрудник, который сам не понимает, что от него ждут (название должности одно, в должностной инструкции прописан функционал абсолютно иного содержания, но спрашивают за третье), не может грамотно подобрать и расставлять сотрудников по рабочим местам, грамотно транслировать миссию компании, грамотно формировать EVP работодателя и т.д.

Представляется важным отойти от копирования чужих моделей, так как ни одна из них не будет абсолютно одинаково работать в современном VUCA-мире. Важно начинать с потребностей бизнеса, с тех целей и задач, которые мы хотим решить, изменяя устоявшийся уклад в функции HR. Следует понимать ценность, которую компания формирует для всех заинтересованных в эффективности бизнеса сторон.

В этом, в частности, может помочь стратегическая сессия с руководителями организации, работу которой можно построить в двух направлениях:

- через формирование видения будущего и ответа на вопрос, что для этого необходимо сделать (без опоры на текущую ситуацию);
- через разбор текущего состояния, поиска ответа на вопросы о том, что «не работает» и какие изменения необходимы, чтобы компания достигла запланированного результата.

Оба подхода релевантны, однако все зависит от размера компании, стадии ее жизненного цикла и тех амбиций, которые есть у высшего менеджмента. Представляется, что реальная трансформация произойдет именно тогда, когда сотрудники будут мыслить понятием «ценность для будущего всей компании в условиях влияния современной внешней среды», а не количеством выполненных традиционных формальных задач.

Сформированное видение позволит качественно сопроводить изменения в роли HR под конкретные цели и задачи бизнеса.

Если у собственника/руководителя есть запрос на стратегический фокус со стороны HR, на подготовку HR-решений под стратегические, организационные и бизнес-приоритеты, направленные на проектирование будущего с точки зрения эффективности формирования и подготовки человеческих ресурсов в компании, может появиться HR BP. В этом случае HR BP не будет реализовывать традиционные сегодня для многих организаций функции, например организацию тренингов и корпоративных мероприятий, которые будут выполнять либо сотрудники ОЦО, либо профильные подразделения внутри компании. Так как задача HR BP увидеть разрыв в навыках, которые есть у сотрудников сегодня, и тем, которые понадобятся им в ближайшей перспективе, сформулировать задачу Центру экспертизы в

части необходимости развития компетенций, обозначить желаемый результат. При этом Центр экспертизы разрабатывает программы, а организацией обучения занимается ОЦО (либо профильные подразделения). Или, например, построение эффективной системы мотивации – это функционал Центра экспертизы. HR BP – это связующее звено между руководителями, центрами компетенций и ОЦО, он представляет интересы бизнеса перед центрами компетенций и ОЦО, формулирует задачи и видение результатов.

Д. Ульрих и У. Брокбэнк [20] отмечают: «Специалист по управлению человеческими ресурсами создает дополнительную ценность лишь в том случае, если его компетенции обеспечивают бизнес-результат». На рис. 3 [20] представлено ценностное предложение HR.

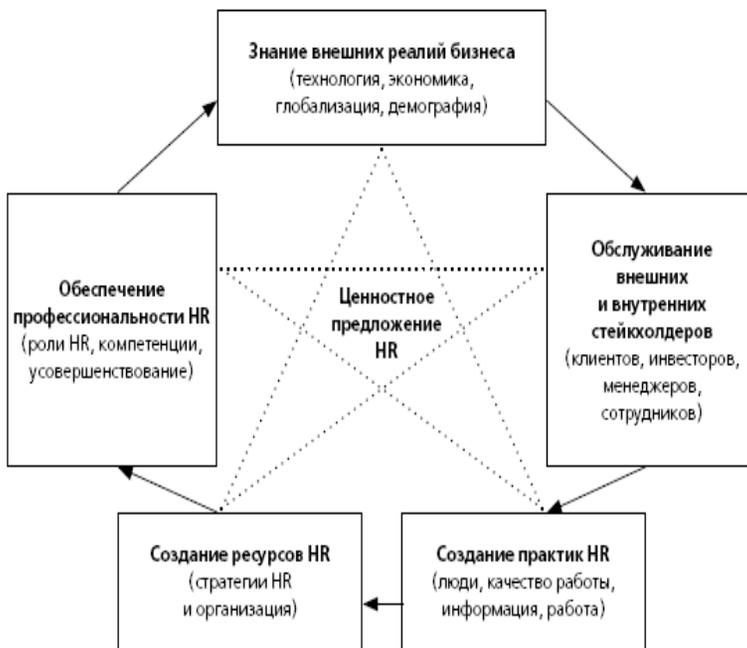


Рис. 3. Ценностное предложение HR

Очевиден тот факт, что структура – HR BP + центры экспертиз + общие центры обслуживания – это прерогатива крупных компаний.

И, скорее всего, в малом бизнесе весь HR будет представлен в одном лице. Самым важным является то, какую целевую установку собственник вкладывает в данную должность. Некорректно называть сотрудника HR BP, если его главная цель подобрать и оформить сотрудника. Скорее всего, это будет менеджер по персоналу, рекрутер, специалист по кадрам. Ждать от такого сотрудника инициатив по развитию бизнеса также не стоит – эффективный сотрудник на данной позиции будет обладать иными компетенциями.

По авторским наблюдениям, в деятельности более 60% фирм на практике «фокус на бизнесе» интерпретируется как «сопровождение бизнеса по всем HR-вопросам». Но если HR BP «начинает работать руками», он «тонет» в операционке и абсолютно перестает самоопределяться в рамках стратегических категорий.

Завершается это, как правило, одинаково: сотрудник, которого брали на роль HR BP, покидает компанию.

Сегодня текучесть кадров этой категории работников, по разным источникам, составляет более 40%.

Инвесторы/собственники	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Реализация стратегии компании</li> <li>• Сопровождение изменений</li> <li>• Поддержание ценностного поля организации</li> </ul>
Клиенты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нужные люди в нужное время и в нужном месте, в определенном количестве с соответствующей квалификацией</li> </ul>
Сообщества/регуляторы (в том числе профсоюзы)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдение законодательства в части вопросов, относящихся к трудовым отношениям</li> <li>• Формирование устойчивых связей с сообществами</li> </ul>
Партнеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечение качественного и безопасного для обеих сторон сотрудничества</li> </ul>
Руководители	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предоставление эффективных инструментов HR для управления командой</li> <li>• Поиск новых вариантов решения бизнес-задач</li> <li>• Помощь в реализации изменений</li> </ul>
Сотрудники	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечение высокого, понятного HR-сервиса</li> <li>• Стабильная занятость</li> <li>• Понятная система оплаты труда</li> </ul>

Рис. 4. Запросы со стороны стейкхолдеров к функционалу ПУП

Чаще всего работник увольняется в первые три месяца после устройства.

Варианты причин увольнения, как показали авторские наблюдения, следующие:

- не хватило умения воплотить теорию в конкретные дела;

- не хватило практики грамотного донесения своей идеи до руководителя;
- не было возможности артикуляции того, как доказать эффективность своих предложений, показать связь между действиями HR и эффективностью бизнеса;
- отсутствовало понимание того, как, посредством каких инструментов, методов и условий можно воплотить идеи СУП, сопряженные с идеями менеджмента организации, в жизнь.

Представляется, что главной можно было бы назвать причину отсутствия поддержки от руководителя, выражающуюся прежде всего в непонимании того, что компетенции данного сотрудника достаточны для осмысления и реализации стратегических решений бизнеса, в том числе через выстраивание грамотных взаимоотношений со стейкхолдерами.

На рис. 4 представлены запросы со стороны стейкхолдеров к функционалу подразделений по управлению персоналом (далее – ПУП) в условиях VUCA-мира.

### **Выводы и заключение**

Общеизвестно, что теория ничего не стоит, если не выдерживает проверки практикой. К сожалению, данные, подтверждающие выводы автора об очевидной эффективности изменений роли HR до уровня HR BP, можно найти только в зарубежных исследованиях. По разным источникам, попавшим в поле зрения автора статьи, повышается производительность труда сотрудников на 22%, а способность компании удерживать персонал – на 24% [21]. Участие HR BP в обосновании перспектив принятия стратегических решений повышает качество работы компании на 43% [22].

Среди российских компаний можно указать на структуры, которые пока ссылаются на конфиденциальность информации по представляемым выше направлениям и требуют сохранить анонимность результатов. К примеру, крупная российская компания, занимающаяся розничными продажами, ввела институт HR-бизнес-партнеров в управляющую структуру, закрепив за каждым из них конкретную функцию / бизнес-направление. У каждого HR BP есть в подчинении узкопрофильные эксперты. Также в компании созданы центры экспертизы, ОЦО. При этом на территориях присутствия подразделений компании в разных регионах структура HR осталась близкой к традиционной.

Приведем другой пример. На предприятиях крупного производственного холдинга за 3 года проведена полная трансформация HR-функции. До внедрения указанных выше организационных изменений сложные многоаспектные HR-вопросы и смежные с ними адресовались всеми руководителями только HR-директору, который и был наделен полномочиями в их решении. Понятно, что страдала скорость управленческих действий, так как рутинные операции составляли до 75% общих затрат трудовых усилий и рабочего времени.

Требование бизнесменов о конфиденциальности информации не позволяет указать название крупной структуры, в которой автор статьи в составе проектной команды принял участие в подготовке и внедрении инноваций в роли HR. В связи с этим просто перечислим реализованные организационные действия. Были проанализированы 72 процесса, которые реализовывались в действующей системе HR. Произведена их стандартизация и унификация. Все стандартизированные процессы были переданы в работу созданному Центру обслуживания с одновременной работой по автоматизации и созданием цифровых HR-сервисов. Внедрен внутренний и внешний контроль, закреплена ответственность Центра обслуживания за сроки и качество. Время протекания процессов было сокращено в два раза, увеличилась скорость и объем решаемых вопросов без потери качества.

На предприятиях были выделены следующие роли: HRD, эксперты по C&V и T&D, HR BP.

Уточнилась цель HR BP – реализация «одного окна» для бизнес-заказчика по широкому спектру HR-вопросов. HR BP наделялся полномочиями на принятие решений и ответственностью:

- за эффективность и полноту реализации кадровой политики в подразделении;
- за комплексное HR-сопровождение внутренних клиентов от снятия потребности до решения задачи;
- за сопровождение ключевых сотрудников по всему жизненному циклу деятельности работника (привлечение-развитие-продвижение-удержание).

В результате вопросы, связанные со стратегическим контекстом бизнеса и кадровым потенциалом, остались в зоне внимания HR-директора. HR BP получил возможность сконцентрировать свое внимание на работе с конкретными подразделениями через специальные структуры, описанные выше.

Итак, подходы к работе HR меняются. Однако на уровне большинства компаний они остаются стандартными: работа с документами, деятельность «по тушению пожаров», оформление документации. К сожалению, во многих компаниях сохраняется логика: HR – «фигура для битвы», на которую системно возлагаются стратегические просчеты руководства. Ни о каком партнерстве, как двусторонних и взаимовыгодных взаимодействиях, речи не идет.

Проведенный анализ позволил конкретизировать основные факторы, которые мешают трансформации традиционного функционала СУП в направлении роли HR-партнера. Это:

- «смена вывески» при сохранении традиционного функционала СУП;
- отказ предприятий от осмысления алгоритма смены традиционных функций HR на роль бизнес-партнера;
- незначительное количество лидеров менеджмента, готовых к принятию изменения роли HR на роль бизнес-партнера (по оценкам автора – около 30%);

– сложившееся представление о том, что инновации в изменении роли HR на роль бизнес-партнера на небольших предприятиях не нужны, так как они, как и модели одежды, могут «приходиться впору» далеко не всем в силу квалификации СУП, организационных бизнес-задач, степени конкуренции в конкретном сегменте и др.;

– высокая зависимость внутренней культуры субъектов экономики, которые могут нивелировать инновационные тенденции в силу объективных причин, связанных с лидерскими амбициями, устоявшимися логистическими подходами внутри организаций и отрицанием востребованности изменений.

В перспективе автор намерен обратиться к отечественным компаниям, внедрившим HR BP, с просьбой снять ограничения по конфиденциальности исследований. Это позволит показать, что в ведущих организационных структурах нашей страны достигаются результаты, не менее значимые, чем в зарубежных практиках.

#### Список источников

1. *Де Шауэр О.* Неопределенность как характеристика современного мира: управленческий аспект // *Universum: Экономика и юриспруденция: электронный научный журнал.* 2022. № 6 (93). С. 17–27. URL: <https://7universum.com/ru/economy/archive/item/13733>.
2. *Костенко Е.П.* Трансформация роли и функций HR в условиях новых экономических вызовов // *Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики).* 2021. № 12 (4). С. 94–109. doi: 10.17835/2078-5429.2021.12.4.094-109
3. *Мажженов С.А.* Ключевые принципы раскрытия трудового потенциала человека в эпоху VUCA-мира // *Экономика труда.* 2022. Т. 9, № 5. С. 945–954. doi: 10.18334/et.9.5.114684
4. *Millar C.J.M., Groth O., Mahon J.F.* Management Innovation in a VUCA World: Challenges and Recommendations // *California Management Review.* 2018. № 61 (1). P. 5–14.
5. *Воронцов Н.В., Афанасьев В.Я.* Повышение конкурентоспособности и устойчивости организации в условиях цифровизации на базе кадрового потенциала // *E-Management.* 2022. Т. 5, № 2. С. 127–135.
6. *Жизнь после BANI.* Восход новых миров. В какую реальность нас забросил 2022 год. URL: <https://blog.bitobe.ru/article/zhizn-posle-bani-voshod-novyh-mirov>
7. *Mike J.* What are the 3 capabilities of highly effective HR leadership in the future? // *Inside HR.* 2018. URL: <https://www.insidehr.com.au/3-capabilities-hr-leadership>
8. *Trost A.* *Human Resources Strategies (Future of Business and Finance).* Springer, 2020. 392 p.
9. *Долженко С.Б., Долженко Р.А.* Концепция бизнес-партнерства в управлении персоналом // *Кадровик.* 2023. № 3.
10. *Долженко С.Б., Долженко Р.А., Калашикова И.В.* Развитие роли HR-бизнес-партнеров в управлении персоналом // *Мотивация и оплата труда.* 2022. № 4. С. 264–273. URL: <https://grebennikon.ru/article-bi6x.html>
11. *Сорокин Ю.А.* HR BP: международный и российский опыт бизнес-партнерства по управлению персоналом // *Горизонты экономики.* 2022. № 6 (72). С. 185–191. EDN WQSRE.
12. *Яхонтова Е.С.* Мультидисциплинарные команды как фактор устойчивости компаний в современных условиях // *Лидерство и менеджмент.* 2023. Т. 10, № 2. С. 425–438. doi: 10.18334/lim.10.2.117616

13. Роздольская И.В., Ледовская М.Е., Мозговая Ю.А. Реализация компетенций HR-бизнес-партнеров в формате проактивного сотрудничества при осуществлении стратегических проектов в системе менеджмента предприятия // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2018. № 3 (70). С. 153–165. EDN UORYYU.

14. Жиронкин С.А., Таран Е.А., Алешина О.Г. Устойчивость экономики к шокам на макро- и мезоуровне: типология и условия // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 61. С. 225–249. doi: 10.17223/19988648/61/15

15. Гасанов М.А., Потягайлов С.В., Волкова А.Л. Цифровая экосистема структурных сдвигов в экономике // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 61. С. 40–54. doi: 10.17223/19988648/61/4

16. Левичев Ю. Почему HR не может оставаться прежним // Штат. 2014. № 1.

17. Ulrich D. Human Resource Champions: The Next Agenda for Adding Value and Delivery Results. Boston, MA : Harvard Business School Press, 1997. 304 p.

18. Сергеев С. Современная HR-функция. Практика и проблематика внедрения в России, СНГ и ЦВЕ. Екатеринбург : Издательские решения, 2020. 350 с.

19. Ботенева М.В. Изменение роли HR в современном мире // Достойный труд – основа стабильного общества : материалы XIV Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 10–12 ноября 2022 года. Екатеринбург : Уральский государственный экономический университет, 2022. С. 77–81. EDN AZSIXM.

20. Ульрих Д., Брокбэнк У. HR в борьбе за конкурентное преимущество. М. : Библос, 2020. 362 с.

21. The HRBP's Evolving Strategic Role How to become a more effective partner to your line leaders. URL: <https://www.gartner.com/en/human-resources/role/hr-business-partners>

22. Литвинова А., Белоусов А. HR – Бизнес партнер. Центр HR технологий Персона Графа. URL: <http://hrd-club.ru/edu/courses/HRRDW.pdf>

## References

1. De Shauer, O. (2022) Neopredelennost' kak kharakteristika sovremennogo mira: upravlencheskiy aspekt [Uncertainty as a characteristic of the modern world: managerial aspect]. *Universum: ekonomika i yurisprudentsiya: elektronnyy nauchnyy zhurnal*. 6 (93). pp. 17–27. [Online] Available from: <https://7universum.com/ru/economy/archive/item/13733>.

2. Kostenko, E.P. (2021) Transformation of the Role and Functions of HR in the Conditions of New Economic Challenges. *Journal of Economic Regulation (Voprosy regulirovaniya ekonomiki)*. 12 (4). pp. 94–109. (In Russian). doi: 10.17835/2078-5429.2021.12.4.094-109

3. Mazhkenov, S.A. (2022) Key principles of human labour potential in the era of the VUCA world. *Ekonomika truda*. 9 (5). pp. 945–954. (In Russian). doi: 10.18334/et.9.5.114684

4. Millar, C.J.M., Groth, O. & Mahon, J.F. (2018) Management Innovation in a VUCA World: Challenges and Recommendations. *California Management Review*. 61 (1). pp. 5–14.

5. Vorontsov, N.V. & Afanas'ev, V.Ya. (2022) Povyshenie konkurentosposobnosti i ustoychivosti organizatsii v usloviyakh tsifrovizatsii na baze kadrovogo potentsiala [Improving the competitiveness and sustainability of an organization in the conditions of digitalization based on human resources]. *E-Management*. 5 (2). pp. 127–135.

6. BITOBE. (2022) Zhizn' posle BANI. Voskhod novykh mirov. V kakuyu real'nost' nas zabrosil 2022 god [Life after BANI. The rise of new worlds. What reality has the year 2022 thrown us into]. [Online] Available from: <https://blog.bitobe.ru/article/zhizn-posle-bani-voshod-novyh-mirov>

7. Mike, J. (2018) *What are the 3 capabilities of highly effective HR leadership in the future?* Inside HR. [Online] Available from: <https://www.insidehr.com.au/3-capabilities-hr-leadership>

8. Trost, A. (2020) *Human Resources Strategies (Future of Business and Finance)*. Springer.
9. Dolzhenko, S.B. & Dolzhenko, R.A. (2023) Kontsepsiya biznes – partnerstva v upravlenii personalom [The concept of business partnership in personnel management]. *Kadrovik*. 3.
10. Dolzhenko, S.B., Dolzhenko, R.A. & Kalashnikova, I.V. (2022) Razvitie roli HR-biznes-partnerov v upravlenii personalom [Development of the role of HR-business partners in personnel management]. *Motivatsiya i oplata truda*. 4. pp. 264–273. [Online] Available from: <https://grebennikon.ru/article-bi6x.html>
11. Sorokin, Yu.A. (2022) HR BP: mezhdunarodnyy i rossiyskiy opyt biznes-partnerstva po upravleniyu personalom [HR BP: international and Russian experience of business partnership in personnel management]. *Gorizonty ekonomiki*. 6 (72). pp. 185–191.
12. Yakhontova, E.S. (2023) Multidisciplinary Teams as a Factor of Company Sustainability in Modern Conditions. *Liderstvo i menedzhment*. 10 (2). pp. 425–438. doi: 10.18334/lim.10.2.117616
13. Rozdol'skaya, I.V., Ledovskaya, M.E. & Mozgovaya, Yu.A. (2018) Realizatsiya kompetentsiy HR-biznes-partnerov v formate proaktivnogo sotrudnichestva pri osushchestvlenii strategicheskikh proektov v sisteme menedzhmenta predpriyatiya [Application of HR-business partners' competencies in the format of proactive cooperation in the implementation of strategic projects in the enterprise management system]. *Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperatsii, ekonomiki i prava*. 3 (70). pp. 153–165.
14. Zhironkin, S.A., Taran, E.A. & Aleshina, O.G. (2023) The Economy's Resilience to Shocks at the Macro- and Meso-Levels: Typology and Conditions. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 61. pp. 225–249. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/61/15
15. Gasanov, M.A., Potyagaylov, S.V. & Volkova, A.L. (2023) Digital Ecosystem of Structural Shifts in Economics. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 61. pp. 40–54. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/61/4
16. Levichev, Yu. (2014) Pochemu HR ne mozhet ostavat'sya prezhnim [Why HR can't stay the same]. *Shtat*. 1.
17. Ulrich, D. (1997) *Human Resource Champions: The Next Agenda for Adding Value and Delivery Results*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
18. Sergeev, S. (2020) *Sovremennaya HR-funktsiya. Praktika i problematika vnedreniya v Rossii, SNG i TsVE* [Modern HR function. Practice and problems of implementation in Russia, CIS and CEE]. Yekaterinburg: Izdatel'skie resheniya.
19. Boteneva, M.V. (2022) [Changing the role of HR in the modern world]. *Dostoyannyi trud – osnova stabil'nogo obshchestva* [Decent work is the basis of a stable society]. Proceedings of the XIV International Conference. Yekaterinburg. 10–12 November 2022. Yekaterinburg: Ural State University of Economics. pp. 77–81. (In Russian).
20. Ulrich, D. & Brockbank, W. (2020) *HR v bor'be za konkurentnoe preimushchestvo* [The HR. Value Proposition]. Translated from English. Moscow: Biblos.
21. Gartner. (n.d.) *The HRBP's Evolving Strategic Role How to become a more effective partner to your line leaders*. [Online] Available from: <https://www.gartner.com/en/human-resources/role/hr-business-partners>
22. Litvinova, A. & Belousov, A. (n.d.) *HR – Biznes partner* [HR is a business partner]. [Online] Available from: <http://hrd-club.ru/edu/courses/HRRDW.pdf>

***Информация об авторе:***

**Ботенёва М.В.** – директор по персоналу ПАО «Аэропорт Кольцово» (Екатеринбург, Россия); аспирант кафедры экономики труда и управления персоналом, Уральского государственного экономического университета (Екатеринбург, Россия). E-mail: boteneva79@mail.ru

*Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.*

***Information about the author:***

**M.V. Boteneva**, HR Director of Koltsovo Airport, PSC (Yekaterinburg, Russian Federation); postgraduate student of the Department of Labor Economics and Personnel Management, Ural State University of Economics (Yekaterinburg, Russian Federation). E-mail: boteneva79@mail.ru

*The author declares no conflicts of interests.*

*Статья поступила в редакцию 17.05.2023;  
одобрена после рецензирования 17.08.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 17.05.2023;  
approved after reviewing 17.08.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

Научная статья  
УДК 338.24  
doi: 10.17223/19988648/63/11

## **Разработка теоретико-концептуальных основ совершенствования управления цепями поставок нефтегазовых компаний в условиях цифровизации**

**Елизавета Павловна Матвеева<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> *Московский государственный институт международных отношений МИИД России, Москва, Россия, ep.matveeva@yandex.ru*

**Аннотация.** В контексте необходимости адаптации к новым вызовам мирового энергетического рынка многие нефтегазовые компании пересматривают свои цепи поставок, чтобы обеспечить выживание в новых условиях, повысить их оперативность и гибкость. Учитывая влияние развития цифровых технологий и неопределенной внешней среды на конкурентоспособность компаний, совершенствование управления цепями поставок за счет использования цифровых технологий стало ключевым приоритетом для отрасли. При этом систематический обзор доступной литературы выявил ограниченный охват данного феномена научными исследованиями. Цель статьи – обосновать влияние цифровой трансформации на эффективность управления цепями поставок нефтегазовых компаний. Для оценки влияния цифровых технологий на эффективность управления цепями поставок предложен авторский подход, позволяющий при составлении прогнозов учесть синергетические эффекты, которые могут быть достигнуты в результате реализации проектов внедрения цифровых технологий в бизнес-процессы компании.

**Ключевые слова:** нефтегазовая отрасль, устойчивое развитие, управление цепями поставок, эффективность, цифровые технологии, цифровизация, цифровые трансформации, синергия

**Для цитирования:** Матвеева Е.П. Разработка теоретико-концептуальных основ совершенствования управления цепями поставок нефтегазовых компаний в условиях цифровизации // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 187–205. doi: 10.17223/19988648/63/11

Original article

## Development of theoretical and conceptual foundations for improving oil and gas companies' supply chain management in the context of digitalization

Elizaveta P. Matveeva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Moscow State Institute of International Relations (MGIMO University) of the Ministry of Foreign Affairs of Russia, Moscow, Russian Federation, ep.matveeva@yandex.ru*

**Abstract.** In the context of the need to adapt to the new challenges of the global energy market, many oil and gas companies are reviewing their supply chains in order to ensure their survival in the new conditions and increase their efficiency and flexibility. Taking into account the impact of the development of digital technologies and the uncertain external environment on the competitiveness of companies, improving supply chain management through the use of digital technologies has become a top priority for the industry. A systematic review of the available literature revealed a limited coverage of this phenomenon by research. The scientific and methodological basis for ensuring the sustainable development of oil and gas companies in terms of developing an integrated approach to improving the efficiency of supply chain management of oil and gas companies using the potential of digital technologies has not been sufficiently developed. The aim of the article is to substantiate the impact of digital transformation on the efficiency of supply chain management of oil and gas companies. The study was conducted using methods of comparison, grouping, analysis, synthesis, historical and abstract-logical methods together with systemic and evolutionary approaches. A critical analysis of Russian and foreign literature on the problem of supply chain management in the oil and gas industry in the digital economy has allowed reaching three research objectives: (1) to analyze the evolution of approaches and substantiate new requirements for supply chain management of oil and gas companies in the digital economy; (2) to identify and summarize the implementation conditions and factors affecting the success of using the potential of digital technologies for supply chain management; (3) to develop a methodological approach to assess the impact of digital technologies on the effectiveness of supply chain management. As a result of the study, the archetypal characteristics of new approaches to supply chain management, as well as the prerequisites for the introduction of digital technologies in the supply chain management of modern oil and gas companies, were identified and generalized. A comprehensive approach to supply chain management in the context of digital transformation of the activities of oil and gas companies is proposed, which in a complex allows for the integration, synergy and flexibility of the supply chain of oil and gas companies, provided that its adaptability and sustainability are ensured. Taking into account the organizational, cultural and technological limitations of the company that affect the success of the introduction of digital technologies, a structure has been developed that “supports” the strategy of digital transformations in the oil and gas company. To assess the impact of digital technologies on the effectiveness of supply chain management, the author’s approach is proposed, which allows taking into account the synergetic effects that can be achieved as a result of the implementation of digital technology implementation projects in the company’s business processes when making forecasts.

**Keywords:** oil and gas industry, sustainable development, supply chain management, efficiency, digital technologies, digitalization, digital transformation, synergy

**For citation:** Matveeva, E.P. (2023) Development of theoretical and conceptual foundations for improving oil and gas companies' supply chain management in the context of digitalization. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 187–205. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/11

## Введение

Нефтегазовая отрасль является основой национальной экономики. По итогам 2022 г. доля нефтегазового сектора в валовом внутреннем продукте России выросла на 1,3 пункта с 2021 г. и составила 18,1% [1]. Цифровая революция в промышленности – один из приоритетных способов роста нефтегазового бизнеса. Став значимым событием в области общественного здравоохранения, пандемия COVID-19 привела к глобальному экономическому спаду и поставила нефтегазовые компании перед вызовами разрывов существующих цепей поставок [2]. Последствия сбоев, вызванных пандемией COVID-19, усугубили неопределенность спроса и предложения [3–5], а также проблемы потери ключевых поставщиков и транспортировки [2, 6].

В постэпидемический период расширение возможностей развития компаний нефтегазовой отрасли с помощью цифровых технологий (далее – ЦТ) придало значительный импульс развитию нефтегазовых компаний [7, 8]. Цифровизация стала важным инструментом российского бизнеса в борьбе с сокращающейся экономикой, инфляционным давлением, геополитической неопределенностью, необходимостью включения экологического и социального факторов в экономические процессы и повышение конкурентоспособности [3, 4, 9]. На сегодняшний день лидерами по внедрению цифровых технологий в России являются компании ПАО «Газпром нефть» и ПАО «НК «Роснефть»». Цифровизация различных цепей поставок (нейронные сети, искусственный интеллект, цифровые двойники, большие данные, блокчейн) играет и будет играть ключевую роль в программах инновационного развития крупнейших компаний российского нефтегазового рынка до 2030 г. [10, 11]. Тем не менее в части применения потенциала цифровых технологий в цепях поставок (далее – ЦП) нефтегазовые компании России все еще находятся на экспериментальной стадии [5, 9].

Цифровая трансформация предприятия – это использование новых технологий в качестве основы для решений, позволяющих улучшить способы передачи и обмена информацией между предприятиями и повысить эффективность и результативность коммуникации между участниками [12–14]. Эффекты внедрения ЦТ в управление цепями поставок могут быть значительны, однако конкурентные преимущества и устойчивое развитие компании при сохранении текущей динамики напрямую зависят от того, какие стратегии цифровой трансформации они выберут.

Цифровизация, цифровая трансформация и устойчивое развитие [15–17] являются ведущими направлениями исследований совершенствования управления цепями поставок в нефтегазовой отрасли. Традиционные исследования сосредоточены на анализе и оценках взаимосвязи между циф-

ровой трансформацией и управлением цепями поставок [18–22], но систематический обзор доступной литературы выявил ограниченный охват данного феномена научными исследованиями. Научно-методологическая база обеспечения устойчивого развития нефтегазовых компаний в части выработки комплексного подхода к повышению эффективности управления цепями поставок нефтегазовых компаний с использованием потенциала цифровых технологий разработана недостаточно. В существующих публикациях в качестве драйверов и активаторов трансформаций в цепях поставок исследуются преимущественно такие ЦТ, как Industrial Internet of Things (интернет вещей), Big Data (большие данные), Artificial Intellect (искусственный интеллект), Blockchain (блокчейн) и др. [2, 6, 9, 11]. Академическая дискуссия последних лет в основном сосредоточена на вопросах цифровизации разрозненных бизнес-процессов [23, 24]. В немногочисленных исследованиях цифровизация цепи поставок нефтегазовых компаний рассматривается с точки зрения какого-то одного вида деятельности, обычно логистики. При этом успешное внедрение цифровых технологий требует комплексного подхода к анализу проводимых операций [16, 25], предполагающего в том числе изучение ключевых факторов успеха цифровых трансформаций в цепях поставок и их правильного масштабирования [26]. Нуждается в дальнейшем развитии вопрос разработки методического обеспечения оценки влияния цифровых технологий на эффективность цепи поставок [14, 27].

### **Цель исследования**

В статье представлены отдельные результаты исследования проблемы разработки направлений совершенствования управления цепями поставок российских нефтегазовых компаний, проводимого автором в 2021–2023 гг. Цель статьи – обоснование влияния цифровой трансформации на эффективность управления цепями поставок нефтегазовых компаний. Данная цель определила необходимость решения следующих задач:

- 1) проанализировать эволюцию подходов и обосновать новые требования к управлению цепями поставок нефтегазовых компаний в условиях цифровой экономики;
- 2) выявить и обобщить условия внедрения и факторы, влияющие на успешность использования потенциала цифровых технологий для управления цепями поставок;
- 3) разработать методический подход к оценке влияния цифровых технологий на эффективность управления цепями поставок.

### **Материалы и методы**

В ходе подготовки исследования были использованы методы сравнения, группировки, анализа, синтеза, исторический, абстрактно-логический совместно с системным и эволюционным подходами; критически проанализированы отечественные и зарубежные научные статьи, связанные с

цифровизацией и цифровой трансформацией цепей поставок нефтегазовой отрасли. Библиография данной статьи состоит из 42 наиболее релевантных, по мнению автора, источников.

### **Результаты исследования**

Исторически сложилось, что большинство нефтегазовых компаний относилось к управлению цепями поставок (далее – УЦП) как к вспомогательной функции, а первоочередной задачей управления считалось снижение затрат [2, 4, 6, 9, 16, 20]. Повышение внимания к УЦП в научном и практическом дискурсе последних лет обусловливается необходимостью адаптации отрасли к новым вызовам мирового энергетического рынка, которые ставят под угрозу ее прибыльность и будущее в целом. К числу таких вызовов исследователи [3, 5, 15, 16, 18, 23] в том числе перечисляют сокращающуюся экономику, потенциальные изменения в топливном балансе и экономику замкнутого цикла, экономическую угрозу, исходящую от альтернативных источников энергии и топлива, повышение эффективности использования энергии и сокращение ее потерь, необходимость включения экологического и социального факторов в экономические процессы, пандемию COVID-19, инфляционное давление, геополитическую и экономическую неопределенность [3, 5, 15, 16, 18, 23].

Давление со стороны спроса и колебание цен на нефть (рис. 1) приводят к установлению новых точек безубыточности [9, 12]; там, где производство экономически нецелесообразно, компании вынуждены сокращать производство и отказываться от крупных капитальных проектов [27].



Рис. 1. Динамика цен на сырую нефть с 1970 по 2020 г., долл. США.  
Источник: составлено автором на основе данных [www.macrotrends.net](http://www.macrotrends.net)

Нефтегазовые компании сосредотачиваются на рычагах, повышающих эффективность, и внедряют технологии, пересматривают иерархию и

структуру рабочей силы для повышения гибкости, вовлечения сотрудников, процессов принятия решений и инструментов, позволяющих проводить необходимую оптимизацию [2, 26, 28].

В рамках исследования [2, 4, 5, 9, 17–19, 21, 26, 28] эволюции цепей поставок в нефтегазовой отрасли были выявлены и обобщены архетипические характеристики новых подходов к управлению ЦП («зеленые» цепи поставок, замкнутые цепи поставок, устойчивые цепи поставок) (рис. 2), которые различаются по степени ориентации руководства компании на устойчивость, интегрированной в цепи поставок, и, соответственно, типу проводимых изменений, включая: ориентир на сокращение отходов, восстановительные и регенеративные циклы, устойчивость, ориентацию на ценность по всей цепи поставок, целостное системное мышление.

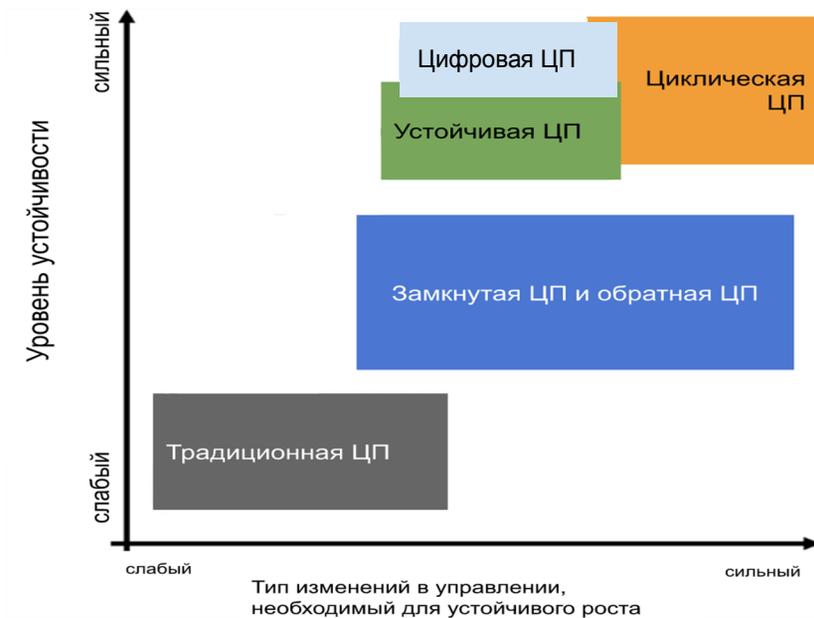


Рис. 2. Эволюция концепции ЦП в нефтегазовой отрасли.

Источник: составлено автором по итогам критического анализа литературы

Современная цепь поставок – это структурно и динамически сложная система, которую с позиции адаптивно-технологического подхода можно детерминировать как совокупность технологий, чье функционирование осуществляется в условиях высокой неопределенности и влияния широкого комплекса случайных факторов [18, 26, 27]. Эффективное управление ЦП нефтегазовых компаний предполагает выработку большого количества управленческих решений и преодоление ряда проблем разработки, планирования, мониторинга и аудита ЦП, которые слабо поддаются структурированию. В складывающихся рыночных условиях необходимо обеспечить

интеграцию, синергизм и гибкость цепи поставок нефтегазовых компаний при условии обеспечения ее адаптивности и устойчивости.

Устойчивость цепи поставок будет способствовать снижению рисков и повышению эффективности капитальных вложений, а также скорости, с которой капитальные проекты могут начать приносить прибыль [16, 18, 21, 29]. Кроме того, устойчивость позволяет нефтегазовым компаниям эффективно удовлетворять новые потребности в энергии в краткосрочной и среднесрочной перспективе, а также поддерживать необходимые поставки энергии во время энергетического перехода, но напрямую зависит от способности организаций внедрять новые стратегии, технологии и инновации в свои текущие бизнес-модели [9, 13, 30–32].

Эволюция ЦП актуализирует разработку комплексного подхода, который позволяет гармонизировать существующие подходы к управлению ЦП в новых условиях, сосредоточив внимание руководства и менеджеров нефтегазовых компаний на трех приоритетных вопросах:

1) ответственном управлении волатильностью за счет торговли активами и их монетизации;

2) содействии деятельности принципам устойчивого развития за счет увеличения скорости преобразований и обеспечения прозрачности для решения экологических, социальных и управленческих вопросов (Environmental, Social, and Corporate Governance, ESG);

3) повышении устойчивости за счет возможностей, обеспечивающих гибкость и эффективность деятельности при одновременном контроле затрат и управлении рисками.

В основу управленческой практики должно быть положено применение релевантных методов анализа и моделирования, включая методы имитационного моделирования, анализа больших данных, технологий искусственного интеллекта, а также методов и технологий управления знаниями. Такой подход, в отличие от традиционной аналитики, позволит использовать весь возможный исследовательский потенциал для анализа ЦП и решать многочисленные проблемы трансформаций ЦП, стоящие перед руководством и менеджерами нефтегазовых компаний [24, 25, 28].

Новый подход к УЦП связан со значительным сдвигом парадигмы в философии нефтегазового производства в условиях цифровизации экономики [2, 6, 9], а глубина изменений во многом зависит от амбиций руководства компаний в области устойчивости и энергетического перехода. Важными предпосылками цифровой трансформации деятельности в цепи поставок нефтегазовых компаний являются:

1) необходимость разработки операционной модели цепи поставок, т.е. быстрая и корректная оценка существующей ситуации, а также проектирование и определение будущего состояния цифровых операций;

2) пересмотр процесса планирования продаж и операций во всех организационных функциях, охватывающих процессы, технологии, программные приложения, роли и обязанности, наборы навыков, отчетность, ключевые показатели эффективности (KPI) и управление;

3) возможность внедрения программных систем, обеспечивающих цифровые технологии, системную интеграцию, необходимую бизнес-аналитику и соответствующую автоматизацию и цифровизацию бизнес-процессов и операций.

Цифровая трансформация в настоящее время обсуждается в литературе по управлению ЦП как ответ на вызовы, с которыми сталкиваются нефтегазовые компании, способ внедрения инновационных бизнес-моделей и создания ценности [2, 6, 9, 32]. Цифровые трансформации относятся к стратегическому внедрению компьютерных технологий и инструментов для переосмысления бизнеса путем создания новых или модификации существующих процессов, организаций, культурной среды и клиентского опыта с целью фундаментального изменения способов ведения операций, предоставления ценности клиентам и партнерам и удовлетворения новых и быстро меняющихся требований рынков, государственных регуляторов и общества. Таким образом, цифровые трансформации выходят за рамки простого внедрения цифровых технологий и инструментов, «углубляясь» в бизнес-модели организации и способы создания ценности.

Такие прорывные технологии, как интернет вещей, большие данные, технологии искусственного интеллекта, блокчейн, радиочастотная идентификация и др., активно используются для разработки надежных, прозрачных и безопасных систем управления цепями поставок [2, 10, 14, 23, 33]. Более того, они сделали возможным интеллектуальное производство и ускорили внедрение инноваций. По мнению специалистов по логистике, цепи поставок будущей нефтегазовой отрасли «более разумны», «менее изменчивы» и «в них легче ориентироваться». В отрасли основными цифровыми технологиями, определяющими континуум цифровой среды управления ЦП, станут большие данные, интернет вещей, технология блокчейн (системы распределенного реестра). Индустрия 4.0 – это очевидный инструмент для повышения устойчивости, и она может значительно повлиять на управление ЦП в отношении достижения интеллектуальных и более гибких процессов, сделав его более замкнутым. Кроме того, он повысит эффективность использования ресурсов, автоматизации и оптимизации, а также благосостояние сотрудников [2, 24, 25, 27].

Цифровизация, однако, не является универсальным инструментом повышения эффективности бизнеса, так как только целенаправленное применение цифровых технологий гарантирует совокупный эффект и рост факторной производительности. Опыт внедрения ЦТ показывает, что не все компании становятся более продуктивными в результате увеличения инвестиций в цифровые технологии [14, 25, 27]. Такие вложения стимулируют рост производительности в основном в компаниях, которые уже относительно более продуктивны по сравнению с конкурентами. Чтобы воспользоваться преимуществами ЦТ, предприятия должны преобразовать свою стратегию, процессы, организационные структуры, культуру, технологии и бизнес-модели [32, 35].

Нефтегазовым компаниям, которые намерены не только обеспечить поддержку текущей динамики показателей деятельности, но и устойчивое раз-

витие в долгосрочной перспективе, предстоит ответить на ключевой вопрос: как технологические достижения и инновации, привнесенные цифровой революцией, могут быть восприняты и эффективно использованы в компании в новых условиях? В частности, цифровизация как перспективное направление повышения эффективности деятельности в цепях поставок нефтегазовых компаний требует повышения качества управления цифровыми трансформациями. В этой связи в данной статье предложено авторское определение понятия «цифровой менеджмент цепей поставок» как комплекса свойств и характеристик, отражающих способность системы управления цепями поставок сохранять устойчивость развития за счет специально разработанных методов, механизмов и инструментов управления, направленных на повышение интеграции, синергизма, гибкости цепи поставок для ускорения эффективности производственной деятельности при одновременном снижении рисков, возникающих с ростом влияния цифровых технологий на процесс разработки и принятия управленческих решений в компании.

По итогам анализа условий успешного внедрения ЦТ в нефтегазовых компаниях и факторов, влияющих на успешность использования потенциала цифровых технологий для управления цепями поставок [2, 6, 7, 10, 11, 13, 24, 35], разработана структура, «поддерживающая» стратегию цифровых трансформаций в нефтегазовой компании (рис. 3).



Рис. 3. Структура цифровых трансформаций, входящих в процесс ЦТ в нефтегазовой отрасли.

Источник: составлено автором по итогам критического анализа литературы

Структура описывает, как процесс цифровой трансформации позволяет компании изменять способ создания ценности за счет внедрения ИКТ и цифровых технологий и достигать запланированных эффектов внедрения. На изменения в создании ценности влияют структура организации (например, культура и лидерство), а также структурные изменения и барьеры, которые сказываются на возможных изменениях (например, внутреннее сопротивление изменениям). Наконец, результирующие изменения в том, как создается ценность, оказывают положительное воздействие, такое как операционное/организационное улучшение и эффективность, в то время как могут иметь место возможные негативные последствия, а именно: конфликты конфиденциальности и «нарушения безопасности».

Успех цифровой трансформации зависит от способности организаций находить надлежащий баланс между бизнес-стратегиями, технологиями, организационной структурой и культурой и в итоге поддерживать преимущество за счет адаптации и сохранения своих операционных и бизнес-моделей. Принятие предлагаемой структуры может помочь нефтегазовым компаниям ориентироваться в процессах цифровой трансформации с акцентом на создание ценности и их структуры.

Стратегия цифровых трансформаций должна быть задана критериями оценки эффектов от внедрения цифровых технологий. Эффективное управление ЦП требует понимания потенциала этих технологий и инструментов для создания ценности посредством многих инициатив внедрения ЦТ, реализующихся в компании параллельно в непрерывном процессе цифровых трансформаций. Определение того, как можно установить соответствующие соотношения и приоритеты для инвестиций в цифровую трансформацию при продвижении задач цифровой трансформации, может помочь компаниям повысить ее эффективность.

В существующих эмпирических исследованиях [14, 37] для оценки успешности проектов внедрения ЦТ чаще всего используются бухгалтерские (учетные), рыночные и экономические показатели (рис. 4). Гораздо реже в область параметров оценки включаются социальные и экологические показатели. Результаты критического анализа литературы позволяют заключить, что существующие подходы, традиционно применяемые для оценки создаваемой в результате внедрения ЦТ ценности, несмотря на их нормативный характер, обладают некоторыми ограничениями:

- 1) отсутствуют комплексные методы, позволяющие оценить создаваемую ценность с позиции интегрального подхода и учесть при оценке различные нефинансовые переменные, в том числе отражающие эффекты инновационного развития;
- 2) предлагаемые методики сосредоточены на факторах, предшествующих проектам внедрения ЦТ, и упускают из виду то, что ценность создается в процессе и после окончания проекта.

Несмотря на значительные исследовательские усилия, направленные на уточнение и пересмотр оценок влияния ЦТ на эффективность управления деятельностью компании, по-прежнему существует единство мнений о

том, что многие проекты внедрения терпят неудачу или не приносят ожидаемых выгод [14, 15, 32], что можно отчасти объяснить низким качеством прогнозов.

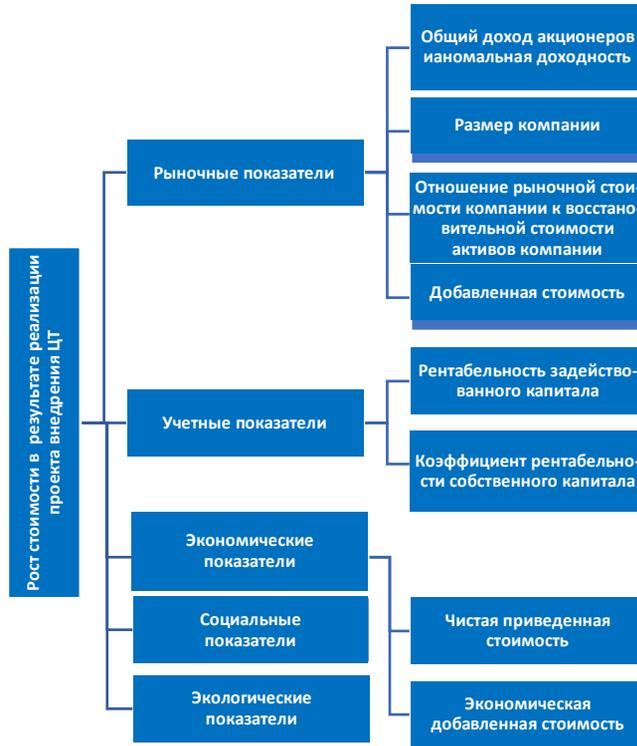


Рис. 4. Основные показатели, используемые для оценки стоимости компании, возникающей в результате внедрения ЦТ.

Источник: составлено автором по итогам критического анализа литературы

Для совершенствования методов прогнозирования влияния проектов внедрения ЦТ на эффективность управления ЦП необходимо: разрешить «парадокс эффективности» и выйти за рамки простого вывода о том, что каждый проект внедрения ЦТ лишь должен создавать большую ценность для акционеров и никакие другие мотивы (социальные, экологические, технологические) не являются достаточными для того, чтобы обосновать управленческие решения; оценить возникающую синергию и различные переменные эффекты развития до и после внедрения.

Существующие ограничения можно преодолеть за счет интеграционного подхода, когда синергия используется как основной мотив, мера оценки эффективности и роста производительности, а также учета нефинансовых факторов, влияющих на эффективность сделки. Эффект от внедрения ЦТ не является немедленным; его можно наблюдать в течение многих месяцев

и даже лет [35–38]. Создание ценности посредством внедрения ЦТ может происходить множеством способов. Компания, внедряющая ЦТ, обычно извлекает выгоду из избыточной стоимости, создаваемой за счет использования потенциала ЦТ. Добавленная стоимость может быть достигнута за счет синергии и повышения эффективности путем консолидации двух или более проектов внедрения, которая мало вероятна, если эти технологии будут внедрены отдельно друг от друга. Эту комбинацию технологий можно определить как комбинацию, «при которой один плюс один равно трем».

Понятие синергии согласуется с теорией эффективности. Теория эффективности утверждает, что внедрение ЦТ создает ценность за счет синергии [35, 36]. Нефтегазовой компании, внедряющей ЦТ, необходимо найти баланс между ними, чтобы получить будущие выгоды от реализации проекта внедрения. Соответственно, проекты внедрения ЦТ нефтегазовых компаний могут считаться выгодными (успешными), если они способствуют синергетическому успеху (созданию ценности) наряду с повышением эффективности, что приводит к двойному улучшению, такому как увеличение прибыльности и доходов (снижению затрат).

Таким образом, создание ценности выражается синергизмом, а синергия, во-первых, может измеряться любым показателем, который отражает положительную динамику деятельности компании в области финансов (финансовая синергия), что представлено в формуле (1), операций (операционная синергия) и устойчивого развития; во-вторых, может быть наблюдаемой и прогнозируемой («запаздывающей»). При этом запаздывающая синергия в качестве зависимой переменной может быть включена для учета динамических эффектов в производительности при построении моделей прогнозирования влияния ЦТ на эффективность управления ЦТ:

$$S(OF) > S(O) + S(F) + S(S), \quad (1)$$

где  $S(OF)$  – синергия от внедрения ЦТ в компании;  $S(O)$  – операционная синергия;  $S(F)$  – синергия финансовая;  $S(S)$  – синергия в части устойчивого развития.

### Выводы

Цифровизация произведет революцию в цепях поставок нефтегазовой отрасли в ближайшие десятилетия [39–42].

Последствия пандемии COVID-19, геополитическая и экономическая неопределенность, экономическая угроза, исходящая от альтернативных источников энергии и топлива, повышение эффективности использования энергии и сокращение ее потерь, необходимость включения экологического и социального факторов в экономические процессы, а также развитие Индустрии 4.0 побуждают все больше нефтегазовых компаний, претендующих на лидерство в отрасли, перестраивать цепи поставок на основе новых технологий.

Экономика отрасли быстро развивалась, но традиционное экстенсивное развитие привело к ряду экологических проблем, таких как загрязнение и разрушение окружающей среды, что не способствует устойчивому развитию

бизнеса. Если не остановить традиционный режим быстрого роста, экономика отрасли легко попадет в ловушку среднего дохода. В этой связи очевидна необходимость развития устойчивых цепей поставок.

Однако цифровая трансформация требует внедрения новых цифровых бизнес-моделей от компаний, которые хотят оставаться прибыльными и сохранять свои текущие позиции на рынке. Для цифровой трансформации цепи поставок требуются крупные инвестиции, но в долгосрочной перспективе при правильной реализации проектов внедрения цифровых технологий они приведут к снижению затрат, повышению конкурентоспособности и устойчивому развитию компании. Данные преимущества при сохранении текущей динамики будут зависеть от того, какие именно стратегии цифровой трансформации они выберут. Перед руководством и менеджерами нефтегазовых компаний стоит задача избежать «ловушки технологического толчка», обеспечив оптимальные скорость и последовательность трансформаций, а также баланс между процессами, цифровыми инструментами, возможностями людей, доступностью и зрелостью данных с учетом сложности цепей поставок.

В нашем исследовании выявлены особенности управления цепями поставок в условиях цифровой трансформации деятельности, уточнены ее социальные, экологические, экономические и технологические мотивации (предпосылки внедрения ЦТ), а также требования к содержанию стратегий цифровизации компаний, отражающие основные задачи развития компаний нефтегазовой отрасли в новых условиях и сущность изменений мирового энергетического рынка, что обосновывает императивы планирования, прогнозного моделирования и выбора методического инструментария оценки управленческих решений по вопросам разработки стратегии цифровых трансформаций и ее реализации.

В статье выявлены возможные ограничения и условия обеспечения эффективности управления цепями поставок нефтегазовых компаний. Стратегия цифровых трансформаций как функциональная стратегия, обусловленная конкретными целями и плановыми значениями стратегических документов развития предприятия, должна быть задана критериями оценки эффективности внедрения цифровых технологий, представляющей собой комплекс методов и процедур максимизации стоимости компании или минимизации издержек путем рационального использования имеющихся у компании ресурсов и структуры капитала за счет эффектов возникающей в результате внедрения ЦТ синергии, которая определяется в статье как показатель создания ценности. Автором разработана структура, «поддерживающая» стратегию цифровых трансформаций в компании. Структура описывает, как процесс цифровой трансформации позволяет компании изменять способ создания ценности за счет внедрения ИКТ и цифровых технологий и достигать запланированных эффектов внедрения.

Определена область существования параметров оценки создаваемой в результате внедрения ЦТ ценности, с учетом которой разработан методический инструментарий оценки влияния цифровых технологий на эффек-

тивность управления цепи поставок с позиции интегрального подхода, основанная на количественной оценке ожидаемой синергии и моделировании взаимосвязанных финансовых и нефинансовых (операционных) показателей, способствующая повышению обоснованности и точности разрабатываемых прогнозов успешности проектов внедрения ЦТ.

### Будущие исследования

Дальнейшие усилия автора по расширению сферы исследования влияния цифровизации цепей поставок могут быть направлены на моделирование влияния ЦТ на эффективность управления ЦП, на обоснование потенциальных выгод от внедрения конкретных цифровых технологий и их совокупности для успеха стратегий цифровой трансформации деятельности в цепи поставок, а также разработке готовых инструментов для поддержки принимаемых решений.

### Список источников

1. Динамика промышленного производства в России. Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики // Росстат. 2022. № 51. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 09.07.2023).
2. Yin W. Identifying the pathways through digital transformation to achieve supply chain resilience: an fsQCA approach // Environ Sci Pollut Res. 2023. Vol. 30. P. 10867–10879. doi: 10.1007/s11356-022-22917-w
3. Yang C., Hao Y., Irfan M. Energy consumption structural adjustment and carbon neutrality in the post-COVID-19 era // Struct Chang Econ Dyn. 2021. Vol. 59. P. 442–453.
4. Евстигнеев Д.С., Рудницкий С.В. Цепочки поставок в добыче нефти и газа: от разрыва к развитию. Вызовы и возможности на фоне ГРП // Бурение и нефть. 2022. № 5. С. 10–17.
5. Загребельская М.В. К вопросу формирования устойчивой цепочки поставок нефтедобывающей компании // Ингернаука. 2022. № 20-8 (243). С. 41–45.
6. Завгородний А.Ф., Горохов А.Д. Цифровая трансформация современных цепочек поставок и их переход к единой цифровой экосистеме // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. № 3-1. С. 95–99.
7. Лысенко М.С. Улучшение процессов нефтегазовых предприятий с помощью логистического подхода // Актуальные вопросы современной экономики. 2022. № 9. С. 319–324.
8. Хорошильцев М.И. Моделирование роли государственной политики в реализации концепции и моделей «Индустрия 4.0» в цепях поставок нефтегазовой продукции // Журнал У. Экономика. Управление. Финансы. 2022. № 1 (27). С. 21–33.
9. Коронатов Н.Н. Цифровая архитектура цепочки создания ценности нефтеперерабатывающей отрасли // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 3 (56). С. 11–18.
10. Samylovskaya E., Makhovikov A., Lutonin A., Medvedev D., Kudryavtseva R-E. Digital Technologies in Arctic Oil and Gas Resources Extraction: Global Trends and Russian Experience // Resources. 2022. Vol. 11 (3). P. 29. doi: 10.3390/resources11030029
11. Полянская И.Г., Юрак В.В. Идентификация текущего состояния цифровой трансформации лидеров нефтегазовой отрасли России // Известия УГГУ. 2022. № 4 (68). С. 95–99.
12. Vial G. Understanding digital transformation: a review and a research agenda // Journal of strategic information systems. 2019. Vol. 28, Iss. 2. P. 118–144.

13. *Verhoef P.C., Broekhuizen T., Bart Y., Bhattacharya A., Qi Dong J., Fabian N., Haenlein M.* Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda // *J Bus Res.* 2021. Vol. 122. P. 889–901.
14. *Yurak V.V., Polyanskaya I.G., Malyshev A.N.* The assessment of the level of digitalization and digital transformation of oil and gas industry of the Russian Federation // *Mining Science and Technology.* 2023. Vol. 8 (1). P. 87–110. doi: 10.17073/2500-0632-2022-08-16
15. *Filimonova I.V., Komarova A.V., Provornaya I.V., Dzyuba Y.A., Link A.E.* Efficiency of oil companies in Russia in the context of energy and sustainable development // *Energy Reports.* 2020. Vol. 6. P. 498–504.
16. *Okeke A.* Towards sustainability in the global oil and gas industry: Identifying where the emphasis lies // *Environmental and Sustainability Indicators.* 2021. Vol. 12. P. 100–145.
17. *Piya S., Shamsuzzoha A., Khadem M.* Analysis of supply chain resilience drivers in oil and gas industries during the COVID-19 pandemic using an integrated approach // *Appl Soft Comput.* 2022. Vol. 121. P. 108–756. doi: 10.1016/j.asoc.2022.108756
18. *Carter C.R., Dale S.R.* A Framework of Sustainable Supply Chain Management: Moving toward New Theory // *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management.* 2008. Vol. 38 (5). P. 360–387.
19. *Ratan S.R.A., Sekhari A., Rahman M., Bouras A.A.* Sustainable Supply Chain Management: State of the Art // *SKIMA.* 2010. Vol. 193.
20. *Seuring S., Müller M.* From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management // *Journal of Cleaner Production.* 2008. Vol. 16 (15). P. 1699–1710.
21. *Teuteberg F., Wittstruck D.* A systematic review of sustainable supply chain management // *Multikonferenz Wirtschaftsinformatik.* 2010. Vol. 203. P. 1001–1015.
22. *Markley M.J., Davis L.* Exploring future competitive advantage through sustainable supply chains // *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management.* 2007. Vol. 37 (9). P. 763–774.
23. *Yang J.H., Qiu M.X., Hao H.N., Zhao X., Guo X.X.* Intelligence–Oil and gas industrial development trend // *Oil Forum.* 2016. Vol. 35. P. 36–42. doi: 10.3969/j.issn.1002-302x.2016.06.008
24. *Мелехин В.Д.* Цифровизация, как инструмент повышения эффективности деятельности предприятий нефтегазового комплекса // *Управленческий учет.* 2021. № 8-2. С. 376–382.
25. *de Cássia Arantes R., Oliveira Pereira M.M., de Castro C.C., da Costa Mineiro A.A., Oliveira J.A.* Digital transformation and organizational knowledge: A systematic literature review // *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão.* 2021. Vol. 19. P. 316–329.
26. *Парфёнов М.А.* Типология цепей поставок и особенности их потоковых процессов // *Вестник АГТУ. Серия: Экономика.* 2010. № 2. С. 167–169.
27. *Азиева Р.Х.* Цифровое направление инвестиций для нефтегазовых компаний // *Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент.* 2020. № 4. С. 3–9.
28. *Стримовская А.В.* Интегрированное управление цепями поставок: теории, модели и методы // *Логистика и управление цепями поставок.* 2017. № 3 (80). С. 40–56.
29. *Орехова С.В., Баусова Ю.С.* К вопросу о феномене бизнес-модели // *Конгресс США.* 2020. № 14 (1 (77)). С. 58–75.
30. *Морева Е.Л.* Бизнес-модель и ее роль в разработке инновационной политики (анализ зарубежных концепций) // *Финансы: теория и практика.* 2017. № 21 (4). С. 126–137.
31. *Chesbrough H.* Business Model Innovation: Opportunities and Barriers // *Long Range Planning.* 2010. Vol. 43. P. 354–363.

32. Аминов К.А. Цифровая трансформация нефтегазового комплекса как способ повышения эффективности производственных процессов в топливно-энергетическом секторе // *Инновации и инвестиции*. 2023. № 1. С. 258–261.
33. Рогулин П.С. Роль информационно-коммуникационных технологий в эффективности цепей поставок в условиях COVID-19 // *Управление*. 2021. Т. 9, № 3. С. 112–124.
34. Modarress B., Ansari A., Thies E. Outsourcing in the Persian Gulf petroleum supply chain // *Strategic Outsourcing: An International Journal*. 2016. Vol. 15, № 9 (1). P. 2–21.
35. Wang H., Li B. Research on the Synergic Influences of Digital Capabilities and Technological Capabilities on Digital Innovation // *Sustainability*. 2023. Vol. 15 (3). P. 2607. doi: 10.3390/su15032607
36. Усова Н.В. Синергия развития системы цифровых услуг // *Вестник Томского государственного университета. Экономика*. 2022. № 57. С. 22–35.
37. Zhao M., Liu R., Dai D. Synergistic Effect between China's Digital Transformation and Economic Development: A Study Based on Sustainable Development // *Sustainability*. 2021. Vol. 13 (24). P. 13773. doi: 10.3390/su132413773
38. Akhmetova I., Valeeva J., Sabirzyanova A. The Calculation Methodology of the Synergistic Effect of Digitalization of Retail Services // *Conference: 1st International Scientific Conference «Legal Regulation of the Digital Economy and Digital Relations: Problems and Prospects of Development» (LARDER 2020)*. 2021. doi: 10.2991/aebmr.k.210318.011
39. *Digital Operations study for oil and gas: Part three of a major new study of energy companies and their use of technology in operations* // PWC. 2020. URL: <https://www.strategyand.pwc.com/gx/en/insights/2020/digital-operations-oil-and-gas.html> (дата обращения: 13.07.2023).
40. *Reliable energy requires resilient supply chains* // Accenture. 2022. URL: <https://www.accenture.com/ae-en/insightsnew/energy/supply-chain-resilience#accordion-354c8affc7-item-55d1a63f04> (дата обращения: 21.07.2023).
41. *Planning and Supply Chain Optimization Beyond the Pandemic* // WIPRO. 2020. URL: <https://www.wipro.com/oil-and-gas/planning-and-supply-chain-optimization-beyond-the-pandemic/> (дата обращения: 19.07.2023).
42. *Turmoil and Transformation*. In *The outlook for the oil and gas industry* // DNV GL. 2021. URL: <https://www.dnv.com/cn/Publications/turmoil-and-transformation-the-outlook-for-the-oil-and-gas-industry-in-2021-197823> (дата обращения: 27.07.2023).

## References

1. Rosstat. (2022) *Dinamika promyshlennogo proizvodstva v Rossii* [Dynamics of industrial production in Russia]. *Byulleten' o tekushchih tendentsiyah rossijskoj ekonomiki*. 51. [Online] Available from: <https://rosstat.gov.ru> (Accessed: 09.07.2022).
2. Yin, W. (2023) Identifying the pathways through digital transformation to achieve supply chain resilience: an fsQCA approach. *Environ Sci Pollut Res*. 30. pp. 10867–10879. doi: 10.1007/s11356-022-22917-w
3. Yang, C., Hao, Y. & Irfan, M. (2021) Energy consumption structural adjustment and carbon neutrality in the post-COVID-19 era. *Struct Chang Econ Dyn*. 59. pp. 442–453.
4. Evstigneev, D.S. & Rudnitsky, S.V. (2022) Tsepochki postavok v dobyche nefi i gaza: ot razryva k razvitiyu. Vyzovy i vozmozhnosti na fone GRP [Supply chains in oil and gas production: from rupture to development. Challenges and opportunities against the background of hydraulic fracturing]. *Burenie i nefi*. 5. pp. 10–17.
5. Zagrebelskaya, M.V. (2022) K voprosu formirovaniya ustojchivoj cepochki postavok neftedobyvayushchej kompanii [On forming a stable supply chain of an oil producing company]. *Internauka*. 20-8 (243). pp. 41–45.
6. Zavgorodny, A.F. & Gorokhov, A.D. (2022) Cifrovaya transformaciya sovremennyh cepochek postavok i ih perekhod k edinoj cifrovoj ekosisteme [Digital transformation of

modern supply chains and their transition to a single digital ecosystem]. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika*. 3-1. pp. 95–99.

7. Lysenko, M.S. (2022) Uluchshenie processov neftegazovykh predpriyatij s pomoshch'yu logisticheskogo podhoda [Improving the processes of oil and gas enterprises with the help of a logistics approach]. *Aktual'nye voprosy sovremennoy ekonomiki*. 9. pp. 319–324.

8. Khoroshiltsev, M.I. (2022) Modelirovanie roli gosudarstvennoj politiki v realizacii koncepcii i modelej "Industriya 4.0" v cepyah postavok neftegazovoj produkcii [Modeling the role of state policy in the implementation of the concept and models of "Industry 4.0" in the supply chains of oil and gas products]. *Zhurnal U. Ekonomika. Upravlenie. Finansy*. 1 (27). pp. 21–33.

9. Koronatov, N.N. (2021) Cifrovaya arhitektura cepochki sozdaniya cennosti neftepererabatyvayushchej otrasli [Digital architecture of the value chain of the oil refining industry]. *Biznes. Obrazovanie. Pravo*. 3 (56). pp. 11–18.

10. Samylovskaya, E., Makhovikov, A., Lutonin, A., Medvedev, D. & Kudryavtseva, R-E. (2022) Digital Technologies in Arctic Oil and Gas Resources Extraction: Global Trends and Russian Experience. *Resources*. 211 (3). p. 29. doi: 10.3390/resources11030029

11. Polyanskaya, I.G. & Yurak, V.V. (2022) Identifikaciya tekushchego sostoyaniya cifrovoj transformacii liderov neftegazovoj otrasli Rossii [Identification of the current state of digital transformation of the leaders of the Russian oil and gas industry]. *Izvestiya UGGU*. 4 (68). pp. 95–99.

12. Vial, G. (2019) Understanding digital transformation: a review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*. 28 (2). pp. 118–144.

13. Verhoef, P.C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N. & Haenlein, M. (2021) Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *J Bus Res*. 122. pp. 889–901.

14. Yurak, V.V., Polyanskaya, I.G. & Malyshev, A.N. (2023) The assessment of the level of digitalization and digital transformation of oil and gas industry of the Russian Federation. *Mining Science and Technology*. 8 (1). pp. 87–110. doi: 10.17073/2500-0632-2022-08-16

15. Filimonova, I.V., Komarova, A.V., Provornaya, I.V., Dzyuba, Y.A. & Link, A.E. (2020) Efficiency of oil companies in Russia in the context of energy and sustainable development. *Energy Reports*. 6. pp. 498–504.

16. Okeke, A. (2021) Towards sustainability in the global oil and gas industry: Identifying where the emphasis lies. *Environmental and Sustainability Indicators*. 12. pp. 100–145.

17. Piya, S., Shamsuzzoha, A. & Khadem, M. (2022) Analysis of supply chain resilience drivers in oil and gas industries during the COVID-19 pandemic using an integrated approach. *Appl Soft Comput*. 121. pp. 108–756. doi: 10.1016/j.asoc.2022.108756

18. Carter, C.R. & Dale, S.R. (2008) A Framework of Sustainable Supply Chain Management: Moving toward New Theory. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 38 (5). pp. 360–387.

19. Ratan, S.R.A., Sekhari, A., Rahman, M. & Bouras, A.A. (2010) Sustainable Supply Chain Management: State of the Art. *SKIMA*. 193.

20. Seuring, S. & Müller, M. From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*. 16 (15). pp. 1699–1710.

21. Teuteberg, F. & Wittstruck, D. (2010) A systematic review of sustainable supply chain management. *Multikonferenz Wirtschaftsinformatik*. 203. pp. 1001–1015.

22. Markley, M.J. & Davis, L. (2007) Exploring future competitive advantage through sustainable supply chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 37 (9). pp. 763–774.

23. Yang, J.H., Qiu, M.X., Hao, H.N., Zhao, X. & Guo, X.X. (2016) Intelligence–Oil and gas industrial development trend. *Oil Forum*. 35. pp. 36–42. doi: 10.3969/j.issn.1002-302x.2016.06.008

24. Melekhin, V.D. (2021) Cifrovizaciya, kak instrument povysheniya effektivnosti deyatel'nosti predpriyatij neftegazovogo kompleksa [Digitalization as a tool for improving the efficiency of oil and gas complex enterprises]. *Upravlencheskiy uchet*. 8-2. pp. 376–382.
25. de Cássia Arantes, R., Oliveira Pereira, M.M., de Castro, C.C., da Costa Mineiro, A.A. & Oliveira, J.A. (2021) Digital transformation and organizational knowledge: A systematic literature review. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*. 19. pp. 316–329.
26. Parfenov, M.A. (2010) Tipologiya tsepey postavok i osobennosti ikh potokovykh protsessov [Typology of supply chains and features of their flow processes]. *Vestnik AGTU. Seriya: Ekonomika*. 2. pp. 167–169.
27. Azieva, R.H. (2020) Tsifrovoe napravlenie investitsiy dlya neftegazovykh kompaniy [Digital direction of investments for oil and gas companies]. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika i menedzhment*. 4. pp. 3–9.
28. Streamovskaya, A.V. (2017) Integrirovannoe upravlenie tsepyami postavok: teorii, modeli i metody [Integrated supply chain management: theories, models and methods]. *Logistika i upravlenie tsepyami postavok*. 3 (80). pp. 40–56.
29. Orehova, S.B. & Bausova, A.S. (2020) K voprosu o fenomene biznes-modeli [On the issue of changing the business model]. *Kongress SShA*. 14 (1 (77)). pp. 58–75.
30. Moreva, E.L. (2017) Biznes-model' i ee rol' v razrabotke innovatsionnoy politiki (analiz zarubezhnykh kontseptsii) [Business model and its role in the development of innovation policy (analysis of foreign concepts)]. *Finansy: teoriya i praktika*. 21 (4). pp. 126–137.
31. Chesbrough, H. (2010) Business Model Innovation: Opportunities and Barriers. *Long Range Planning*. 43. pp. 354–363.
32. Aminov, K.A. (2023) Tsifrovaya transformatsiya neftegazovogo kompleksa kak sposob povysheniya effektivnosti proizvodstvennykh protsessov v toplivno-energeticheskom sektore [Digital transformation of the oil and gas complex as a way to increase the efficiency of production processes in the fuel and energy sector]. *Innovatsii i investitsii*. 1. pp. 258–261.
33. Rogulin, R.S. (2021) Rol' informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologiy v effektivnosti tsepy postavok v usloviyakh COVID-19 [The role of information and communication technologies in the efficiency of supply chains in the conditions of COVID-19]. *Upravlenie*. 9. 3. pp. 112–124.
34. Modarress, B., Ansari, A. & Thies, E. (2016) Outsourcing in the Persian Gulf petroleum supply chain. *Strategic Outsourcing: An International Journal*. 15. 9 (1). pp. 2–21.
35. Wang, H. & Li, B. (2023) Research on the Synergic Influences of Digital Capabilities and Technological Capabilities on Digital Innovation. *Sustainability*. 15 (3). p. 2607. doi: 10.3390/su15032607
36. Usova, N.V. (2022) The Synergy of the Development of the Digital Services System. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 57. pp. 22–35. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/57/2
37. Zhao, M., Liu, R. & Dai, D. (2021) Synergistic Effect between China's Digital Transformation and Economic Development: A Study Based on Sustainable Development. *Sustainability*. 13 (24). p. 13773. doi: 10.3390/su132413773
38. Akhmetova, I., Valeeva, J. & Sabirzyanova, A. (2021) The Calculation Methodology of the Synergistic Effect of Digitalization of Retail Services. Conference: *1st International Scientific Conference "Legal Regulation of the Digital Economy and Digital Relations: Problems and Prospects of Development"* (LARDER 2020). doi: 10.2991/aebmr.k.210318.011
39. PWC. (2020) *Digital Operations study for oil and gas: Part three of a major new study of energy companies and their use of technology in operations*. [Online] Available from: <https://www.strategyand.pwc.com/gx/en/insights/2020/digital-operations-oil-and-gas.html> (Accessed: 13.07.2023).

40. Accenture. (2022) *Reliable energy requires resilient supply chains*. [Online] Available from: <https://www.accenture.com/ae-en/insightsnew/energy/supply-chain-resilience#accordion-354c8affc7-item-55d1a63f04> (Accessed: 21.07.2023).

41. WIPRO. (2020) *Planning and Supply Chain Optimization Beyond the Pandemic*. [Online] Available from: <https://www.wipro.com/oil-and-gas/planning-and-supply-chain-optimization-beyond-the-pandemic/> (Accessed: 19.07.2023).

42. DNV. (2021) *Turmoil and Transformation. The outlook for the oil and gas industry*. [Online] Available from: <https://www.dnv.com/cn/Publications/turmoil-and-transformation-the-outlook-for-the-oil-and-gas-industry-in-2021-197823> (Accessed: 27.07.2023).

***Информация об авторе:***

**Матвеева Е.П.** – аспирант, Московский государственный институт международных отношений МИД России (Москва, Россия). E-mail: ep.matveeva@yandex.ru

***Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.***

***Information about the author:***

**E.P. Matveeva**, postgraduate student, Moscow State Institute of International Relations (MGIMO University) of the Ministry of Foreign Affairs of Russia (Moscow, Russian Federation). E-mail: ep.matveeva@yandex.ru

***The author declares no conflicts of interests.***

*Статья поступила в редакцию 21.08.2023;  
одобрена после рецензирования 23.08.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 21.08.2023;  
approved after reviewing 23.08.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

Научная статья  
УДК 338.1  
doi: 10.17223/19988648/63/12

## Совершенствование диагностики устойчивого роста промышленного предприятия как инструмент повышения его деловой репутации

Олег Игоревич Калинин<sup>1</sup>, Надежда Андреевна Исаева<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> *Университет науки и технологий МИСИС, Москва, Россия*

<sup>1</sup> *Oleg.Kalinskiy@uralkali.com*

<sup>2</sup> *n.isaeva@misis.ru*

**Аннотация.** Эффективное управление предприятием предполагает создание адекватного механизма диагностики его финансово-экономической устойчивости, который будет улучшать условия для его развития. Развитие предприятия невозможно без своевременных управленческих решений, основанных на оперативной оценке финансово-экономического состояния предприятия, анализе динамики основных показателей и выявлении тенденций. Наиболее надежная оценка тенденции развития обеспечивается применением комплексных показателей. Устойчивость достигается, если аналитика основных показателей предприятия не обнаруживает существенных изменений или показатели находятся в положительной динамике длительный период времени. В рамках исследования финансово-экономическая устойчивость рассматривается авторами как способность предприятия сохранять свои финансовые результаты и регулировать определяющие их факторы, которая характеризуется наращиванием темпов использования потенциальных возможностей предприятия, выбором направлений развития. На основе аналитического обзора ранее опубликованных исследований авторами рассмотрен вопрос управления гудвиллом и капитализацией компании через внедрение новых процедур диагностики степени финансово-экономической устойчивости металлургического предприятия. Предложено использовать методику оценки и прогноза системы трех экономических показателей в процессе стратегического управления предприятием (в частности, для оценки перспективных экономических возможностей, установления нормативов по ключевым показателям и создания условий для повышения деловой репутации компании). Предложенная система показателей позволяет также не только оценивать тенденции развития компании или отрасли, но и проводить международные сравнения. Результаты апробации подхода на материалах крупнейших металлургических компаний (ArcelorMittal, POSCO, U.S. Steel, ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», ПАО «ГМК «Норильский никель»», ПАО «Челябинский металлургический комбинат») подтверждают универсальность предложенных методик.

**Ключевые слова:** гудвилл, деловая репутация, оценка потенциальных возможностей, устойчивый рост предприятия металлургии, устойчивое развитие, экономическая диагностика, повышение деловой репутации

**Источник финансирования:** данное исследование выполнено без внешнего финансирования.

Для цитирования: Калинский О.И., Исаева Н.А. Совершенствование диагностики устойчивого роста промышленного предприятия как инструмент повышения его деловой репутации // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 206–220. doi: 10.17223/19988648/63/12

Original article

## Diagnostic methods for sustainable growth of industrial enterprises as a goodwill increase tool

Oleg I. Kalinskiy<sup>1</sup>, Nadezhda A. Isaeva<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> National University of Science and Technology MISIS, Moscow, Russian Federation

<sup>1</sup> Oleg.Kalinskiy@uralkali.com

<sup>2</sup> n.isaeva@misis.ru

**Abstract.** Currently, most metallurgical enterprises in Russia use several target indicators in the management processes according to the activity areas' development. The authors reiterate that applying multiple indicators to different tactical tasks of an enterprise limits decision-makers' options. A more reliable assessment of the trend is achieved through the use of integrated indicators. Sustainability is achieved when the analysis of the main performance indicators does not detect significant changes or the indicators are in positive dynamics for a long period of time. Within the framework of the study, the authors consider the financial and economic sustainability of the enterprise as the ability to preserve its financial results and regulate determining factors. This ability is characterized by an increase in the rate of potential enterprise capabilities' utilization, a choice of development directions. The authors address the issue of goodwill and company capitalization management through the introduction of new procedures for diagnosing the degree of sustainable growth of an enterprise. The authors propose an original diagnostic methodology for sustainable growth assessment, based on the analysis of the three-dimensional system. The system includes three indicators of economic opportunity: (1) gross value added to cost ratio ( $y_1$ ), (2) situational potential ( $y_2$ ) and (3) results rating ( $y_3$ ). The authors argue that the proposed indicators are able to influence the goodwill and capitalization of the company in the long-term period. In particular, the proposed system of indicators can be applied to assess potential economic opportunities, set standards for key indicators and create conditions for improving the company's business reputation. The model calculations based on the data of the largest metallurgical enterprises (Russian Federation) showed that the proposed indicators ( $y_1$ ,  $y_2$ ,  $y_3$ ) have a fairly high correlation (0.8–0.98) with the business reputation of enterprises. The obtained results allow concluding that the management within the introduced system of diagnostic indicators, according to the objectives of the enterprise, creates conditions for the positive dynamics of business reputation indicators. The proposed diagnostic procedures and indicator systems are interrelated and comprehensively solve several critical tasks of enterprise management. The approach was tested on the materials of the largest metallurgical companies (ArcelorMittal, POSCO, U.S. Steel, PJSC Magnitogorsk Iron and Steel Works, PJSC MMC Norilsk Nickel, PJSC Chelyabinsk Metallurgical Plant). The described procedures logically fit into the functionality of the financial/economic departments of the enterprise without involving expensive external consultants or experts in this work.

**Keywords:** business reputation, goodwill, potential assessment, sustainable growth, sustainable development, economic diagnostics, securing growth of goodwill

**For citation:** Kalinskiy, O.I. & Isaeva, N.A. (2023) Diagnostic methods for sustainable growth of industrial enterprises as a goodwill increase tool. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 206–220. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/12

## Введение

Деловая репутация выступает не только важнейшим нематериальным активом, но и оценкой успешности функционирования компаний. В данной статье авторы рассматривают в качестве количественной характеристики деловой репутации гудвилл, отражающийся в активе баланса компаний.

В экономической науке известны ставшие классическими и авторские методы оценки гудвилла (количественные и качественные), и управления промышленным предприятием с использованием этих методов [1–4]. Однако до сих пор универсального метода, обладающего безусловными преимуществами перед другими, не существует. При этом разработка новых методов комплексной оценки деловой репутации (гудвилла) и рекомендаций по их внедрению в практику управления является востребованной для многих промышленных компаний и отдельных предприятий. Согласно исследованиям [5. С. 65], комплексная реализация функции планирования и учета – это основная задача эффективного управления развитием производственных ресурсов на современном производственном предприятии. Современная экономическая реальность предполагает постепенный отказ от устаревших подходов и обращение к современным методам в управлении предприятием.

Данный факт позволил авторам рассмотреть возможность ввода в систему управления компанией таких новых показателей и процедур диагностики, которые будут выступать элементом обеспечения устойчивого развития предприятия и при этом косвенно создавать оптимальные условия для роста гудвилла.

Используемые ранее методы увеличения гудвилла и капитализации посредством оптимизации величины добавленной стоимости, ее структурных составляющих, оборотных средств и кредиторской задолженности показали свою результативность для российских и зарубежных предприятий черной металлургии [6. С. 221]. В то же время, по мнению авторов, не менее актуальной проблемой для промышленных предприятий является изыскание таких внутренних резервов и потенциальных возможностей, эффективное использование которых будет способствовать устойчивому развитию предприятия.

В данном исследовании предлагается использовать *методику диагностики степени устойчивого роста предприятия на основе формирования системы показателей перспективных экономических возможностей* и оценки динамики этих показателей для решения следующих задач:

- совершенствования функционирования информационно-аналитической системы предприятий;
- оценки потенциальных экономических возможностей предприятия;

- совершенствования механизмов планирования, прогнозирования и стратегирования;
- повышения деловой репутации предприятия в долгосрочной перспективе.

Рекомендуется применять *систему трех показателей перспективных экономических возможностей* предприятия.

*Первый показатель* ( $y_1$ ) – относительная добавленная стоимость. Ее величина рассматривается в отношении к полной себестоимости. Для целей исследования авторы используют именно валовую добавленную стоимость [7]:

$$ДС = Пп + ЗП + Ам, \quad (1)$$

где ДС – величина произведенной добавленной стоимости; Пп – величина прибыли от продаж; ЗП – заработная плата и отчисления за период; Ам – амортизационные отчисления.

В отличие от известных показателей EVA и MVA, ДС отражает распределение произведенной стоимости между собственниками (прибыль от продаж), работниками (заработная плата), государством (отчисления) и самим предприятием (амортизация). Учет динамики показателя ДС позволяет расширить информационную базу данными для их использования при прогнозе социально-экономической стабильности предприятия и возможных от нее отклонений.

В существующих исследованиях [8–10] вопрос управления величиной ДС остается открытым. Авторы данной статьи предлагают применять имитационное статистическое моделирование для определения рациональных величин ДС и влияющих на нее факторов. Применение имитационного моделирования позволяет не только использовать статистику лучшего опыта функционирования предприятия, но и математически определять скрытые внутренние резервы для повышения ДС.

*Второй показатель* ( $y_2$ ) – интегральный показатель ситуационного потенциала. Он основан на анализе составляющих показателя  $y_1$  и принципе векторного представления показателей. Разработка данного показателя обусловлена следующими причинами.

На основе проводимого на предприятиях анализа динамики ряда экономических показателей, средних величин, других статистических характеристик не всегда возможно провести однозначную оценку финансово-экономической устойчивости компании. Устранение этой проблемы скорее всего связано с использованием интегральных показателей и экономико-математического моделирования. Анализ работ в области использования интегральных показателей в процессе стратегического управления развитием различных объектов [11–16] показал, что требует дополнительного рассмотрения вопрос оценки качества переменных, формирующих интегральный показатель. Именно использование векторного представления может решить проблему оценки качества переменных.

Кроме того, предложенный интегральный показатель ситуационного потенциала коррелирован с показателем  $y_1$  и взаимосвязан с его структурой. Таким образом, авторы предлагают достичь согласованности, взаимо-

связанности и взаимодополняемости используемых данных как одного из ключевых условий результативного стратегирования [17].

*Третий показатель* ( $y_3$ ) – обобщенная характеристика результативности, ориентированная на соблюдение нормативов для основных экономических показателей.

Использование указанных показателей помогает получить комплексную оценку потенциальных экономических возможностей и провести диагностику степени устойчивого роста предприятия. Управление же деловой репутацией достигается выполнением установленных целевых нормативов по этим показателям.

### Материалы и методы

Исследование основано на данных публичной отчетности металлургических предприятий (ArcelorMittal, POSCO, U.S. Steel, ПАО «ММК», ПАО «ГМК “Норильский никель”», ПАО «ЧМК») за 59 периодов (кварталов). Величина выборки является достаточной для построения точных значимых моделей и их использования при формировании методик диагностики. Информационная база строится на данных бухгалтерского баланса, отчета о финансовых результатах и данных о рыночной капитализации предприятий (табл. 1).

Таблица 1. Формат исходной информационной базы

Показатели, млрд руб.	Период	
	1	2
Внеоборотные активы	62,888	65,896
Оборотные активы	61,669	59,967
Собственный капитал	94,268	91,236
Долгосрочные обязательства	21,176	24,710
Краткосрочные займы	0,732	0,974
Кредиторская задолженность	8,380	8,942
Суммарные активы	124,557	125,863
Выручка от продаж	33,607	38,426
Полная себестоимость	24,654	26,459
Прибыль от продаж	8,953	11,967
Заработная плата	1,793	1,911
Амортизация	0,857	0,682
Материальные затраты	22,004	23,866
Капитализация	218,451	210,840

*Источник:* рассчитано авторами по данным ПАО «ММК», Интерфакс. URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=9&type=3&attempt=1> (дата обращения: 20.02.2023).

На их основе рассчитываются основные показатели деятельности и влияющие на них факторы. Использование публичной отчетности пред-

приятый обеспечивает широкую доступность применения предложенных методов.

Несмотря на то, что в данном исследовании рассмотрены предприятия металлургии, теоретические положения и практические методы применимы к промышленным предприятиям и из других отраслей экономики. При этом предлагаемые расчеты не требуют дополнительного обучения сотрудников подразделений и могут быть включены в текущие бизнес-процессы.

Основой для формирования рассмотренного подхода к диагностике послужили исследования профессора, доктора технических наук И.М. Рожкова [18].

Обработка исходного статистического массива проводилась с использованием количественных методов (сравнительный, динамический, регрессионный и статистический анализ, метод коэффициентов). Полученные результаты позволили авторам объяснить корреляцию показателей, выявить ключевые показатели и наиболее значимые влияющие на них факторы (табл. 2), построить модели прогноза ключевых показателей.

Таблица 2. Корреляционная матрица показателей устойчивого роста по данным ПАО «ММК» (59 периодов)

	ДС/С	Вр/М	Сар/А	GW/А	$\pi_1$	$\pi_2$	$\pi_4$	Коб	КГЛ	СДП/А	ДС/А	ДС <sub>своп</sub> /А
ДС/С	1,00											
Вр/М	0,97	1,00										
Сар/А	0,91	0,87	1,00									
GW/А	0,62	0,50	0,85	1,00								
$\pi_1$	0,97	0,99	0,89	0,56	1,00							
$\pi_2$	0,77	0,87	0,60	0,17	0,83	1,00						
$\pi_4$	0,85	0,92	0,69	0,31	0,89	0,85	1,00					
Коб	0,86	0,90	0,77	0,43	0,88	0,91	0,83	1,00				
КГЛ	0,92	0,90	0,94	0,70	0,93	0,62	0,78	0,75	1,00			
СДП/А	0,62	0,60	0,43	0,20	0,59	0,67	0,60	0,67	0,45	1,00		
ДС/А	0,94	0,90	0,87	0,64	0,90	0,76	0,77	0,92	0,83	0,71	1,00	
ДС <sub>своп</sub> /А	0,82	0,77	0,87	0,73	0,79	0,54	0,59	0,73	0,80	0,19	0,19	1,00

Источник: рассчитано авторами по данным ПАО «ММК», Интерфакс. URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=9&type=3&attempt=1> (дата обращения: 20.02.2023).

В качестве ключевых авторы используют следующие показатели:

- 1) относительная добавленная стоимость на единицу себестоимости (ДС/С);
- 2) относительная выручка на единицу материальных затрат (Вр/М);
- 3) относительная капитализация на единицу активов (Сар/А);
- 4) относительный гудвилл на единицу активов (GW/А).

Недостатки регрессионного анализа при нахождении рациональных значений исследуемых показателей устраняются с помощью применения статистического имитационного моделирования. Программным инструментом является пакет прикладных программ Microsoft Excel Oracle Crystal Ball. Осуществляется формирование дифференциальных распределений плотности вероятности величин рассматриваемых показателей и оценка параметров этих распределений.

Выделены следующие факторы, способные оказывать влияние на изменение ключевых показателей:

- 1) соотношение текущих активов и общего объема активов ( $\pi_1$ );
- 2) соотношение текущих обязательств и текущих активов ( $\pi_2$ );
- 3) отношение долгосрочных обязательств к внеоборотным активам ( $\pi_4$ );
- 4) коэффициент оборачиваемости оборотных активов ( $K_{об}$ );
- 5) коэффициент текущей ликвидности ( $K_{ТЛ}$ );
- 6) отношение свободного денежного потока к общему объему активов (СДП/А);
- 7) добавленная стоимость на единицу активов (ДС/А);
- 8) добавленная стоимость на единицу активов при нулевом свободном денежном потоке (ДС<sub>скорр</sub>/А).

Для построения интегрального показателя ситуационного потенциала авторы применяют принцип векторного представления показателей:

$$\bar{y}_\phi = (y_{1\phi}, y_{2\phi}, \dots, y_{1m}), \quad (2)$$

где  $m$  – установленное количество факторов, существенно влияющих на основной показатель.

Для установления теоретически возможного норматива величины ситуационного потенциала и координат оценочного вектора применяются методы аналитической геометрии и логический анализ. Методы топологического анализа позволили авторам объединить рассматриваемые показатели в систему и выдвинуть гипотезу о позитивном влиянии управления этими показателями на величины гудвилла и капитализации.

## Результаты

Предлагается применять в процессе управления и стратегирования процедуру диагностики финансово-экономической устойчивости предприятия, основанную на формировании и оценке системы трех показателей перспективных экономических возможностей.

В качестве основного показателя экономических возможностей предприятия рассматривается относительная добавленная стоимость (ДС/С) или относительная выручка (Вр/М), более ориентированная на фактическую работу предприятия. Это и будет первый показатель системы ( $y_1$ ). Положительная динамика величины данного показателя, как и нахождение её на уровне установленного норматива, свидетельствует о тенденции к устойчивому росту. И наоборот, значительное снижение показателя  $y_1$  указывает на потерю предприятием устойчивости.

Структурные составляющие добавленной стоимости (прибыль, заработная плата, амортизация) и влияющие на нее факторы (в частности,  $\pi_1$ ,  $\pi_2$ ,  $\pi_4$ ,  $K_{Об}$ ,  $K_{ТЛ}$ ) были применены в решении оптимизационной задачи. Для установления рациональных величин влияющих факторов (т.е. возможных ограничений на объемы ресурсов) использовано статистическое имитационное моделирование. Рациональным значением показателя предлагается принимать величину, ориентированную на левую границу распределения плотности вероятности (5%).

На рис. 1 представлены результаты применения предложенной модели управления в виде динамики разниц оптимальных (рассчитанных) и фактических (исходных) значений относительной добавленной стоимости (ДС/С), полученные методом статистического имитационного моделирования на примере ПАО «ММК». Очевидно, что данный подход приводит к повышению значений основного показателя экономических возможностей при минимальных затратах ресурсов.

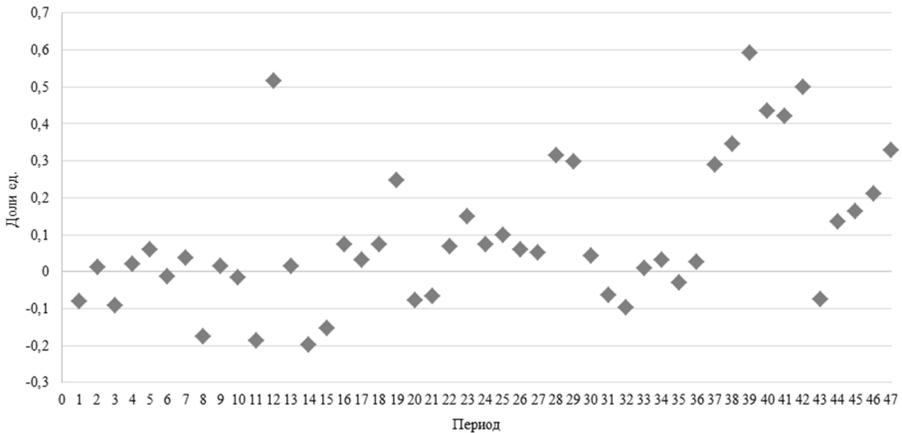


Рис. 1. Динамика разниц оптимальных и фактических значений относительной добавленной стоимости (ДС/С).

Источник: рассчитано авторами по данным ПАО «ММК», Интерфакс.  
 URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=9&type=3&attempt=1>  
 (дата обращения: 20.02.2023)

В отдельном исследовании [19. С. 36] ранее рассмотрена возможность управления предприятием в условиях кризиса по предложенному методу с помощью формирования рациональных значений влияющих факторов, диагностики и прогноза добавленной стоимости.

В рассматриваемой системе показателей длины многокоординатного вектора оценок важнейших экономических показателей предлагается измерять ситуационный потенциал ( $y_2$ ) предприятия:

$$\|\bar{y}_{оц}\| = \sqrt{y_{1оц}^2 + y_{2оц}^2 + y_{3оц}^2 + y_{4оц}^2}, \quad (3)$$

где  $\|\bar{y}_{оц}\|$  – длина оценочного вектора, или величина ситуационного потенциала;  $y_{iоц}$  – оценка 1 или 0 для  $i$ -й координаты оценочного вектора.

Например, может быть сформирована система координат на основе выбора добавленной стоимости в качестве основной характеристики экономических возможностей (рис. 2). Полученный вектор позволяет оценить *направление развития предприятия*.

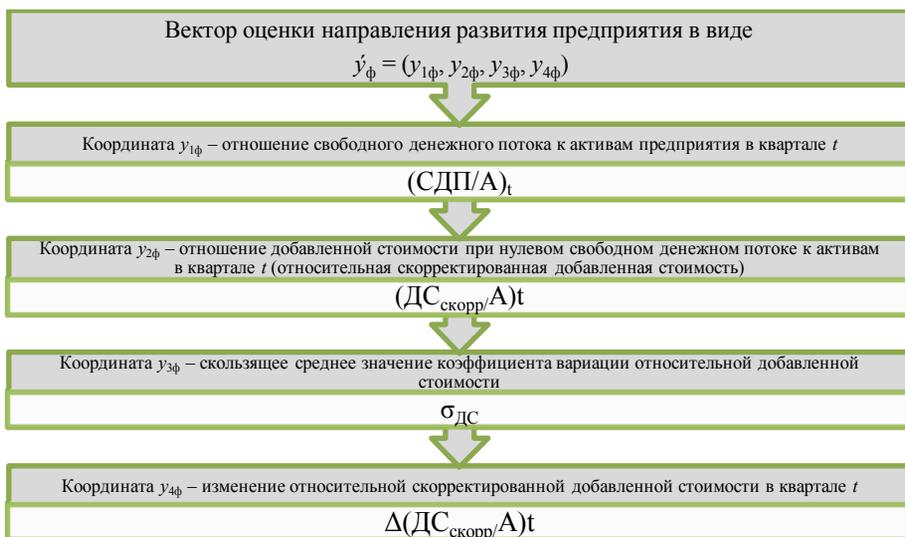


Рис. 2. Схема формирования вектора оценки направления развития предприятия.  
 Источник: составлено авторами в результате разработки методики

В связи с последовательностью расчета третьего и четвертого показателей объем выборки (количество исходных данных) сокращается, что важно учитывать при выборе анализируемого периода.

Или возможно провести *оценку надежности соблюдения предприятием ограничений на важнейшие показатели* и осуществить сравнение в динамике финансовой дисциплины предприятия, используя в качестве координат оценочного вектора показатели, входящие в модель управления добавленной стоимостью (табл. 3):  $K_{ОБ} = y_{1\phi}$ ,  $K_{ТЛ} = y_{2\phi}$ ,  $\sigma_{ДС} = y_{3\phi}$ ,  $\pi_4 = y_{4\phi}$ .

Таблица 3. Модель прогноза относительной добавленной стоимости для ПАО «ММК»

	Коэффициент регрессии $b_i$	Коэффициент детерминации $R^2$	Множественный $R$	$t$ -статистика
$\pi_4$	0,22	0,90	0,95	2,46
$K_{ТЛ}$	0,07	–	–	7,89
$K_{ОБ}$	0,10	–	–	4,21

Источник: рассчитано авторами на основании исходного массива данных ПАО «ММК».

В контексте диагностики устойчивого роста предприятия величины  $U_{iout}$  определяются исходя из условия, что при соответствии фактического значения координаты  $u_{if}$  нормативному ей присваивается оценка 1 (что указывает на продолжение устойчивого роста), а при несоответствии – оценка 0 (прекращение устойчивого роста).

Если длина вектора максимальна (значение 2) или отклоняется от максимального значения в установленных пределах, то ситуация на предприятии соответствует тенденции к устойчивому росту. В качестве нижней границы нормативного состояния предлагается рассматривать значение  $\|\bar{y}_{норм}\| = 1,73$ . Ситуация с более сильным отклонением длины вектора свидетельствует о потере устойчивости. На рис. 3 отражена динамика значений ситуационного потенциала для ПАО «ММК». Использование данного подхода позволяет в оперативном режиме диагностировать прекращение устойчивого роста или, наоборот, наличие возможностей для наращивания его темпов.

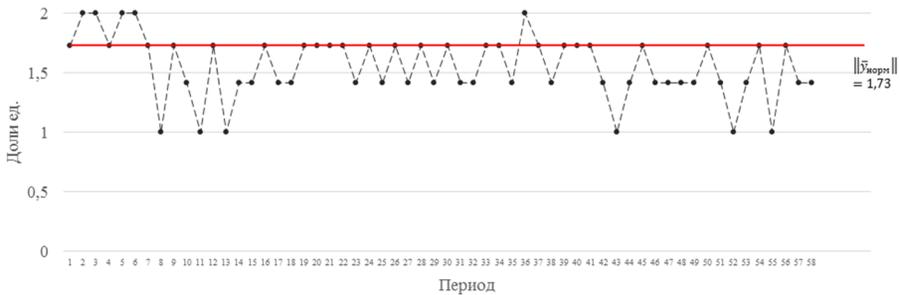


Рис. 3. Динамика ситуационного потенциала для ПАО «ММК».

Источник: рассчитано авторами на основании исходного массива данных ПАО «ММК»

В систему диагностики экономических возможностей включена также характеристика результативности функционирования предприятия ( $y_3$ ), для расчета которой используется следующее отношение:

$$R_{Bp/M} = \frac{\|\bar{y}_{факт}\| - b_1 \cdot \max\|\bar{y}_{норм}\|}{\max\|\bar{y}_{норм}\|}, \quad (4)$$

где  $\max\|\bar{y}_{норм}\|$  – «эталонное» значение ситуационного потенциала;  $b_1 \cdot \max\|\bar{y}_{норм}\|$  – установленная по типу основного показателя нижняя граница норматива;  $\|\bar{y}_{факт}\|$  – фактическое значение ситуационного потенциала.

Поскольку расчет показателя обобщенной результативности связан с длиной оценочного вектора ( $y_2$ ), то можно утверждать, что данная характеристика позволяет определить степень использования возможностей предприятия по достижению нормативного («эталонного») состояния.

Известны методы обеспечения роста гудвилла и капитализации металлургических предприятий через эффективное акцентированное управление оборотными активами и кредиторской задолженностью [20]. Идея иссле-

дования заключается в формировании рейтинговой оценки предприятия, с помощью которой проводится анализ его возможностей по изменению объема оборотных средств и краткосрочной задолженности. Вопросам внедрения процедур посвящено отдельное исследование [21].

В данной статье авторы предложили такие методы диагностики, неоспоримым преимуществом которых является косвенное влияние на деловую репутацию (показатели гудвилла и капитализации). Предложенные процедуры диагностики степени устойчивого роста позволят повысить эффективность управления финансово-хозяйственной деятельностью и, соответственно, смогут улучшить условия для повышения деловой репутации предприятий.

В частности, на основе модельных расчетов по данным крупнейших российских и зарубежных металлургических предприятий установлено, что предложенные показатели ( $y_1$ ,  $y_2$ ,  $y_3$ ) имеют достаточно высокую корреляцию (0,8–0,98) с показателями деловой репутации предприятий (рис. 4). Полученные результаты позволяют сделать вывод, что управление в рамках введенной системы показателей диагностики, согласно целям предприятия, создает условия для положительной динамики показателей деловой репутации. Использование нескольких показателей системы, являющихся взаимосвязанными, приближает модельные расчеты к реальным условиям.

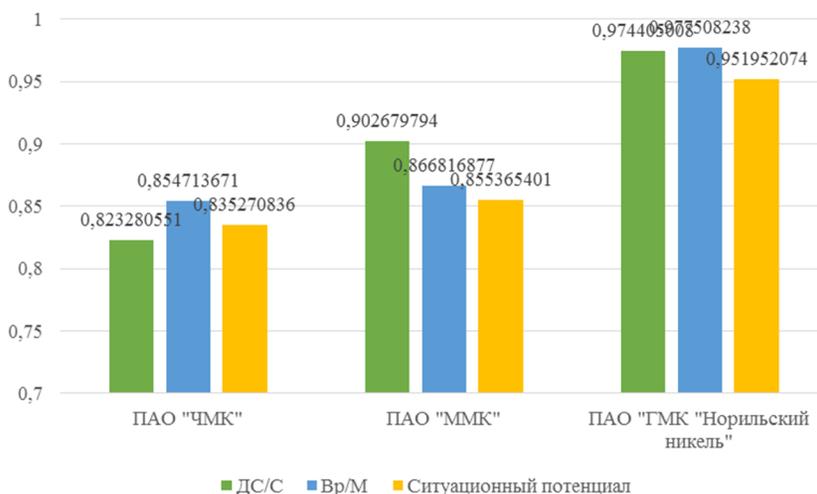


Рис. 4. Величины коэффициентов корреляции показателя относительной капитализации ( $Cap/A$ ) с показателями экономических возможностей.

Источник: рассчитано авторами на основании исходного массива данных ПАО «ММК», ПАО «ЧМК», ПАО «ГМК «Норильский никель»»

Экономический смысл описанных процедур управления подтверждают следующие выводы. Часто предприятие нерационально использует свой потенциал. Предлагаемые методы управления относительной добавленной стоимостью (как основным показателем экономических возможностей), оценки состояния предприятия и уровня соблюдения им финансовой дис-

циплины (с помощью ситуационного потенциала), оценки результативности позволяют определить такие оптимальные объемы ресурсов, которые будут способствовать устойчивому развитию предприятия и росту его деловой репутации. Применяв результаты диагностики перспективных возможностей, руководство предприятия может принимать решения о корректировке нормативов (оптимальных значений) для основных показателей, снижении или увеличении использования ресурсов (оборотных и внеоборотных активов, краткосрочной задолженности), выборе направлений развития, наращивании темпов использования потенциальных возможностей.

Регулярное эффективное использование рассмотренных процедур в процессе управления предприятием является действенным инструментом увеличения гудвилла и капитализации. Предложенная система показателей позволит также не только оценивать тенденции развития компании или отрасли, но и проводить международные сравнения.

### **Заключение**

В настоящей статье предлагается внедрение в систему управления предприятием диагностических процедур и системы показателей, которые будут взаимосвязанными и в комплексе будут решать сразу несколько важнейших задач.

Предлагается использовать:

- 1) в качестве основного показателя экономических возможностей – относительные величины добавленной стоимости и выручки;
- 2) для управления структурой добавленной стоимости – процедуру оптимизации и имитационное статистическое моделирование;
- 3) в качестве оценки динамики устойчивости предприятия – новый интегральный показатель (ситуационный потенциал) и процедуру оценки качества координат оценочного вектора, формирующего ситуационный потенциал;
- 4) в качестве оценки соблюдения экономических нормативов для основных показателей – результативность функционирования;
- 5) в качестве инструмента создания условий для долгосрочного роста предприятия и повышения его деловой репутации – процедуру диагностики системы всех предложенных показателей.

Предложенный подход позволяет:

- расширить подготовленную информационную базу и обеспечить к ней оперативный доступ, создавая возможности для принятия мер при угрозе устойчивости функционирования;
- определить ключевые показатели потенциальных возможностей, влияющие на них показатели и дать обоснованные рекомендации по их рациональным значениям;
- оценить тенденцию развития предприятия с помощью оперативного интегрального показателя – ситуационного потенциала;
- оценить наличие у предприятия потенциальных экономических возможностей для поддержания устойчивого развития и роста гудвилла, капитализации;
- повысить эффективность и обоснованность управленческих решений.

Указанные процедуры логично вписываются в функционал финансовых/экономических подразделений предприятия без привлечения к данной работе дорогостоящих внешних консультантов или экспертов.

#### Список источников

1. *Кинг А.* Оценка справедливой стоимости для финансовой отчетности: Новые требования FASB / пер. с англ. М. : Альпина Паблишерз, 2011. 383 с.
2. *Гриффин Э.* Управление репутационными рисками: Стратегический подход / пер. с англ. М. : Альпина Бизнес Букс, 2009. 236 с.
3. *Елохова И.В., Назарова Л.А.* Роль нематериальных активов в определении рыночной стоимости инновационного предприятия // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. 2010. № 8. С. 89–99.
4. *Баранов В.В., Зайцев А.В., Седларж Й.* Концепция бережливого производства в системе стратегического управления предприятием // Российское предпринимательство. 2010. № 6, вып. 1. С. 50–56.
5. *Structuring the Calculation Planning Function of the Enterprise* / I.E. Mizikovskiy, E.V. Shpilevskaya, T.O. Tolstykh [et al.] // Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. Vol. 129. LNNS. P. 65–73. doi: 10.1007/978-3-030-47945-98
6. *Калинский О.И.* Управление гудвиллом металлургических предприятий с использованием рейтинговой оценки на основе оптимальных финансовых коэффициентов // Экономика промышленности. 2017. № 10 (3). С. 215–223. doi: 10.17073/2072-1633-2017-3-215-223
7. *Самуэльсон П.* Экономика. Т. 1. М. : МГП «АЛГОН», ВНИИСИ, 1992. 335 с.
8. *Марков С.В., Калинский О.И.* Управление добавленной стоимостью промышленного предприятия с использованием оптимизационных процедур. М. : Изд. дом МИ-СиС, 2012. 129 с. ISBN 978-5-87623-639-5. EDN QVJVOX.
9. *Планирование* основного показателя финансово-экономического состояния предприятия и рейтинговых оценок соблюдения предприятием финансовой дисциплины / И.М. Рожков, И.А. Ларионова, Е.Н. Елисева [и др.] // Экономика промышленности. 2016. № 2. С. 133–141. doi: 10.17073/2072-1633-2016-2-133-141
10. *Оптимизация* относительных объемов и структуры ресурсов / И.М. Рожков, И.А. Ларионова, О.О. Скрыбин [и др.] // Сталь. 2016. № 11. С. 65–68. EDN XHBVSJ.
11. *Selection of the Optimal Strategy for the Supply of Raw Materials Based on Game Theory* / O.I. Kalinsky, G.V. Kruzhkova, A.V. Aleksakhin, G.A. Molchanov // Smart Innovation, Systems and Technologies. 2019. Vol. 139. P. 577–583. doi: 10.1007/978-3-030-18553-470.
12. *Хабриев Б.Р., Бахтизина Н.В., Бахтизин А.Р.* Подход к интегральной оценке результативности стратегии развития нефтяной отрасли России // Экономика промышленности / Russian Journal of Industrial Economics. 2020. № 13(1). С. 123–131. doi: 10.17073/2072-1633-2020-1-123-131
13. *Figueira J., Greco S., Ehrgott M.* Multiple Criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys. New York, NY : Springer-Verlag, 2016. URL: <https://doi.org/10.5937/ekonhor1802189K>
14. *Basar P.* The analytic hierarchy process method to design strategic decision making for the effective assessment of supplier selection in construction industry // Research Journal of Business and Management (RJBМ). 2018. Vol. 5 (2). P. 142–149. doi: 10.17261/Pressacademia.2018.833
15. *Moore G.H.* Business Cycles, Inflation, and Forecasting. 2nd ed. Ballinger, 1983. 499 p.
16. *Григорьева С.В.* Оценка стратегической устойчивости в развитии предприятия // Вопросы экономики и права. 2013. № 3. С. 33–37.
17. *Квинт В.Л.* Концепция стратегирования. Т. 1. СПб. : СЗИУ РАНХиГС, 2019. 132 с.
18. *Рожков И.М., Конаныхин А.М., Ларионова И.А., Елисева Е.Н.* Применение топологической модели для выбора показателей экономической диагностики // Известия высших учебных заведений. Черная металлургия. 2006. № 1. С. 65–66. EDN HTDWTJ.

19. Исаева Н.А. Применение методики прогноза основного показателя деятельности предприятия при диагностике его перспективных возможностей // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 6-5(108). С. 32–38. doi: 10.23670/IRJ.2021.108.6.142
20. Sidorova E.Y., Kalinskii O.I., Molchanov G.A., Shmeleva N.V. Metallurgical enterprises goodwill management on the basis of a rating evaluation using the optimal financial ratios // International Journal of Mechanical Engineering and Technology. 2018. Vol. 9, № 12. P. 1129–1140. EDN НУХВОВ.
21. Калинский О.И. Рекомендации по внедрению модели управления деловой репутацией (гудвиллом) на промышленных предприятиях // Управленческое консультирование. 2018. № 4 (112). С. 71–84. doi: 10.22394/1726-1139-2018-4-71-84
22. Калинский О.И., Исаева Н.А. Применение методики диагностики устойчивого развития предприятия в процессе стратегирования // Стратегирование: теория и практика. 2021. Т. 1, № 2(2). С. 216–224. doi: 10.21603/2782-2435-2021-1-2-216-224

## References

1. King, A. (2011) Otsenka spravedlivoy stoimosti dlya finansovoy otchetnosti: Novye trebovaniya FASB [Fair Value for Financial Reporting: Meeting the New Fasb Requirements]. Translated from English. Moscow: Al'pina Pablishez.
2. Griffin, A. (2009) *Upravlenie reputatsionnymi riskami: Strategicheskii podkhod* [Crisis, Issues and Reputation Management]. Translated from English. Moscow: Al'pina Biznes Buks.
3. Elokhoval, I.V. & Nazarova, L.A. (2010) The role of intangible assets in determining the market value of innovative enterprise. *Vestnik Permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta*. 8. pp. 89–99. (In Russian).
4. Baranov, V.V., Zaytsev, A.V. & Sedlarzh, Y. (2010) Kontsepsiya berezhlivogo proizvodstva v sisteme strategicheskogo upravleniya predpriyatiem [Lean production concept in the system of strategic management of enterprise]. *Rossiyskoe predprinimatel'stvo*. 6 (1). pp. 50–56.
5. Mizikovskiy, I.E. et al. (2020) Structuring the Calculation Planning Function of the Enterprise. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 129 LNNS. pp. 65–73. doi: 10.1007/978-3-030-47945-98
6. Kalinskiy, O.I. (2017) Goodwill management of metallurgical enterprises using a rating based on optimal financial ratios. *Ekonomika promyshlennosti*. 10 (3). pp. 215–223. (In Russian). doi: 10.17073/2072-1633-2017-3-215-223
7. Samuelson, P. (1992) *Ekonomika* [Economics]. Translated from English. Vol. 1. Moscow: MGP "ALGON", VNIISI.
8. Markov, S.V. & Kalinskiy, O.I. (2012) *Upravlenie dobavlennoy stoimost'yu promyshlennogo predpriyatiya s ispol'zovaniem optimizatsionnykh protsedur* [Management of the industrial enterprise's added value using optimization procedures]. Moscow: Izd. dom MISiS.
9. Rozhkov, I.M. et al. (2016) Planning of the main indicator of the financial and economic condition of the enterprise and rating assessments of enterprise's compliance with financial discipline. *Ekonomika promyshlennosti / Russian Journal of Industrial Economics*. 2. pp. 133–141. (In Russian). doi: 10.17073/2072-1633-2016-2-133-141
10. Rozhkov, I.M. et al. (2016) Optimizatsiya otositel'nykh ob'emov i struktury resursov [Optimization of relative volumes and structure of resources]. *Stal'*. 11. pp. 65–68.
11. Molchanov, G.A. et al. (2019) Selection of the Optimal Strategy for the Supply of Raw Materials Based on Game Theory. *Smart Innovation, Systems and Technologies*. 139. pp. 577–583. doi: 10.1007/978-3-030-18553-470
12. Khabriev, B.R., Bakhtizina, N.V. & Bakhtizin, A.R. (2020) Approach to an integrated assessment of the effectiveness of the development strategy of the Russian oil industry. *Ekonomika promyshlennosti / Russian Journal of Industrial Economics*. 13(1). pp. 123–131. (In Russian). doi: 10.17073/2072-1633-2020-1-123-131

13. Figueira, J., Greco, S. & Ehrgott, M. (2016) *Multiple Criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys*. New York, NY: Springer-Verlag. doi: 10.5937/ekonhor1802189K
14. Basar, P. (2018) The analytic hierarchy process method to design strategic decision making for the effective assessment of supplier selection in construction industry. *Research Journal of Business and Management (RJBM)*. 5 (2). pp. 142–149. doi: 10.17261/Pressacademia.2018.833
15. Moore, G.H. (1983) *Business Cycles, Inflation, and Forecasting*. 2nd ed. Ballinger.
16. Grigor'eva, S.V. (2013) Otsenka strategicheskoy ustoychivosti v razvitii predpriyatiya [Assessment of strategic sustainability in enterprise development]. *Voprosy ekonomiki i prava*. 3. pp. 33–37.
17. Kvint, V.L. (2019) *Kontsepsiya strategirovaniya* [The concept of strategizing]. Vol. 1. St. Petersburg: SZIU RANKhiGS.
18. Rozhkov, I.M. et al. (2006) Primenenie topologicheskoy modeli dlya vybora pokazately ekonomicheskoy diagnostiki [Application of a topological model to select indicators of economic diagnostics]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Chernaya metallurgiya*. 1. pp. 65–66.
19. Isaeva, N.A. (2021) Application of the methodology for forecasting the main indicator of the enterprise's activity in diagnosing its promising capabilities. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal*. 6-5(108). pp. 32–38. (In Russian). doi: 10.23670/IRJ.2021.108.6.142
20. Sidorova, E.Y. et al. (2018) Metallurgical enterprises goodwill management on the basis of a rating evaluation using the optimal financial ratios. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*. 9 (12). pp. 1129–1140.
21. Kalinskiy, O.I. (2018) Recommendations on the implementation of business reputation (goodwill) management model in industrial enterprises. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie*. 4 (112). pp. 71–84. (In Russian). doi: 10.22394/1726-1139-2018-4-71-84
22. Kalinskiy, O.I. & Isaeva, N.A. (2021) Application of the methodology of sustainable development diagnostics of the enterprise in the strategizing process. *Strategirovanie: teoriya i praktika*. 1, (2(2)). pp. 216–224. (In Russian). doi: 10.21603/2782-2435-2021-1-2-216-224

**Информация об авторах:**

**Калинский О.И.** – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики, НИТУ МИСИС (Москва, Россия); директор по взаимодействию с органами власти ПАО «Уралкалий» (Москва, Россия). E-mail: Oleg.Kalinskiy@uralkali.com

**Исаева Н.А.** – кандидат экономических наук, доцент кафедры бизнес-информатики и систем управления производством, НИТУ МИСИС (Москва, Россия). Email: n.isaeva@misis.ru

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

**Information about the authors:**

**O.I. Kalinskiy**, Dr. Sci. (Economics), docent, professor at the Department of Economics, National University of Science and Technology MISIS (Moscow, Russian Federation); Head of Government Relations, Uralkali PJSC (Moscow, Russian Federation). E-mail: Oleg.Kalinskiy@uralkali.com

**N.A. Isaeva**, Cand. Sci. (Economics), associate professor at the Department of Business Informatics and Production Management Systems, National University of Science and Technology MISIS (Moscow, Russian Federation). E-mail: n.isaeva@misis.ru

**The authors declare no conflicts of interests.**

*Статья поступила в редакцию 12.08.2023;  
одобрена после рецензирования 23.08.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 12.08.2023;  
approved after reviewing 23.08.2023; accepted for publication 30.08.2023*

## Мировая экономика

Научная статья  
УДК 336.7  
doi: 10.17223/19988648/63/13

### Сравнительный анализ финтех-рынков (FinTech) в России и Китае

Татьяна Геннадьевна Ильина<sup>1</sup>, Ван Икэ

<sup>1,2</sup> *Национальный исследовательский Томский государственный университет,  
Томск, Россия*

<sup>1</sup> *ilinatg@mail.ru*

<sup>2</sup> *wyk0411@gmail.com*

**Аннотация.** В данной статье предпринята попытка сравнить развитие рынка финтех-продуктов и услуг в России и Китае с целью выявления возможных путей сотрудничества двух стран в этой сфере. Рассматриваются теоретические подходы российских и китайских экономистов и регуляторов к определению базовых понятий финтех-рынка, этапы эволюции и особенности регулирования рынка в РФ и КНР, а также направления его развития. Выявляются общие черты и различия в развитии рынка финансово-технологических услуг и возможные пути сотрудничества между двумя странами. Особое внимание уделяется существенным характеристикам и классификациям финтех-экосистем в России и Китае с учетом выявленных различий.

**Ключевые слова:** финансовый рынок, рынок финтех (FinTech), финансово-технологические услуги и продукты, финансовые технологии, цифровые платформы, экосистемы, финансовое регулирование, банки

**Для цитирования:** Ильина Т.Г., Ван Икэ. Сравнительный анализ финтех-рынков (FinTech) в России и Китае // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 221–233. doi: 10.17223/19988648/63/13

## World economy

Original article

### Comparative analysis of FinTech markets in Russia and China

Tatiana G. Ilina<sup>1</sup>, Wang Yike<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation

<sup>1</sup> [ilinatg@mail.ru](mailto:ilinatg@mail.ru)

<sup>2</sup> [wyk0411@gmail.com](mailto:wyk0411@gmail.com)

**Abstract.** This article attempts to compare the development of the market of FinTech products and services in Russia and China in order to identify possible ways of cooperation between the two countries in this area. For this purpose, the theoretical approaches of Russian and Chinese economists and regulators to the definition of the basic concepts of the FinTech market, the stages of evolution and features of market regulation in Russia and China, and the directions of its development are considered. Common features and differences in the development of the FinTech market and possible ways of cooperation between the two countries are identified. Particular attention is paid to the essential characteristics and classifications of FinTech ecosystems in Russia and China, taking into account the identified differences.

**Keywords:** financial market, FinTech market, financial and technological services and products, financial technologies, digital platforms, ecosystems, financial regulation, banks

**For citation:** Ilina, T.G. & Wang Yike. (2023) Comparative analysis of FinTech markets in Russia and China. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 221–233. doi: 10.17223/19988648/63/13

### Введение

Рынки финансово-технологических продуктов и услуг (финтех) становятся важной частью современных международных и национальных финансовых рынков и денежно-кредитных отношений. Процесс развития этих рынков идет неравномерно, возникают различные проблемы, и изучение и сравнение опыта разных стран может дать ответы и позволит разработать варианты решения этих проблем. Более того, трансформация глобальных финансов и разворот российской экономики на Восток требуют поиска новых путей сотрудничества, в том числе в сфере рынков финтеха, потому что их развитие позиционируется как стратегическое направление формирования всего финансового сектора, в том числе в России и Китае. Поэтому целью нашего исследования является сравнительная характеристика рынков финтеха России и Китая и выявление перспективных направлений для сотрудничества в этой сфере. Авторами данной статьи

выдвигается гипотеза о том, что выявление особенностей развития и трансформации финтех-рынков России и Китая на основе их сравнения позволит определить различия и идентичные направления, которые могут стать основой для сотрудничества в указанной сфере.

Теоретические, организационные и практические аспекты рынков финансово-технологических услуг и продуктов РФ и КНР отражены в работах многих китайских и российских ученых. Но примечательно то, что в этих работах отсутствует их сравнительный анализ для выявления перспектив сотрудничества, что приводит к необходимости дальнейших исследований в данной области, учитывая направленность современных политик России и Китая на сближение.

### **Теоретические подходы и методы**

Основными методами авторского исследования являются сравнительный анализ, синтез, индукция, статистические методы. Активная цифровизация финансового сектора и массовое внедрение новых финансовых технологий дали импульс к появлению новых продуктов, услуг, участников и механизмов функционирования этих рынков. В связи с этим требуется теоретическое осмысление, а сравнение рынков финтеха необходимо начинать с изучения теоретических подходов к пониманию российскими и китайскими учеными и регуляторами сущности базовых понятий.

Понятие «рынок FinTech» является сравнительно новым, как следствие, унифицированного определения пока нет. В узком смысле – это рынок небольших компаний (стартапов), разрабатывающих и внедряющих новые технологии, на основе которых предоставляют инновационные финансовые услуги; в широком – это рынок всех финансовых инноваций и технологий, внедряемых в финансовой сфере, что позволяет создавать и предоставлять новые цифровые продукты и услуги как в традиционных секторах финансового рынка и банковской системы, так и создает новые сегменты (стартапы) в экономике. Поэтому понятия «рынок финтех» и «финансово-технологические услуги и продукты» российские и китайские ученые и регуляторы воспринимают по-разному. Так, например, позиция известного российского информационного агентства РБК [1] заключается в том, что финтех-продукты – это продукты, использующие инновационные технологии для предоставления финансовых услуг. С. Белозеров, О. Соколовская, Ю. Ким [2. С. 26] рассматривают рынок финтеха как сектор финансового рынка, на котором предоставляются цифровые финансовые услуги на основе объединения финансовой деятельности с информационными технологиями, снижаются затраты для поставщиков и финансовые услуги становятся более доступными для потребителей. Официальная позиция Банка России, представленная на официальном сайте, трактует рынок финтеха на основе использования инновационных технологий для предоставления финансовых услуг и сервисов, включая большие данные, искусственный интеллект, машинное обучение, робототехнику, блокчейн, биометрию, об-

лачные технологии и др. [3]. При этом И.А. Седых [4. С. 61] выделяет характерную черту российского рынка финтеха – концентрацию технологических возможностей непосредственно в банковской системе.

В Китае несколько иная точка зрения. Так, Цянь Чжоу [5] рассматривает рынок финтеха как сферу финансовых услуг, связанную с новыми технологиями, а сам термин – универсальным, подходящим для описания любого бизнеса, который использует технологии для улучшения или автоматизации финансовых услуг и процессов. Финансовый регулятор Народный банк Китая [6] относит финтех-продукты и услуги к финансовым инструментам и услугам, которые должны использовать различные технологии для содействия финансовому развитию. Чи-Чуан Ли и др. [7] выделяют такие особенности использования передовых технологий на китайском рынке финтеха: снижение транзакционных издержек и повышение эффективности. Pi Tianlei [8] добавляет в этот перечень стимулирование внедрения инновационных продуктов и услуг в финансовых учреждениях.

Сравнение теоретических подходов показало, что российские авторы и регулятор определяют финтех-продукты как инновационные продукты в финансовом секторе, а китайские – как финансовые с использованием передовых технологий. То же самое и по финтех-услугам: в России считают эти услуги финансово-технологическими, а в КНР – финансовыми, осуществляемыми на основе новых технологий. Соответственно, определение и особенности рынка финтеха тоже разные, в частности, в РФ акцент делается на технологиях и технологических компаниях (стартапах), в Китае – на общей трансформации финансового сектора под влиянием новых технологий.

Таблица 1. Этапы развития рынков финтех в РФ и КНР

Этапы, годы	Россия	Этапы, годы	Китай
1990-е гг.	Много коммерческих банков, которые создавали свою инфраструктуру с нуля, что стало предпосылкой для развития финансовых технологий	1970–2003 гг.	Финансовая электронизация и информатизация
С конца 1990-х гг. по 2010 г.	Главное событие – создание впервые в мире полностью цифрового банка – «Тинькофф Банка»	2004–2015 гг.	Развитие интернет-финансов. Интернет помог финансовым компаниям по-настоящему соединиться с технологиями
С 2011 г. по сегодняшний день	Развитие цифровых банковских платформ и экосистем	С 2015 г. по настоящее время	Финтех-компании используют современные технологические достижения для реформирования финансовых продуктов и услуг и создания новых финтех-продуктов

Источник: составлено авторами по [9, 10].

Обычно понимание сущности базовых теоретических определений формируется в процессе создания и эволюции рынка и зависит от его особенностей, поэтому нами была изучена история развития российского и китайского рынков финтеха, на основе чего были выделены этапы их развития. Результаты представлены в табл. 1.

Сравнение этапов развития рынков финтеха показало более раннее начало и небольшое опережение финтех-развития в Китае по сравнению с Россией, а также разницу в ключевых направлениях развития: в РФ – это банки, в Китае – интернет-финансы.

## Результаты

Развитие рынков финтех зависит от планомерной работы правительств России и Китая по созданию соответствующих условий, поэтому мы изучили особенности регулирования в указанных странах, которые представлены в табл. 2.

Таблица 2. Сравнительная характеристика и направления регулирования рынка финтех в РФ и КНР

Признак	РФ	Китай
Регулятор	1. Центральный банк (Департамент финансовых технологий) <sup>1</sup> . 2. Министерство цифрового развития связи и массовых коммуникаций РФ <sup>2</sup>	1. Народный банк Китая <sup>3</sup> . 2. Комиссия по ценным бумагам и фьючерсам <sup>4</sup> . 3. Местный орган финансового надзора <sup>5</sup>
Законы и программы	1. О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и... в РФ, ФЗ № 259-ФЗ от 31.07.2020. 2. Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций... в РФ, ФЗ № 258-ФЗ от 31.07.2020. 3. О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ... в РФ, ФЗ №259-ФЗ от 02.08.2019. 4. Об информации, информационных технологиях и о защите информации, ФЗ N 149-ФЗ от 27.07.2006. 5. О совершении финансовых сделок с использованием финансовой платформы, ФЗ № 211-ФЗ от 20.07.2020.	1. «Программа реформирования партийных и государственных институтов». 2. «Руководящие мнения по содействию здоровому развитию интернет-финансов». 3. «Программа институциональной реформы Коммунистической партии и государства». 4. План Народного банка Китая по финтех-развитию Китая на 2022–2025 гг.

<sup>1</sup> Официальный сайт Банка России. URL: [https://www.cbr.ru/about\\_br/bankstructute/dft/](https://www.cbr.ru/about_br/bankstructute/dft/)

<sup>2</sup> Официальный сайт Министерства цифрового развития связи и массовых коммуникаций РФ. URL: [https://digital.gov.ru/ru/?utm\\_referrer=https%3a%2f%2fwww.google.com%2f](https://digital.gov.ru/ru/?utm_referrer=https%3a%2f%2fwww.google.com%2f)

<sup>3</sup> Официальный сайт Народного банка Китая. URL: <http://www.pbc.gov.cn/>

<sup>4</sup> Официальный сайт Комиссии по ценным бумагам и фьючерсам КНР. URL: [https://www.gov.cn/xinwen/2023-02/18/content\\_5742033.html](https://www.gov.cn/xinwen/2023-02/18/content_5742033.html)

<sup>5</sup> Официальный сайт Местного органа финансового надзора. URL: <http://dfjrjgj.hlj.gov.cn/hljrjd/c113168/tt.shtml?tab=zdgknr>

Признак	РФ	Китай
	6. Экосистемы: подходы к регулированию. Апрель 2021 года. Доклад Банка России. 7. Основные направления развития информационной безопасности кредитно-финансовой сферы на 2023–2025 годы. Документ Банка России	
Финтех с гос. поддержкой	1. Замена SWIFT в межбанковских расчетах. 2. Оптимизация процессов кредитования и инвестирования через платформы. 3. Создание банковских и финансовых экосистем. 4. Создание системы информационной безопасности в кредитно-финансовой сфере	1. Укрепление системы безопасности цифровой экономики. 2. Финансовая защита потребителей. 3. Создание экосистемы финтеха

Источник: составлено авторами по информации официальных сайтов.

Сравнение российского и китайского регулирования показало, что китайские регуляторы финтеха имеют четкое разделение труда и четкое направление регулирования для каждого сектора, в то же время законы в КНР более универсальны и охватывают интернет-финансы в целом. Китай избегает жесткого правового регулирования финтеха и «регтеха» и предпочитает выжидательный подход. В РФ же законы сегментированы и пока приняты только по отдельным направлениям: по цифровым активам и валютам, по цифровым платформам и краудфандингу, по защите информации и правовым режимам.

Преимущество российского рынка финтеха с точки зрения регулирования состоит в том, что в 2016 г. была создана Ассоциация развития финансовых технологий (Ассоциация «ФинТех»<sup>1</sup>).

Ассоциация стала площадкой для обсуждения наиболее перспективных для разработки и внедрения технологий с целью обеспечения развития российского финансового рынка и платежного пространства, а также создания условий для «цифровизации» экономики страны.

В табл. 2 мы выделили направления развития рынка финтеха, поддерживаемые государствами на данный момент времени, они обусловлены разными текущими задачами экономической политики и уровнем развития финтеха в двух странах. Тем не менее можно выделить общее направление, которому и в РФ и в КНР уделяется большое внимание – это развитие экосистем, особенно в банковском и финансовом секторах.

По мнению китайского экономиста Янг Тао, экосистема финтеха [11] как единое целое взаимодействующих друг с другом элементов через кредитные потоки и денежные циклы, имеющая механизмы автоматического регулирования. Позиция ученых из Харбинского инженерного университе-

<sup>1</sup> Официальный сайт Ассоциации Финтех. URL: <https://www.fintechru.org/about/>

та [12] состоит в том, что, по их мнению, экосистема финтеха – это взаимосоупрепляющее и поддерживающее состояние, в котором финансовая система, отрасль, продукты и услуги инновационно оптимизированы, чтобы повысить возможности распределения ресурсов и способствовать эффективной трансформации технологических инноваций в материальные и духовные блага, при этом способствуя инновационному развитию финансовой отрасли и ее оптимальному реформированию.

В настоящее время в Китае выделяют четыре модели финтех-платформ и экосистем банков [13]:

1. Финтех-компания или экосистемы под руководством банков. Примером такой компании является китайская финтех-компания LianRong, которая помогает банкам строить блокчейн-платформы, объединяющие трастовые, фондовые, страховые, факторинговые компании и банки, так что основные их клиенты могут получить финансирование на платформе.

2. Промышленные компании в партнерстве с крупными банковскими экосистемами. Примером такой экосистемы является платформа финансирования торговли China Enterprise Cloud Chain.

3. Экосистема рыночного пространства. Эта модель позволяет местным банкам создавать платформы с другими банками, небанковскими финансовыми учреждениями, факторинговыми компаниями и нефинансовыми предприятиями, чтобы предоставлять финтех-услуги по торговому финансированию, торговле активами, платежам и т.д. в регионе и за его пределами.

4. Сотрудничество регулятора, банков и экосистем финтех-компаний. Подобная блокчейн-платформа была создана для торгового финансирования в китайском регионе Гуандун, в Гонконге и Макао Greater Bay Area.

Российские специалисты, например Г.Б. Клейнер [14], считают, что экосистема представляет собой локализованный в пространстве комплекс неконтролируемых иерархических организаций, бизнес-процессов, инновационных проектов и инфраструктурных систем, взаимодействующих между собой в ходе создания и обращения материальных и символических благ и ценностей, способный длительно и самостоятельно функционировать за счет кругооборота указанных благ и систем.

О.Ю. Свиридов и И.В. Некрасова [15] предлагают другое определение финтех-экосистемы, описывая ее как сеть взаимосвязанных друг с другом организаций разных отраслей экономики, имеющую модульную структуру, состоящую из: верхнего уровня – это стабильная группа компаний, являющаяся ядром экосистемы, нижнего уровня – это вариативная группа компаний. При этом они предлагают иную классификацию финтех-экосистем, основным признаком которой является количество создаваемых финтех-продуктов:

- микро-финтех-экосистема, или экосистема одного продукта;
- мезо-финтех-экосистема – экосистема продуктов, генерируемых одной компанией;
- макро-финтех-экосистема – экосистема рынка продуктов, генерируемых компаниями различных отраслей экономики.

Таким образом, мы видим, что российский и китайский подходы в создании и систематизации экосистем сильно различаются, и это объясняется разницей в понимании фундаментальных основ, о которых было сказано в начале статьи.

На сегодняшний момент все крупнейшие компании российского и китайского рынков финтеха являются цифровыми платформами либо экосистемами, они представлены на рис. 1 и в табл. 3.

Место	Компания	Глава	Сегмент	Выручка в 2021 году (₽, млрд)	Выручка в 2022 году (₽, млрд)	Динамика
1	Qiwi	Андрей Протопопов	Платежные системы	23,1	35,23	52,50%
2	ЮMoney+Юкасса	Иван Глазачев	Платежные системы	20	24	20%
3	Solar Staff	Павел Шинкаренко	Бухгалтерия	7,8	12,9	64,55%
4	Эвотор	Андрей Романенко	Платежные системы	3,8	6,6	73,70%
5	Benzuber	Евгений Сазонов	Платежные системы	4,2	5,7	35,71%
6	Banki.ru	Динара Юнусова	Маркетплейсы	3,65	5,37	47%
7	CloudPayments+CloudTips	Татьяна Глазачева	Платежные системы	4,6	5,26	14,30%
8	Контур.Бухгалтерия	Михаил Сродных	Бухгалтерия	3,6	5	40%
9	KoronaPay	Глеб Козлос	Платежные системы	3,2	3,8	18,75%
10	Сравни.ру	Сергей Леонидов	Маркетплейсы	3,7	3,3	-10,80%

Рис. 1. Крупнейшие компании российского финтеха в 2022 г. (по: [16])

Таблица 3. Крупнейшие компании китайского финтеха в 2022 г.

Место	Компания	Сегмент	Выручка в 2021 г., млрд ¥	Выручка в 2022 г., млрд ¥	Динамика, %
1	Ping An Bank of China	Платежные системы	203,47	240,366	18,1
2	Банк коммуникаций	Платежные системы	53,468	62,902	17,6
3	Китайский торговый банк	Платежные системы	10,566	14,886	40,9
4	Zheshang Bank	Платежные системы	11,562	13,368	15,6
5	Haitong Securities	Бухгалтерия	5,84	7,01	20,0
6	Aisino Information	Маркетплейсы	4,845	6,023	24,3
7	Информация Шэньчжоу	Платежные системы	3,275	4,824	47,3
8	Oriental Fortune	Бухгалтерия	2,529	2,924	15,6
9	Hang Seng Electronic	Маркетплейсы	1,937	2,765	42,7
10	GuangDongYunTong	Маркетплейсы	1,893	2,744	45,0

Источник: составлено авторами по информации 金融科技10大企业排行榜 (2022第四季度营收榜) – 南方财富网 (southmoney.com).

Сравнение топ-10 финтех-компаний в России и Китае позволяет сделать следующие выводы: годовая прибыль крупнейших финтех-компаний в Китае больше, чем у крупнейших финтех-компаний в России, но у Qiwi, как финтех-компания с самой высокой годовой прибылью в России, динамика составляет 52,5%, что намного выше, чем 18,1% у Ping An Bank в Китае.

Остальные финтех-компании в обеих странах имеют положительную годовую прибыль (за исключением российской Сравни.ру), поэтому рынок финтеха в обеих странах имеет хорошие перспективы для роста. Кроме того, самым крупным сегментом среди российских и китайских финтех-компаний являются платежные системы.

По данным Forbes, основными игроками на рынке финтеха Китая являются супераппы и (или) мультиприложения – цифровые экосистемы, предлагающие множество функций: от банкинга до вызова такси.

И по объемам, и по разнообразию сделок, продуктов и услуг российским экосистемам пока трудно с ними соперничать. Согласно Плану развития финтеха в Китае на 2022–2025 гг. предполагается развитие финтеха в области зеленого финансирования, а также создание финансовых технологий, удобных для пожилых людей [17].

Сравнение уровня развития китайского и российского рынков финтех-продуктов и услуг позволяет сделать выводы:

1. Китай находится в верхнем эшелоне развития рынка финтеха, Россия же, занимает лишь 15-е место в рейтинге.

2. Количество финтех-услуг и объем транзакций в Китае также выше, чем в РФ. Инфраструктурно российский рынок финтеха все еще находится на стадии развития и отстает от КНР и поэтому требует большего внимания со стороны регулирующих органов (табл. 4).

Таблица 4. Сравнение уровня развития рынков финтех в Китае и России

Критерий сравнения	Россия	Китай
Количество компаний в сфере финтех (Финтех-стартапов)	Более 400	1050
Рейтинг индекса инфраструктуры финтеха	15	3
Объем транзакций рынка финтех (2022 г.)	138,88 млрд руб.	542,3 млрд юаней

Источник: составлено авторами по информации [16, 18–20, [http://news.sohu.com/a/669449826\\_114835](http://news.sohu.com/a/669449826_114835)].

## Выводы

На основе проведенного исследования мы выявили общие черты в развитии финтех-рынков Китая и России:

– направление развития рынка финтех-продуктов и услуг становится все более четким с точки зрения специфики: в России лидирует банковское направление, в Китае – интернет-торговля;

– совершенствуются инструменты и правила регулирования, введены меры, направленные на развитие рынка финтех-продуктов и услуг;

– оказывается серьезная поддержка исследовательским проектам в области развития экосистем.

Но в то же время есть различия, которые могут стать направлениями для сотрудничества. Китай мог бы перенять успешный опыт России по развитию финтеха в банковском секторе, для России был бы полезным опыт привлечения финтех-танталов, чтобы компенсировать отставание в развитии других сегментов.

Кроме обмена опытом, сотрудничество двух стран на рынке финтеха возможно путем реализации совместной политики, направленной:

– на ускорение разработки и внедрения нормативной базы для сотрудничества в финтех-секторе;

– содействие взаимовыгодному партнерству между участниками рынка финтеха, особенно в области финансовой разведки для минимизации рисков;

– развитие совместных фундаментальных исследований в сфере финансовых технологий, создание инфраструктуры по развитию финтех-танталов;

– разработку комплексной стратегии по инвестированию в межгосударственные финтех-проекты.

Но при этом необходимо учитывать, что в России регулирование этой сферы все еще находится в стадии формирования, а в Китае уже сформировано, что может стать препятствием для сотрудничества двух стран в развитии рынка финтех-продуктов и услуг.

#### Список источников

1. Чернышова Е., Ведерина Е. Что такое финтех: ответы на главные вопросы // Официальный сайт РБК: Тренды, Индустрия 4.0. Россия, 2023. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/618b6f349a794772fa50adf4>

2. Belozyorov S., Sokolovska O., Kim Y. Fintech as a Precondition of Transformations in Global Financial Markets // Foresight and STI Governance. 2020. Vol. 14, № 2. P. 23–35. doi: 10.17323/2500-2597.2020.2.23.35. URL: <https://foresight-journal.hse.ru/2020-14-2/370912501.html>

3. Развитие финансовых технологий. 2023 // Банк России : официальный сайт. URL: <https://www.cbr.ru/fintech/>

4. Седых И.А. Рынок инновационных финансовых технологий сервисов // Центр развития НИ ВШЭ. 2019. 76 с. URL: <https://dcenter.hse.ru/data/2019/12/09/1523584041/%D0%A0%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA%20%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B9-2019.pdf>

5. Цянь Чжоу. Глубокое прочтение плана развития финансовых технологий Китая на 2022–2025 годы // Брифинг по Китаю. 2022. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1752601483841760816&wfr=spider&for=pc>

6. Продвигаясь вперед с пилотной программой E-CNY R&D // Народный банк Китая : официальный сайт. URL: <http://www.pbc.gov.cn/en/3688006/4671762/4688130/index.html>

7. Lee Chi-Chuan, Li Xinrui, Yu Chin-Hsien, Zhao Jinsong. Do fintech innovations increase the efficiency of banks? Data from the Chinese banking industry // International Review

of Economics & Finance. 2021. Vol. 74 (C). P. 468–483. doi: 10.1016/j.iref.2021.03.009. URL: <https://ideas.repec.org/a/eee/reveco/v74y2021icp468-483.html>

8. *Pi Tianlei*. Internet Finance: Scope, Innovation and Prospects. 2018. URL: <http://ft.newdu.com/economics/finance/201803/201591.html>

9. *Борисова О.В.* Рынок финансовых технологий и тенденции его развития // Финансы и кредит. 2018. Т. 24, № 8. С. 1844–1858. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gynok-finansovyh-tehnologiy-i-tendentsii-ego-razvitiya>

10. *Горян Э.В.* Национальная концепция развития финтеха: опыт Китайской Народной Республики // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2022. Т. 14, № 3. С. 129–138. doi: 10.24866/VVSU/2073-3984/2022-3/129-138

11. *Yang Tao, Wang Xiao-Cai*. Продвижение финтех-инноваций в новой ситуации требует прочного экологического фундамента // Исследования в области теории финансов. 2022. № 5. С. 12–14. URL: <http://www.qq.com>

12. *Лю Луаньюньцяо, Чжан Юйси*. Исследование симбиоза региональной научно-технической финансовой экосистемы и ее эволюции // Научно-технический прогресс и меры. 2021. Т. 38, вып. 5. С. 48–58. doi: 10.6049/kjbydc.2020080136 – URL: <http://www.kjyb.org/CN/abstract/abstract18363.shtml>

13. *Джун Хунфэй, Ли Хунци, Лю Иньпу*. Финтех, банковские риски и эффект вытеснения с рынка // Финансово-экономический журнал. 2020. Т. 46, вып. 5. С. 52–65. DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.2020.05.004. URL: <https://qks.sufe.edu.cn/J/CJYJ/Article/Details/A23adfb33-d164-4a9-907b-7f5f757fbb5c>

14. *Клейнер Г.Б.* Социально-экономические экосистемы в свете системной парадигмы // Системный анализ в экономике – 2018 : сб. тр. V Междунар. науч.-практ. конф. – биеннале (21–23 ноября 2018 г.) / под общ. ред. Г.Б. Клейнера, С.Е. Щепетовой. М. : Прометей, 2018. С. 5–14.

15. *Свиридов О.Ю., Некрасова И.В.* Тенденции развития финтех-экосистемы в российской экономике // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2019. Т. 21, № 4. С. 197–206. doi: 10.15688/ek.jvolsu.2019.4.19. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-finteh-ekosistemy-v-rossiyskoj-ekonomike>

16. *Рожков Р.* Кассовый сбор: как российский финтех пережил 2022 год // Forbes : официальный сайт. 2023. URL: <https://www.forbes.ru/tehnologii/488581-kassovyj-sbor-kak-rossijskij-finteh-perezil-2022-god>

17. *Гужиков П.* Если не США: шесть новых рынков для финтех-предпринимателя // Forbes : официальный сайт. 14.08.2022. URL: <https://www.forbes.ru/mneniya/474231-esli-ne-ssa-sest-novyh-gynkov-dla-finteh-predprinimatela>

18. *Ярыгина И.З., Кибенко Н.С.* Опыт Китая и России в применении финансовых технологий // Вектор экономики. 2018. № 9. URL: [http://vectoreconomy.ru/images/publications/2018/9/worldconomy/Yarigina\\_Kibenko.pdf](http://vectoreconomy.ru/images/publications/2018/9/worldconomy/Yarigina_Kibenko.pdf)

19. *Рейтинг стран с лучшими условиями для FinTech* // InternationalWealth.info : официальный сайт. 2023. URL: <https://internationalwealth.info/offshore-business-abroad/rejting-stran-s-luchshimi-uslovijami-dlja-fintech/>

20. *Отчет о состоянии финансовых технологий в 2022 году* // CBINSIGHTS : официальный сайт. 18.01.2023. URL: <https://www.cbinsights.com/research/report/fintech-trends-2022/>

## References

1. Chernyshova, E. & Vederina, E. (2023) Chto takoe fintekh: otvety na glavnye voprosy [What is FinTech: answers to the main questions]. *RBK: Trendy, Industriya 4.0. Rossiya*, [Online] Available from: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/618b6f349a794772fa50adf4>

2. Belozyorov, S., Sokolovska, O. & Kim, Y. (2020) Fintech as a Precondition of Transformations in Global Financial Markets. *Foresight and STI Governance*. 14 (2). pp. 23–35. doi: 10.17323/2500-2597.2020.2.23.35. [Online] Available from: <https://foresight-journal.hse.ru/2020-14-2/370912501.html>
3. Bank of Russia. (2023) *Razvitie finansovykh tekhnologiy. 2023* [Development of financial technologies]. [Online] Available from: <https://www.cbr.ru/fintech/>
4. Sedykh, I.A. (2019) *Rynok innovatsionnykh finansovykh tekhnologiy servisov* [The market for innovative financial technology services]. [Online] Available from: <https://dcenter.hse.ru/data/2019/12/09/1523584041/%D0%A0%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA%20%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B9-2019.pdf>
5. Qian Zhou. (2022) *Glubokoe prochtenie plana razvitiya finansovykh tekhnologiy Kitaya na 2022–2025 gody. Brifing po Kitayu* [An In-Depth Reading of China's Financial Technology Development Plan 2022–2025: China Briefing 2022]. [Online] Available from: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1752601483841760816&wfr=spider&for=pc>
6. People's Bank of China. (n.d.) *Prodvigayas' vpered s pilotnoy programmoy E-CNY R&D* [Moving Forward with E-CNY R&D Pilot Program]. [Online] Available from: <http://www.pbc.gov.cn/en/3688006/4671762/4688130/index.html>
7. Lee Chi-Chuan, Li Xinrui, Yu Chin-Hsien, Zhao Jinsong. (2021) Do fintech innovations increase the efficiency of banks? Data from the Chinese banking industry. *International Review of Economics & Finance*. 74 (S). pp. 468–483. doi: 10.1016/j.iref.2021.03.009. [Online] Available from: <https://ideas.repec.org/a/eee/reveco/v74y2021icp468-483.html>
8. Pi Tianlei. (2018) *Internet Finance: Scope, Innovation and Prospects*. [Online] Available from: <http://ft.newdu.com/economics/finance/201803/201591.html>
9. Borisova, O.V. (2018) Rynok finansovykh tekhnologiy i tendentsii ego razvitiya [Market of financial technologies and trends in its development]. *Finansy i kredit*. 24 (8). pp. 1844–1858. [Online] Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-finansovyh-tehnologiy-i-tendentsii-ego-razvitiya>
10. Goryan, E.V. (2022) National Concept of Fintech Development: The Outcomes of the People's Republic of China. *Territoriya novykh vozmozhnostey. Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i servisa*. 14 (3). pp. 129–138. (In Russian). doi: 10.24866/VVSU/2073-3984/2022-3/129–138
11. Yang Tao & Wang Xiao-Cai. (2022) Promotion of FinTech innovations in the new situation requires a solid environmental foundation. [Online] Available from: [https://mp.weixin.qq.com/s?\\_\\_biz=MzI0MzIwMTAzMg==&mid=2650615509&idx=1&sn=cfd519424615a56fd879ca5fc87195ff&chksm=f1792bb2c60ea2a40a8d8505409baac30990698e1d608e81e1015809a3c58dc35842b3ad85dc&scene=27](https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzI0MzIwMTAzMg==&mid=2650615509&idx=1&sn=cfd519424615a56fd879ca5fc87195ff&chksm=f1792bb2c60ea2a40a8d8505409baac30990698e1d608e81e1015809a3c58dc35842b3ad85dc&scene=27) (In Chinese).
12. Liu Luanyunqiao & Chzhan Zhang Yuxi. (2021) Issledovanie simbioza regional'noy nauchno-tekhnicheskoy finansovoy ekosistemy i ee evolyutsii [Study of the symbiosis of the regional scientific and technical financial ecosystem and its evolution]. *Nauchno-tekhnicheskij progress i mery*. T. 38, vyp. 5. S. 48–58. doi: 10.6049/kjbydc.2020080136 – [Online] Available from: <http://www.kjyb.org/CN/abstract/abstract18363.shtml>
13. Jin Hongfei, Li Hongji & Liu Yinlu. (2020) FinTech, Banking Risks and Market Crowding-out Effect[J]. *Journal of Finance and Economics*, 46 (5). pp. 52–65. doi: 10.16538/j.cnki.jfe.2020.05.004. [Online] Available from: <https://qks.sufe.edu.cn/J/CJYJ/Article/Details/A23adfb33-d164-4af9-907b-7f5f757fbb5c>
14. Kleyner, G.B. (2018) [Socio-economic ecosystems in the light of the systems paradigm]. *Sistemnyy analiz v ekonomike – 2018* [Systems analysis in economics – 2018]. Proceedings of the International Conference. 21–23 November 2018. Moscow: Prometei. pp. 5–14. (In Russian).

15. Sviridov, O.Yu. & Nekrasova, I.V. (2019) Development Trends of the Fintech Ecosystem in Russian Economy. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika*. 21 (4). pp. 197–206. (In Russian). doi: 10.15688/ek.jvolsu.2019.4.19
16. Rozhkov, R. (2023) *Kassovyj sbor: kak rossijskiy fintekh perezhil 2022 god* [Cash collection: how Russian fintech survived 2022]. Forbes. [Online] Available from: <https://www.forbes.ru/tehnologii/488581-kassovyj-sbor-kak-rossijskij-finteh-perezil-2022-god>
17. Guzhikov, P. (2022) *Esli ne SShA: shest' novykh rynkov dlya fintekh-predprinimatelja* [If not the USA: six new markets for a FinTech entrepreneur]. Forbes. [Online] Available from: <https://www.forbes.ru/mneniya/474231-esli-ne-ssa-sest-novyh-rynkov-dla-finteh-predprinimatela>
18. Yarygina, I.Z. & Kibenko, N.S. (2018) Опыт Китая и России в применении финансовых технологий [The experience of China and Russia in the application of financial technologies]. *Vektor ekonomiki*. 9. [Online] Available from: [http://vectoreconomy.ru/images/publications/2018/9/worldconomy/Yarigina\\_Kibenko.pdf](http://vectoreconomy.ru/images/publications/2018/9/worldconomy/Yarigina_Kibenko.pdf)
19. InternationalWealth.info. (2021) *Rejting stran s luchshimi usloviyami dlya FinTech* [Rating of countries with the best conditions for FinTech]. [Online] Available from: <https://internationalwealth.info/offshore-business-abroad/rejting-stran-s-luchshimi-usloviyami-dlja-fintech/>
20. CBINSIGHTS. (2023) *Otchet o sostoyanii finansovykh tekhnologiy v 2022 godu* [Report on the state of financial technologies in 2022]. [Online] Available from: <https://www.cbinsights.com/research/report/fintech-trends-2022/>

***Информация об авторах:***

**Ильина Т.Г.** – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой финансов и учета Института экономики и менеджмента, Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия). E-mail: [ilinatg@mail.ru](mailto:ilinatg@mail.ru)

**Ван Икэ** – студент Института экономики и менеджмента, Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск, Россия). E-mail: [wyk0411@gmail.com](mailto:wyk0411@gmail.com)

***Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.***

***Information about the authors:***

**T.G. Ilina**, Cand. Sci. (Economics), docent, head of the Department of Finance and Accounting, Institute of Economics and Management, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: [ilinatg@mail.ru](mailto:ilinatg@mail.ru)

**Wang Yike**, student, Institute of Economics and Management, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: [wyk0411@gmail.com](mailto:wyk0411@gmail.com)

***The authors declare no conflicts of interests.***

*Статья поступила в редакцию 31.07.2023;  
одобрена после рецензирования 26.08.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 31.07.2023;  
approved after reviewing 26.08.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

## Дискуссионная площадка

Научная статья  
УДК 331.556  
doi: 10.17223/19988648/63/14

### Российская межрегиональная трудовая миграция как фактор динамики экономики её субъектов: опыт эконометрического объяснения

Борис Иванович Алехин<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Независимый исследователь,  
Москва, Россия, b.i.alekhin@gmail.com*

**Аннотация.** Предмет настоящего исследования – влияние межрегиональной трудовой миграции на подушевой валовой продукт регионов прибытия трудовых мигрантов. Протестированная нулевая гипотеза – долгосрочное влияние статистически неотличимо от нуля. Альтернативная гипотеза – влияние ненулевое, и его знак зависит от сравнительного человеческого капитала трудовых мигрантов: 1) влияние отрицательное, если трудовые мигранты уступают занятому населению района прибытия в человеческом капитале; 2) влияние положительное, если трудовые мигранты превосходят занятое население в человеческом капитале. Для исследования сформирована сбалансированная панель данных по 58 субъектам Российской Федерации за 2005–2021 гг. Общие теоретические рамки заданы неоклассической теорией экономического роста, эмпирическая методология – эконометрикой панельных данных. Метод сводных групповых средних использован для оценивания параметров модели коррекции ошибки, построенной на расширенной модели Р. Солоу. Нулевая гипотеза опровергнута в пользу отрицательной альтернативной гипотезы. Долгосрочные коэффициенты при показателях трудовой миграции имеют отрицательный экономический вес и статистически значимы. Влияние физического и особенно человеческого капитала на подушевой валовой продукт сильное, положительное и значимое в долгосрочном плане. Оно перекрыло отрицательный эффект показателей трудовой миграции. Анализ краткосрочных корректирующих коэффициентов региональных регрессий позволил сгруппировать регионы по силе реакции подушевого ВРП на нарушение равновесия. В подавляющем большинстве регионов реакция была очень слабой. Результаты исследования могут быть использованы в государственном и региональном управлении при разработке концепций влияния межрегиональной трудовой миграции на экономическое развитие регионов.

**Ключевые слова:** межрегиональная трудовая миграция, человеческий капитал, экономический рост, коинтеграция, модель коррекции ошибки

**Для цитирования:** Алехин Б.И. Российская межрегиональная трудовая миграция как фактор динамики экономики её субъектов: опыт эконометрического объяснения // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2023. № 63. С. 234–255. doi: 10.17223/19988648/63/14

## Discussions

Original article

### Interregional labor migration as a factor of economic dynamics of the Russian regions: An econometric explanation

Boris I. Alekhin<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Independent researcher, Russian Federation, b.i.alekhin@gmail.com*

**Abstract.** The subject matter of this research is the impact of interregional labor migration on the per head gross product of the regions hosting labor migrants. The null hypothesis tested in this article is that the long-term impact is not statistically different from null. The alternative hypothesis is that the impact is not null, and its direction depends on the relative human capital of labor migrants: (1) the impact is negative if labor migrants have less human capital than the labor force of host regions, (2) the impact is positive if labor migrants have more human capital than the labor force of host regions. To test the null hypothesis, I constructed a balanced panel of data for 58 subjects of the Russian Federation for 2005–2021. Neoclassical growth theory and econometrics of panel data provided, respectively, general theoretical framework and empirical methodology. The pooled mean group estimator was used to estimate an error correction model based on the extended Solow growth model. The null was rejected in favor of the negative alternative. Indicators of labor migration exerted statistically significant long-term negative impact on the per head gross product of host regions. Stronger positive and significant long-run impact on the per head gross product of host regions exerted by physical and human capital compensated for the negative effect of labor migration. Review of error-correction parameters at the regional level allowed to group 58 regions by the speed of adjustment of the system to equilibrium error. In the majority of the regions, this reaction was very slow. Findings of this research may be used in regional management when developing concepts of the role of interregional labor migration in regional development.

**Keywords:** interregional labor migration, human capital, economic growth, cointegration, error correction model

**For citation:** Alekhin, B.I. (2023) Interregional labor migration as a factor of economic dynamics of the Russian regions: An econometric explanation. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics*. 63. pp. 234–255. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/63/14

### Введение

Работающие россияне в подавляющем большинстве «домоседы». Если они и устраиваются на работу за пределами своего региона, то почти исключительно в другом российском регионе: в среднем за 2011–2020 гг. 96,5% трудились в регионе проживания, менее пяти сотых процента – в другой стране и 3,5% – в другом российском регионе<sup>1</sup>. Могут ли эти 3,5%

---

<sup>1</sup> Рассчитано по: Демографический ежегодник России. 2021 : стат. сб. / Росстат. М., 2021. С. 204.

повлиять на уровень жизни регионов прибытия (на работу)? Прирост местного занятого населения за счет трудовых мигрантов должен сопровождаться приростом валового регионального продукта (людей, производящих что-либо, становится больше). Однако совсем необязательно, что миграционный прирост вызовет прирост валового регионального продукта (ВРП) в расчете на душу местного населения.

Нулевая гипотеза, которую предстояло проверить в данном исследовании, гласит: долгосрочное влияние межрегиональной трудовой миграции (МТМ) на подушевой ВРП статистически неотличимо от нуля. Теория и некоторые эмпирические исследования подсказали альтернативную гипотезу: долгосрочное влияние МТМ на подушевой ВРП статистически отличимо от нуля и его знак зависит от соотношения человеческого капитала трудовых мигрантов и человеческого капитала занятого населения региона прибытия. Формулируя эти гипотезы, мы следовали сложившейся в эмпирической литературе тенденции включать человеческий капитал в анализ макроэкономических последствий миграции.

Для тестирования нулевой гипотезы из официальной статистики составлена сбалансированная панель данных по 58 субъектам Российской Федерации за 2005–2021 гг. Общие теоретические рамки заданы неоклассической теорией экономического роста, а эмпирическая методология – эконометрикой панельных данных. Метод объединенных групповых средних использован для оценивания параметров ограниченной авторегрессионной модели с распределенными лагами, основанной на расширенной модели Р. Солоу.

### **Трудовая миграция в теории и эмпирике экономического роста**

Ранние «модельеры» экономических последствий мобильности труда включали миграцию в каноническую модель Солоу, которая проводит различие между устойчивым уровнем экономики и ее транзитом к этому уровню. Единовременный скачок предложения рабочей силы, вызванный единовременным притоком трудовых мигрантов, повышает выпуск, но сокращает подушевой доход в краткосрочном плане, так как физического капитала на одного работника стало меньше. В ходе транзита (приспособления к возросшей рабочей силе) экономика демонстрирует быстрый «догоняющий» рост и подушевой доход возвращается на свой исходный, устойчивый уровень – как будто притока и не было. Но если приток постоянный, то рост выпуска и сокращение душевого дохода тоже постоянные [1]. Экономика вынуждена тратить редкие сбережения на расширение капитала, а не на его углубление<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Расширение капитала (*capital widening*) – увеличение затрат капитала в экономике с темпом, равным темпу увеличения затрат труда, в результате которого соотношение капитала и труда, используемых в производстве национального продукта, остается неизменным. Углубление капитала (*capital deepening*) – увеличение затрат капитала в экономике с большим темпом, чем увеличение затрат труда, вследствие чего в производстве национального продукта используется больше капитала по отношению к труду.

Каноническая модель Солоу, увязывающая выпуск только с физическим капиталом и рабочей силой, снимает вопрос о положительном влиянии МТМ на подушевой доход путем применения человеческого капитала, накопленного мигрантами на родине и освоенного на новом рабочем месте. Современная макроэкономика рассматривает человеческий капитал как «очевидную непосредственную детерминанту» экономического роста наряду с физическим капиталом [2. Р. 150]. Это отражают и современные воззрения на макроэкономические последствия трудовой миграции.

Расширенная за счет человеческого капитала модель Солоу допускает разнозначное влияние трудовой миграции на подушевой доход. «Иммигранты – не новорожденные младенцы: оказавшись в принимающей стране, они используют накопленный на родине человеческий капитал и вносят свой вклад в накопление человеческого капитала в принимающей экономике способами, которые могут отличаться от способов, доступных местным жителям», – отмечают Дж. Доладо, А. Гория и А. Ичино. – Что действительно имеет отношение к росту, так это сравнение мигрантов с местным населением по вкладу в запас человеческого капитала» [3].

Если это сравнение не в пользу мигрантов, то подушевой доход сократится. Снижающаяся предельная производительность труда подсказывает, что он может сократиться, даже если это сравнение в пользу мигрантов. МТМ может подстегнуть долгосрочный рост подушевого дохода только при условии, что мигранты намного превосходят местных работников по вкладу в запас человеческого капитала. «...Насыщенность миграционных потоков человеческим капиталом должна быть предельно высокой, чтобы нейтрализовать негативное влияние иммиграции на подушевой выпуск и его рост» [3].

При неоднозначности теоретических предсказаний связь подушевого ВРП с МТМ становится эмпирическим вопросом. Послевоенная эскалация эмпирических работ по миграции стартовала в 1964 г., когда П. Самуэльсон опубликовал свой анализ влияния миграции в США на предложение труда и заработную плату. Объем этой литературы велик и продолжает расти, однако остаются важные малоизученные вопросы. Ф. Ортега и Дж. Пери обнаружили, что «литература об агрегатных эффектах миграции на основе панельных данных крайне редка. В частности, до сих пор отсутствуют оценки влияния на общую занятость, накопление капитала и производительность на страновом уровне» [4. Р. 6]. А по словам «ведущего иммиграционного экономиста Америки» и «ведущего скептика иммиграции среди экономистов» Дж. Борхеса, «немногие академические исследования документировали прямую связь между иммиграцией и ростом. Результаты слишком противоречивы и неустойчивы, чтобы оправдать общие заявления о существенном вкладе иммиграции в экономический рост» [5. Р. 3–4].

В редкой литературе об агрегатных эффектах миграции на основе панельных данных есть свои «белые пятна», среди которых анализ долгосрочной взаимосвязи экономического роста и миграции с помощью эконометрики временных рядов. Начиная с известной работы Р. Барро и К. Сала-

и-Мартина о конвергенции американских штатов по доходу на душу населения [6], эмпирическая литература, следуя модели Солоу, фокусируется на тестировании гипотезы конвергенции путем оценивания параметров модели по перекрестной выборке из усредненных за ряд лет данных. В России эту эмпирическую традицию продолжили Н.А. Бураншина и Л.И. Смирных, которые оценили параметры уравнения конвергенции 77 регионов по заработной плате и сделали вывод об ускоряющем влиянии межрегиональной миграции на конвергенцию и зависимости этого влияния от уровня образования мигрантов [7].

Удаление из данных временной структуры оставляет не у дел эконометрику временных рядов, а с ней и учение о коинтеграции. Между тем конвергенция связана с коинтеграцией. «Если долгосрочный технический прогресс содержит стохастический тренд, или единичный корень, то конвергенция подразумевает идентичность перманентных компонент выпуска в разных странах, – читаем мы в пионерской работе А. Бернарда и С. Дерлауфа. – Теория коинтеграции становится естественной средой для тестирования межстрановых связей в движении перманентного выпуска» [8. Р. 98]. В панели с 15 странами-участницами Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и временными рядами за 1900–1987 гг. гипотеза конвергенции протестирована ими средствами коинтеграционного анализа, что означало перенос этой гипотезы в явную динамическую стохастическую среду. Расширенный тест Дики–Фуллера не опроверг нулевую гипотезу единичного корня во всех 15 странах, а тесты Йохансена и Филлипса–Улиариса на коинтеграцию не опровергли нулевую гипотезу отсутствия конвергенции.

Мы обнаружили несколько работ, в которых эконометрика панельных данных использована для выявления зависимости экономического роста от миграции в духе исследования Бернарда и Дерлауфа. В четырех работах из десяти сделан вывод о положительном влиянии миграции на подушевой доход, еще в трех – вывод об отрицательном влиянии, в одной работе влияние не обнаружено, в одной оно меняется от страны к стране и еще в одной зависит от качества технологии и институтов (табл. 1). Российские исследователи И.В. Паньшин, М.М. Мархайчук и О.Б. Ярьес, применив множественную регрессию к панельным данным по 85 регионам за 2011–2016 гг., заключили, что чем активнее трудовая миграция из региона, тем ниже производительность труда в регионе [9].

Многие авторы использовали расширенную модель Солоу в качестве теоретической основы своих эмпирических уравнений. Если разделить эволюцию методов оценивания параметров эмпирических моделей на два периода – до и после конца 1990-х гг., когда в распоряжение исследователей поступил метод объединенных групповых средних, то методы, использованные почти во всех работах, можно назвать традиционными (примечание к табл. 1). В двух работах выполнен тест на парную причинность по Грэнджеру, что указывает на попытки авторов расставить причинно-следственные акценты между подушевым доходом и миграцией в рамках

теории коинтеграции. Одна из них содержит вполне законченный коинтеграционный анализ: тест на парную причинность по Грэнджеру, тест Йохансена на коинтеграцию и модель коррекции ошибок. Опять-таки однозначного результата нет. Например, М. Гомез и М. Гиралдез обнаружили причинность «миграция → подушевой ВВП» в Германии, Исландии, Нидерландах и Испании, обратную причинность в Швейцарии, Словении и Финляндии, двустороннюю причинность в Италии и Дании и нулевую причинность в Латвии и Швеции [10].

**Таблица 1. Некоторые эмпирические работы о влиянии миграции на подушевой доход населения принимающих территорий**

Автор, год публикации	Число стран / регионов, период	Метод оценивания	Влияние на подушевой доход
Dolado, Goría, Ichino, 1994 [3]	23 страны-участницы ОЭСР, 1960–1985	NLS, NL2SLS	Положительное за счет вклада мигрантов в накопление человеческого капитала
Ortega, Peri, 2009 [4]	14 стран-участниц ОЭСР, 1980–2005	OLS, 2SLS	Отрицательное
Orefice, 2010 [11]	24 страны-участницы ОЭСР, 1998–2007	2SLS, IV-модель	Положительное за счет человеческого капитала мигрантов
Jaumotte, Koloskova, Saxena, 2016 [12]	18 стран-участниц ОЭСР, 1980–2010 (5-летние интервалы)	OLS, PPML с инструментами	Рост доли мигрантов во взрослом населении на 1% вызывал рост подушевого ВВП до 2%
Gómez, Giráldez, 2017 [10]	28 стран-участниц ОЭСР, 2000–2015	ECM, GCT, JCT	Меняется от страны к стране
Cazzuffi, Pereira-Lopez, 2016 [13]	32 мексиканских штата, 2000–2010	IV-модель	Отрицательное. Усиливалось неравенство штатов по доходу
Tufaner, Sozen, 2019 [14]	36 стран-участниц ОЭСР, 1993–2017	DOLSMG, GCT	Не обнаружено
Panshin, Markhaichuk, Yares, 2019 [9]	85 регионов России, 2011–2016	Множественная регрессия	С ростом трудовой миграции из региона производительность труда в регионе падает
Llull, 2020 [15]	38 стран-участниц ОЭСР, 1995–2018	MG	Рост доли мигрантов на 1% сокращал подушевой ВВП на 2%
González-Leonardo, López-Gay, Esteve, 2022 [16]	17 автономных округов Испании, 1992–2018	Статистические группировки	Миграция выпускников вузов из мелких и средних городов в региональные и глобальные центры

*Примечание.* OLS – метод наименьших квадратов, 2SLS – двухшаговый OLS, NLS – нелинейный OLS, NL2SLS – нелинейный двухшаговый OLS, IV – метод инструментальных переменных, PPML – метод псевдо-максимального правдоподобия, ECM – модель коррекции ошибок, GCT – тест на причинность по Грэнджеру, JCT – тест Йохансена на коинтеграцию, DOLSMG – динамический метод наименьших квадратов и групповых средних, MG – метод групповых средних.

*Источник:* составлено автором по запросам в Academia Google.

Что касается человеческого капитала, то обобщить результаты десяти работ можно словами Доладо, Гория и Ичино: «Главный вывод – негативное влияние иммиграции на выпуск и его рост тем меньше, тем больше человеческий капитал иммигрантов по отношению к местному... Однако при наличии других воспроизводимых факторов, которыми иммигранты не обеспечены, насыщенность миграционных потоков человеческим капиталом должна быть предельно высокой, чтобы нейтрализовать негативное влияние иммиграции на подушевой выпуск и его рост» [3].

Итак, эмпирика следует за теорией, воспроизводя неоднозначные оценки связи подушевого дохода с миграцией. Отсюда наша нулевая гипотеза и два варианта альтернативной гипотезы:

– нулевая гипотеза: долгосрочное влияние МТМ на подушевой ВРП района прибытия статистически не отличимо от нуля;

– «отрицательная» альтернативная гипотеза: влияние отрицательное и статистически значимое, поскольку трудовые мигранты уступают занятому населению района прибытия в человеческом капитале;

– «положительная» альтернативная гипотеза: влияние положительное и статистически значимое, поскольку трудовые мигранты превосходят занятое население в человеческом капитале.

Каким должно быть «соотношение сил» двух групп, чтобы возобладал тот или иной вариант альтернативной гипотезы, – вопрос эмпирический, предполагающий ответ в результате систематического наблюдения как характерной особенности научной методологии.

### Анализируемые данные

Наша панель содержит данные о трудовых мигрантах, определенных Росстатом как «российские граждане, независимо от возраста, нанимаемые домохозяйствами и выполнявшие оплачиваемую работу, постоянное место проживания которых отличается от региона выполнения работы»<sup>1</sup>. Из-за многочисленных полей с троеточием, означающим отсутствие у Росстата данных (особенно до 2005 г.), панель охватывает 58 регионов за 2005–2021 гг.

Это сбалансированная панель, т.е. набор данных, в котором для каждого региона имеются наблюдения по одинаковым переменным. Если такая

---

<sup>1</sup> Статистика внутрироссийской трудовой миграции готовится Росстатом по итогам ежемесячного обследования рабочей силы, которое проводится выборочным методом путем опроса населения по месту постоянного проживания. С 2017 г. опрашивается население в возрасте 15 лет и старше, до 2017 г. – в возрасте 15–72 лет. Обследование охватывает все субъекты Российской Федерации, городскую и сельскую местность. По ответам занятых лиц на вопрос о месте нахождения их работы формируется информация о числе лиц, работающих в регионе, отличном от региона постоянного проживания (URL: [http://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/imigr18/index.html](http://gks.ru/free_doc/new_site/imigr18/index.html)). Данные извлечены из сборников «Труд и занятость в России. Приложение (Субъекты Российской Федерации)» за соответствующие годы (URL: <https://uisrussia.msu.ru/stat/Publications/Publications.htm>).

панель содержит  $N$  регионов и  $T$  лет, то число наблюдений ( $n$ ) в ней составит  $n = N \times T$ . В данном случае  $n = 58 \times 16 = 928$ . Каждое  $n$  – это значение данной переменной в регионе  $i$  в году  $t$  (табл. 2). Наша панель широкая, но короткая.

Таблица 2. Фрагмент панели

Код региона	Регион	Год	y	k	...
1	Республика Адыгея (Адыгея)	2005	4,60	5,70	...
...	...	...	...	...	...
1	Республика Адыгея (Адыгея)	2021	6,85	8,10	...
...	...	...	...	...	...
79	Еврейская автономная область	2005	5,05	6,35	...
...	...	...	...	...	...
79	Еврейская автономная область	2021	6,89	8,64	...

*Примечание.* Коды регионов взяты из справочника Федеральной налоговой службы «Субъекты Российской Федерации». Данные приведены к административно-территориальному устройству России по состоянию на 2022 г.

*Источник:* Федеральная служба государственной статистики. Регионы России. Социально-экономические показатели. Статистический сборник, разные годы.

Основанная на выборочном обследовании рабочей силы, статистика МТМ избежала искажающего влияния проведенной в 2011 г. реформы методологии учета мигрантов, из-за которой, по словам Бураншиной и Смирных, «был нарушен принцип сопоставимости данных по годам... и были сформированы две выборки» [7. С. 125]. Использованный в данной работе временной ряд числа прибывших трудовых мигрантов не испытал структурного сдвига, отражающего эту реформу; он вообще не имеет структурных сдвигов (рис. 1).

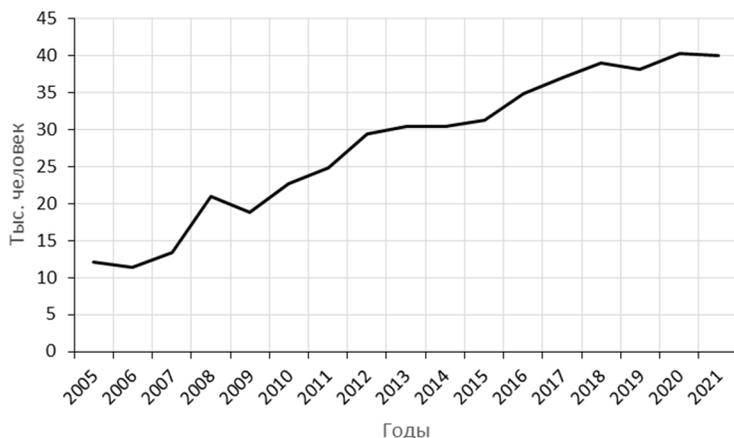


Рис. 1. Число прибывших трудовых мигрантов.

*Источник:* составлено автором на основании данных:

URL: <https://uisrussia.msu.ru/stat/Publications/Publications.htm>  
(дата обращения: 11.10.2022)

Чтобы оценить влияние МТМ на подушевой ВРП с учетом человеческого капитала, нужно было решить две задачи. Первая – рассчитать вклад МТМ в рабочую силу регионов прибытия. Чем больше этот вклад, тем чувствительнее принимающая экономика к МТМ. Первая задача решается легко, так как Росстат публикует данные для расчета в масштабе нашей панели показателей МТМ<sup>1</sup>.

Вторая задача – сравнить трудовых мигрантов и занятое население регионов прибытия по продолжительности образования, которое является главной компонентой человеческого капитала. Данные для такого сравнения в масштабе нашей панели не публикуются. То, что известно из справок Росстата о МТМ, позволяет сравнить эти группы лишь суммарно за отдельные годы. Но можно рассчитать долю лиц с разным уровнем образования в занятом населении регионов, и если допустить, что до выбытия на работу в другие регионы мигранты получили образование в своих регионах, то эта доля дает представление о сравнительном человеческом капитале трудовых мигрантов. По словам Доладо, Гория и Ичино, «в эмпирической литературе о росте образование широко используется как прокси совокупного человеческого капитала» [3]. В данной работе образование ограничено высшим образованием. Росстат публикует долю занятых с высшим образованием в масштабе нашей панели. Ниже даны формальные определения анализируемых переменных для региона  $i$  в году  $t$  (для компактности без этих индексов).

1. ВРП на 1 занятого (подушевой ВРП), тыс. руб.:

$$y = Y/L,$$

где  $Y$  – ВРП, млн руб.;  $L$  – среднегодовое число занятых, тыс. человек (выборочное обследование рабочей силы).

2. Физический капитал (ФК) на 1 занятого, тыс. руб.:

$$k = K/L,$$

где  $K$  – основные фонды по остаточной стоимости на конец года (фондовооруженность), млн руб.

3. Человеческий капитал (ЧК), %:

$$h = 100 \times (H/L),$$

где  $H$  – число занятых с высшим образованием, тыс. человек.

В 2021 г. у Москвы этот показатель равнялся 48,6%, а у Тульской области – 26,4%. Следовательно, человеческий капитал лиц, прибывших на работу в Москву из Тверской области, почти вдвое меньше, чем у занятого населения Москвы. Говорить о том, что их вклад в запас человеческого капитала Москвы перекроет вызванное ими разводнение московских ресурсов, не приходится.

4. Коэффициент прибытия (КП) трудовых мигрантов в регион  $i$ , %:

$$m^{in} = 1000 * (M^{in}/L),$$

где  $M^{in}$  – число прибывших трудовых мигрантов, человек.

<sup>1</sup> URL: <https://uisrussia.msu.ru/stat/Publications/Publications.htm> (дата обращения: 11.10.2021).

Например, в 2021 г. занятое население Москвы равнялось 8 641 тыс. человек и прибыло в столицу 1 442 тыс. трудовых мигрантов. Коэффициент прибытия составил  $1000 \times (1\,442 / 8\,641) = 166,9$ .

5. Коэффициент выбытия (КВ) трудовых мигрантов из региона  $i$ , %:

$$m^{out} = 1000 * (M^{out} / L),$$

где  $M^{out}$  – число выбывших трудовых мигрантов, тыс. человек.

6. Коэффициент сальдо (КС) МТМ, человек:  $m^{net} = (M^{in} - M^{out}) / L$ .

7. Коэффициент интенсивности миграционного оборота (КО) МТМ, человек:  $m^{gross} = (M^{in} + M^{out}) / L^1$ .

Описательная статистика переменных ничего не говорит о причинно-следственных связях между ними, а лишь суммирует выборку в виде описательных коэффициентов (табл. 3). В данном случае центральную тенденцию описывают среднее и темп роста, а изменчивость – стандартное отклонение, минимум и максимум. Все переменные имели тенденцию к росту, кроме КС, который является балансовой величиной и стремится к нулю (сумма прибывших должна равняться сумме выбывших). Для сравнения переменных с разными единицами измерения удобно пользоваться коэффициентом вариации, который является умноженным на 100 частным от деления стандартного отклонения на среднее. Он объединяет центральную тенденцию и изменчивость и выражен в процентах. Наибольшего воздействия на подушевой ВРП следовало ожидать от переменных с наименьшим (по модулю) коэффициентом вариации, а именно: ЧК, КП, КВ и КО.

Таблица 3. Описательная статистика переменных 1–7

Показатель	Подушевой ВРП, тыс. руб.	ФК, тыс. руб.	ЧК, %	КП, %	КВ, %	КС, %	КО, %
Среднее	689,1	1855,9	31,3	30,3	31,8	-1,4	62,1
Минимум	228,5	500,8	24,7	14,2	14,4	-4,0	28,7
Максимум	1 269,8	5 389,4	36,3	43,7	45,9	1,3	88,2
Стандартное отклонение	334,6	1 384,2	3,7	9,8	10,4	1,3	20,2
Темп роста в среднем за год	69,1	254,3	0,8	2,0	2,1	-0,1	4,1
Коэффициент вариации, %	48,5	74,6	11,9	32,3	32,8	-93,3	32,5

Источник: составлено автором по панельным данным.

Полагаясь на модель Солоу, мы ожидали положительную эластичность подушевого ВРП по ФК и ЧК. Стоимостные временные ряды поделены на региональный индекс потребительских цен с целью очистить их от инфляции и обеспечить сопоставимость значений. Все переменные прологарифмированы, чтобы устранить разноразмерность единиц измерения, ослабить мульти-

<sup>1</sup> Коэффициенты 4–7 – модификация используемых Росстатом коэффициентов МТМ.

пликативные эффекты и выразить нашу эмпирическую модель в терминах роста<sup>1</sup>.

Каким должно быть отношение ЧК мигрантов к ЧК занятого населения регионов прибытия, чтобы возобладал тот или иной вариант альтернативной гипотезы, – вопрос эмпирический. Он достаточно строго сформулирован в том смысле, что ЧК измерен долей занятых с высшим образованием в разрезе регионов, и ответ, полученный путем систематического изучения эмпирических данных, позволил утверждать, что трудовые мигранты уступали занятому населению регионов прибытия по ЧК, и поэтому следовало ожидать отрицательного влияния МТМ на подушевой ВРП.

Начать с того, что пространственная неравномерность развития экономики России усиливала МТМ. В нашей панели число прибывших трудовых мигрантов увеличивалось в среднем за год на 2 тыс. человек. Только 10 из 58 регионов имели положительное сальдо МТМ. Наибольший КС у Москвы, Санкт-Петербурга с их высоким уровнем жизни и концентрации ЧК, а также у Тюменской области (без автономных округов) с подушевым ВРП заметно выше среднего и близостью к нефтегазовой «житнице» страны – Ханты-Мансийскому и Ямало-Ненецкому автономным округам. Наименьший КС у Чувашии, Ленинградской области и Адыгеи (табл. 4).

Таблица 44. Первые три и последние три региона по КС, в среднем за 2005–2021 гг.

Регион	КС, %	ЧК, %	Подушевой ВРП
г. Москва	134,6	48,7	1399,1
Тюменская область	123,9	29,5	895,7
г. Санкт-Петербург	50,3	42,0	863,3
<i>Среднее</i>	<i>-1,4</i>	<i>31,3</i>	<i>689,1</i>
Чувашская Республика – Чувашия	-116,3	27,5	356,7
Ленинградская область	-122,6	26,8	818,4
Республика Адыгея – Адыгея	-184,9	31,9	434,0

Источник: составлено автором по панельным данным.

При взгляде на 48 регионов с отрицательным сальдо МТМ возникает удручающая картина, если вспомнить, что ЧК – «очевидная непосредственная детерминанта» роста подушевого ВРП. Выбывают из таких регионов трудовые мигранты с наивысшим уровнем образования и профессиональной подготовки (иначе они не смогли бы найти высокооплачиваемую работу в столицах). Чем крупнее отрицательное сальдо МТМ, тем болезненнее утечка ЧК для социально-экономического развития таких регионов, тем сильнее архаичная зависимость роста их подушевого ВРП от ФК.

Определенное впечатление о сравнительном ЧК трудовых мигрантов оставляет их распределение по отраслям экономики, проиндексированным

<sup>1</sup> В логарифмической регрессии коэффициент при регрессоре  $X$  показывает, на сколько процентов меняется зависимая переменная  $Y$  при изменении  $X$  на 1%, и ассоциируется с эластичностью  $Y$  по  $X$ .

по производительности труда<sup>1</sup>. В 2020 г. всего четыре отрасли обеспечивали работой 64,6% мигрантов: строительство – 25,9%, торговля – 15,4%, транспортировка и хранение – 12,1% и добыча полезных ископаемых – 11,2%. Каждая из них отставала от всей экономики по индексу: строительство – на первом месте по отставанию, торговля – на втором, транспортировка и хранение делят пятое место с теплоснабжением, добыча полезных ископаемых – на седьмом месте<sup>2</sup>. Концентрация трудовых мигрантов в отраслях с низкой производительностью означает, что по ЧК они уступали местным работникам. Это сочетается с выводом Н.В. Мкртчяна и Ю.Ф. Флоринской: «В целом сравнение с данными по российскому населению... демонстрирует отставание трудовых мигрантов по уровню образования от россиян, особенно по высшему образованию» [17. С. 24].

### **Эмпирическая модель и метод оценивания ее параметров**

Ключевой аспект модели Солоу – неоклассическая спецификация производственной функции Кобба – Дугласа, допускающая снижение отдачи на каждый фактор производства, независимость отдачи от масштаба производства и положительную эластичность взаимозаменения факторов. В сочетании с правилом неизменной нормы сбережения эта спецификация рисует упрощенную картину общественного производства в равновесии. Реализма и популярности среди исследователей экономического роста ей добавило расширение за счет человеческого капитала:

$$Y = f(K, H, L), \quad (1)$$

где  $Y$  – выпуск;  $K$  – ФК;  $H$  – ЧК;  $L$  – население.

Наша эмпирическая модель заимствует у функции (1) выпуск, ФК, ЧК и население (отдавая должное канонической модели Солоу) и добавляет к ним показатели МТМ. Население в данном случае – это занятое население. Мы перевели измененную таким образом функцию (1) в относительное измерение, поделив на  $L$ , и прологарифмировали, чтобы придать ей форму линейной регрессии:

$$\ln y = \ln A + \gamma t + \beta_1 \ln k + \beta_2 \ln r + \beta_3 \ln m, \quad (2)$$

где  $L/L = 1$ .

Проблема регрессии (2) заключается в том, что если временные ряды нестационарны в уровнях (а так бывает часто), то регрессия может оказаться ложной. Отметив губительные последствия ложной регрессии, а именно: неэффективность оценок коэффициентов, непригодность обычных

---

<sup>1</sup> ИПТ рассчитывается Росстатом по всей экономике и тем ее отраслям, продукция которых реализуется преимущественно по рыночным ценам. Отраслевой ИПТ рассчитывается как частное от деления индексов физического объема добавленной стоимости и изменения совокупных затрат труда. Индексы изменения ВВП и добавленной стоимости рассчитаны исходя из абсолютных значений этих показателей в постоянных ценах.

<sup>2</sup> Рассчитано автором по данным Росстата. URL: [https://gks.ru/storage/mediabank/z8PNgejm/tab4\\_2020.xls](https://gks.ru/storage/mediabank/z8PNgejm/tab4_2020.xls)

тестов на значимость и неоптимальность прогнозов, классики эконометрики К. Грэнджер и П. Ньюболд показали, «как легко получить ложную модель, если не позаботиться о правильной формулировке авторегрессионной структуры ошибок регрессионного уравнения», и рекомендовали за «отсутствием удовлетворительной процедуры... брать первую разность переменных с высокой автокорреляцией» и затем строить из них авторегрессионные модели с распределенными лагами (ARDL)» [18. Р. 1, 118].

Мы воспользовались советом классиков и получили следующую панельную ARDL-модель:

$$\Delta \ln y_{it} = \Delta \ln A + \gamma t + \beta_1 \Delta \ln k_{it} + \beta_2 \Delta \ln h_{it} + \beta_3 \Delta \ln m_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

где  $\Delta$  – разностный оператор;  $i = 1, \dots, 58$  – число регионов;  $t = 1, \dots, 16$  – длина временных рядов (лет);  $\Delta \ln y_{it}$  – темп прироста подушевого ВВП;  $\varepsilon_{it}$  – случайные возмущения, независимо распределенные по  $i$  и  $t$  с нулевыми средними и дисперсиями  $\sigma_i^2 > 0$ .

Переход с уровней на разности удаляет стохастический тренд и превращает нестационарные переменные в стационарные, из-за чего с содержательной точки зрения модель (3) описывает только краткосрочную связь подушевого ВВП с МТМ. Как отмечает Г.Г. Канторович, «устранив тренд, мы, по сути, отказываемся анализировать долгосрочное поведение переменной и отрицаем возможность существования долгосрочного равновесия для нестационарных переменных...» [19. С. 79]. Отказ и отрицание не входили в план данного исследования; наоборот, целью был поиск именно долгосрочного влияния МТМ на подушевой ВВП района прибытия. Поэтому требовалась не столько «перворазностная» модель (3), сколько «уровневая» модель (2). Вторая ставит вопрос о долгосрочных эффектах МТМ, а первая могла пролить свет на вопрос, как и с какой скоростью восстанавливают долгосрочное равновесие.

Экономисты понимают под равновесием равенство фактических транзакций желательным, а эконометристы – любую долгосрочную связь между нестационарными переменными. Эконометрическая концепция, имитирующая пребывание нестационарных переменных в долгосрочном равновесии, называется коинтеграцией. Создатели теории и методологии коинтеграции К. Грэнджер и Р. Энгл показали, что систему коинтегрированных переменных можно представить в форме модели коррекции ошибки (ЕСМ), объединяющей в одном уравнении «долгосрочную» модель (2) и «краткосрочную» модель (3). В ЕСМ долгосрочная динамика зависимой переменной ограничена ее возвратом к равновесию путем краткосрочной коррекции, поэтому ЕСМ называют ограниченной ARDL-моделью или ее коинтеграционной формой. А динамику ЕСМ придает наличие в ее правой части лага зависимой переменной и лагов первой разности независимых переменных (для компактности независимые переменные помещены в «оболочку»  $x$  и знак логарифма опущен):

$$\Delta y_{it} = \phi_i (y_{i,t-1} - \beta_i' x_{it}) + \sum_{j=1}^{p-1} \lambda_{ij}^* \Delta y_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta_{i1}^* \Delta x_{i,t-j} + \mu_t + \varepsilon_{it}, \quad (4)$$

где  $\phi_i$  – скалярные коинтегрирующие коэффициенты;  $\beta_i - (k \times 1)$  – векторы коэффициентов при независимых переменных;  $x_{it} (k \times 1)$  – вектор независимых переменных;  $\lambda_{ij}$  – скалярные коэффициенты при лагах первой разности зависимой переменной;  $\delta_{ij} - (k \times 1)$  – векторы коэффициентов при первой разности независимых переменных;  $p, q$  – оптимальный порядок лагов, который может быть разным у разных переменных, но в данном случае  $p = q = 1$  из-за коротких временных рядов;  $y_{i,t-1} - \beta'_i x_{it} = EC_{i,t-1}$  – коинтегрирующие векторы;  $\phi_i = -(1 - \sum_{j=1}^p \lambda_{ij})$ ;  $\beta_i = \sum_{j=0}^q \delta_{ij}$ ;  $\lambda_{ij}^* = -\sum_{m=j+1}^p \lambda_{im}$ ,  $j = 1, 2, \dots, p-1$ ;  $\delta_{ij}^* = -\sum_{m=j+1}^q \delta_{im}$ ,  $j = 1, 2, \dots, q-1$ ;  $\mu_t$  – детерминированные (фиксированные) эффекты.

ЕСМ приносит ожидаемые результаты при следующих допущениях. Во-первых, случайные возмущения модели (3) распределены независимо от  $x_{it}$  и  $\mu_t$ . Это допущение необходимо до получения состоятельных оценок коэффициентов  $\phi_i$ . Во-вторых, ЕСМ обладает динамической стабильностью в том смысле, что все корни характеристического уравнения  $\sum_{j=1}^p \lambda_{ij} z^j = 1$ ,  $i = 1, \dots, 58$ , лежат вне единичного круга. Это допущение гарантирует, что при  $\phi_i < 0$  равновесие будет восстановлено и что между  $y_{it}$  и  $x_{it}$  существует долгосрочная связь в виде следующего коинтегрирующего отношения:

$$y_{it} = -(\beta'_i / \phi_i) x_{it} + \eta_{it}, \quad i = 1, 2, \dots, 58, \quad (5)$$

где  $\eta_{it}$  – стационарный процесс. Это допущение также обеспечивает, что степень интеграции  $y_t$  не больше степени интеграции  $x_{it}$ .

Главное свойство коинтегрированных переменных – их краткосрочная чувствительность к любому отклонению от долгосрочного равновесия. ЕСМ описывает динамический процесс ликвидации дисбаланса. «Идея проста – часть дисбаланса, возникшего в одном периоде, устраняется в следующем периоде... Например, в системе двух переменных типичная модель коррекции ошибок увязывает изменение одной переменной с прошлыми нарушениями равновесия и прошлым изменением обеих переменных», – отмечают Энгл и Грэнджер [20. Р. 254].

Эту идею реализуют четыре компоненты ЕСМ. Коинтегрирующий вектор  $EC_{i,t-1}$  представляет дисбаланс как разность между зависимой переменной в текущем году и независимыми переменными в предыдущем году. Статистически значимая  $\phi_i < 0$  определяет скорость ликвидации дисбаланса, возникшего из-за внешнего шока какой-нибудь независимой переменной в предыдущем году. Долгосрочные коэффициенты  $\beta_i$  задают новую точку равновесия, в которую должна прибыть зависимая переменная после ликвидации дисбаланса. Лаги первой разности показывают, как зависимая переменная взаимодействует сама с собой и независимыми переменными в процессе восстановления равновесия. Вместе с  $\phi_i$  они образуют механизм восстановления равновесия путем краткосрочной коррекции.

С учетом набора регрессоров  $x_{it}$  ЕСМ можно перефразировать нулевую и альтернативную гипотезы в терминах коинтеграции. Нулевая гипотеза

гласит: подушевой ВРП не коинтегрирован с МТМ, альтернативная – эти переменные коинтегрированы.

Для оценивания параметров ЕСМ использован метод объединенных групповых средних (PMG), предложенный М. Песараном, Й. Шином и Р. Смитом после того, как они заключили, что традиционные методы, такие как сквозной OLS, FE-модель и GMM, «могут выдавать несостоятельные и потенциально очень обманчивые оценки средних значений параметров динамических панельных моделей» [21. Р. 1]. PMG способен выдавать состоятельные и эффективные оценки коэффициентов долгосрочной связи между нестационарными и *стационарными* переменными в рамках ЕСМ. Это расширенное определение коинтеграции. (Классическое допускает коинтеграцию только нестационарных переменных.) Необходимое для получения PMG-оценок объединение временных рядов срабатывает при допущении, что долгосрочные коэффициенты, определенные как  $\theta_i = -\beta_i/\phi_i$ , идентичны, т.е.  $\theta = \theta_i$ . В то же время PMG позволяет краткосрочным коэффициентам, свободным членам и дисперсиям случайных ошибок свободно меняться от группы к группе.

Выбор PMG также основан на следующем заключении эконометриста: «Во многих исследованиях число временных периодов меньше 20 и меньше числа групп... В таких случаях можно использовать... метод объединенных групповых средних, основанный на допущении идентичности долгосрочных параметров всех пространственных единиц, но допускающий межгрупповые различия в краткосрочной динамике» [22. Р. 851–852].

Наконец, PMG неплохо парирует такие угрозы качеству оценок, как эндогенность и коллинеарность регрессоров. С лагами и первой разностью переменных ARDL-модели PMG выдает состоятельные оценки в присутствии эндогенности, исключает взаимную коинтеграцию нестационарных регрессоров и устраняет коллинеарность. Таким образом, нет необходимости выполнять чреватые ненадежными результатами тесты на эндогенность, степень интеграции, коинтеграцию и коллинеарность.

### Оценки параметров эмпирической модели

Ниже приведены PMG-оценки ее параметров (табл. 5). Во избежание коллапса расчетов из-за коротких временных рядов показатели МТМ введены в модель не «скопом», а последовательно<sup>1</sup>. Получилось четыре спецификации примерно одинакового качества подгонки к данным, о чем свидетельствуют информационный критерий Акаике (AIC) и стандартная ошибка регрессии. Тест Хаусмана отдал предпочтение PMG-оценкам, поэтому MG-оценки и DFE-оценки не приведены.

---

<sup>1</sup> Расчеты могут быть прерваны из-за вырожденной матрицы (ранг меньше числа строк), недостаточного числа степеней свободы, обнаружения точной коллинеарности или ее приближения. Максимальное число лагов, при котором расчеты успешно завершаются, – 2.

Таблица 5. PMG-оценки параметров ЕСМ

Логарифм переменной	Спецификация			
	PMG-1	PMG-2	PMG-3	PMG-4
<i>Долгосрочные коэффициенты <math>\theta</math></i>				
ФК (физический капитал)	0,583 (0,041)	0,992 (0,029)	0,224 (0,058)	0,847 (0,030)
ЧК (человеческий капитал)	1,422 (0,157)	-0,291 (0,104)	1,896 (0,017)	0,824 (0,064)
КП (коэффициент прибытия)	-0,173 (0,025)	-	-	-
КВ (коэффициент выбытия)	-	-0,141 (0,019)	-	-
КС (коэффициент сальдо) МТМ	-	-	-0,053 (0,017)	-
КО (коэффициент оборота) МТМ	-	-	-	-0,193 (0,019)
<i>Краткосрочный коэффициент <math>\phi_i</math></i>				
$ES_i$	-0,225 (0,038)	-0,268 (0,043)	-0,209 (0,023)	-0,205 (0,029)
<i>Качество подгонки к данным</i>				
AIC	-2,147	-2,091	-2,105	-2,117
Стандартная ошибка модели	0,061	0,062	0,064	0,063
<i><math>\chi^2</math>-статистика тестов</i>				
Вальда	4317,046 (0,000)	8451,167 (0,000)	1634,038 (0,000)	5415,586 (0,000)
Хаусмана: PMG vs MG	1,764 (0,623)	1,411 (0,703)	0,077 (0,994)	1,794 (0,616)

*Примечание.* Зависимая переменная:  $\Delta u_i$ . Метод: ARDL. Число лагов зависимой переменной: 1 (автоматически). Выбор модели: по AIC. Число лагов динамических регрессоров: 2 (автоматически). Фиксированные регрессоры: свободный член. Выбранная модель: ARDL(1, 2, 2, 2). В скобках стандартные ошибки. Все коэффициенты значимы на 1%-ном уровне.

*Источник:* рассчитано автором по панельным данным с помощью эконометрического пакета EViews.

Тест Вальда проверяет гипотезу «никчемности» модели. Если приравнять коэффициенты регрессоров к нулю, то тест определит, насколько далеко их расчетное коллективное значение от нуля, чтобы быть значимым. Если  $\chi^2$ -статистика теста Вальда с достаточной вероятностью ( $p$ ) отвергает нулевую гипотезу, то модель считается адекватной. Все наши спецификации в этом плане адекватны, а их коэффициенты намного больше своих стандартных ошибок и значимы на 1%-ном уровне.

Нулевая гипотеза неотличимого от нуля долгосрочного влияния МТМ на подушевой ВРП опровергнута. Все индикаторы МТМ оказывали на подушевой ВРП небольшое отрицательное влияние: от -0,05% для КС в PMG-3 до -0,19% в PMG-4 на 1% годового роста индикатора. Эти цифры не противоречат выводу Доладо, Гория и Ичино о том, что отрицательное влияние МТМ на экономический рост тем больше, чем меньше челове-

ский капитал мигрантов по отношению к человеческому капиталу местного населения. Ни о каком «предельно высоком насыщении» трудовых мигрантов человеческим капиталом, способным нейтрализовать негативное влияние МТМ на подушевой ВРП, говорить не приходится.

Экономический рост регионов определяли «старые добрые» физический капитал и (в первую очередь) человеческий капитал. Эти компоненты производственной функции сработали в соответствии с расширенной моделью Солоу и с лихвой перекрыли отрицательный эффект МТМ. С ростом ФК на 1% подушевой ВРП рос в зависимости от спецификации на 0,22–0,99% в год, а положительная эластичность подушевого ВРП по ЧК равнялась в PMG-1, PMG-3, PMG-4 соответственно 1,42%, 1,90% (!) и 0,82%.

Значимо отрицательный коэффициент  $\phi$  при параметре коррекции ошибок сообщает о долгосрочной связи подушевого ВРП с ФК, ЧК и индикаторами МТМ. Выражение «долгосрочная связь» означает, что всякий раз, когда равновесие нарушается, срабатывает динамический механизм его восстановления со скоростью, которую задает  $\phi$ . Этот коэффициент показывает силу реакции зависимой переменной на отклонение от равновесия в одном периоде или, другими словами, скорость возврата к равновесию. При  $\phi = -1$  требуется один временной период. В каждой спецификации усредненная по 58 регионам  $\phi$  примерно равна  $-0,2$ . Такую скорость можно считать ниже средней; экономическим агентам потребовались годы для восстановления равновесия.

Значимо отрицательный коэффициент  $\phi$  при параметре коррекции ошибок ЕС сообщает о долгосрочной связи подушевого ВРП с независимыми переменными. Выражение «долгосрочная связь» означает, что всякий раз, когда равновесие нарушается, срабатывает динамический механизм его восстановления со скоростью, которую задает  $\phi$ . Этот коэффициент показывает силу реакции подушевого ВРП на отклонение от равновесия или, другими словами, скорость возврата к равновесию за один год. Максимальную скорость задает  $\phi = -1$ : «система» возвращается в равновесие всего за год ( $1/1=1$ ). В каждой спецификации усредненная по 58 регионам  $\phi$  примерно равна  $-0,2$ . Экономическим агентам требовалось примерно пять лет для восстановления равновесия ( $1/|-0,2 = 5$ ).

Долгосрочное уравнение (табл. 6) – статическое, оно показывает усредненную по 58 регионам реакцию подушевого ВРП на шоки регрессоров в текущем году. Чтобы узнать эту реакцию в каждом регионе, стоит вспомнить, что PMG налагает допущение идентичности на долгосрочные коэффициенты  $\theta$ , но позволяет  $\phi$  и другим краткосрочным коэффициентам меняться от региона к региону<sup>1</sup> и что в ЕСМ зависимая переменная –  $Du_i$

<sup>1</sup> Полная (в разрезе регионов) информация об оценках всех коэффициентов ЕСМ занимает несколько страниц. Публикуемая авторами информация обычно содержит оценки долгосрочных коэффициентов и – скорее для проформы – краткосрочных коэффициентов. Последние, кроме, конечно,  $\phi$ , не являются аналитически интересными и

(перворазностный подушевой ВРП). Мы использовали спецификацию PMG-1, чтобы «спуститься» в регионы и изучить оценки  $\phi$  тамошних регрессий. Напомним:  $\phi$  должна быть меньше нуля, чтобы «система» вернулась в равновесие, а величина  $\phi$  показывает скорость возврата:

- $\phi = -1$ : экономические агенты устраняют отклонение за один период;
- $\phi$  ближе к  $-1$ : экономические агенты устраняют большую часть отклонения в каждом периоде;
- $\phi$  ближе к нулю: равновесие восстанавливается медленно;
- $\phi < -2$ : бурное восстановление с «перехлестом»;
- $\phi > 0$ : «система» сходит с долгосрочного равновесного «маршрута».

Таблица 6. Однопериодная реакция подушевого ВРП на нарушение равновесия

Однопериодная реакция подушевого ВРП на нарушение равновесия	Число регионов
$\phi \approx -1$ (предельная)	2
$-1 < \phi > -0,5$ (сильная)	5
$-0,5 \leq \phi < 0$ (слабая)	42
$\phi < -2$ («зашкаливает»)	–
$\phi > 0$ (сход с пути к долгосрочному равновесию)	6
$\phi < 0$ , но незначима	3
Итого регионов	58

Источник: рассчитано автором по панельным данным.

У 55 регионов  $\phi < 0$  и значима, меняясь от  $-0,034$  у Хабаровского края до  $-1,026$  у Свердловской области и  $-1,042$  у Вологодской области. Чем ближе отрицательная  $\phi$  к нулю, тем медленнее подушевой ВРП реагировал на отклонение от равновесия, т.е. требовалось больше одного года на устранение дисбаланса, и наоборот. Например, Хабаровскому краю требовалось пять лет ( $1/-0,034 = 5$ ), а Свердловской области – год ( $1/1 = 1$ ). У подавляющего большинства регионов реакция была слабой, а у трех  $\phi < 0$ , но незначима. У шести регионов, включая Москву,  $\phi > 0$  и значима. Такая  $\phi$  указывает на сход «системы» с долгосрочной равновесной траектории. В общем региональные экономики стремились к равновесию совершенно разными темпами, что свидетельствует о невероятном разнообразии путей и способов приспособления регионов к дисбалансам, возникающим из-за внешних шоков разной силы.

### Заключение

Данное исследование стало возможным, потому что из официальной статистики удалось собрать панель для 58 регионов за 2005–2021 гг. Методологическая новизна исследования заключается в том, что:

- использованы панельные данные такого объема;

поэтому не приведены в табл. 4. Они перехватывают краткосрочные колебания, не связанные с нарушением долгосрочной, равновесной связи.

– для тестирования нулевой гипотезы использована эконометрика панельных данных, в частности коинтеграционный анализ;

– параметры эмпирической модели оценены методом объединенных групповых средних, разработанным специально для динамических неоднородных панелей;

– анализ корректирующих коэффициентов региональных регрессий позволил сгруппировать 58 регионов по силе реакции подушевого ВРП на нарушение равновесия.

Нулевая гипотеза неотличимого от нуля долгосрочного влияния МТМ на измеренный подушевым ВРП уровень жизни занятого населения региона опровергнута. Между этими переменными существует равновесная связь. Все индикаторы МТМ оказывали на подушевой ВРП отрицательное влияние, которое, однако, было намного слабее положительного влияния физического капитала и человеческого капитала, взятых вместе или по отдельности. Экономический рост регионов определяли физический капитал и (в первую очередь) человеческий капитал. Эти компоненты производственной функции сработали в соответствии с расширенной моделью Соулоу и с лихвой перекрыли отрицательный эффект МТМ.

В краткосрочном плане в 55 регионах коэффициент прибытия значимо влиял – в 38 положительно и в 17 отрицательно – на экономический рост регионов прибытия. Изучение корректирующих коэффициентов 58 региональных регрессий позволило установить, что в подавляющем большинстве регионов краткосрочная реакция подушевого ВРП на отклонение от равновесия была очень слабой. Экономическим агентам требовались годы и годы для восстановления равновесия. В общем региональные экономики стремились к равновесию совершенно разными темпами, что свидетельствует о невероятном разнообразии путей и способов приспособления регионов к дисбалансам, возникающим из-за внешних шоков разной силы.

Полученные результаты могут быть использованы в государственном и региональном управлении при разработке концепций связи регионального экономического роста с межрегиональной трудовой миграцией. Перспективными представляются исследования влияния международной и внутрирегиональной (межмуниципальной) трудовой миграции на экономический рост принимающих территорий на основе панельных данных.

#### Список источников

1. *Barro R., Sala-i-Martin X.* Economic Growth. Cambridge, MA : The MIT Press, 1999. 672 p.
2. *Romer D.* Advanced Macroeconomics. Dubuque : McGraw-Hill Education, 2019. 800 p.
3. *Dolado J., Goría A., Ichino A.* Immigration, Human Capital, and Growth in the Host Country: Evidence from Pooled Country Data // *Journal of Population Economics*. 1994. Vol. 7, № 2. P. 193–215. doi: 10.1007/BF00173619.
4. *Ortega F., Peri G.* The Causes and Effects of International Migrations: Evidence from OECD Countries 1980-2005 // NBER Working Paper. № 14833. April 2009. doi: 10.3386/w14833

5. Borjas G. Immigration and Economic Growth // NBER Working Paper. № 25836. 2019. URL: <http://www.nber.org/papers/w25836>
6. Barro R., Sala-i Martin X. Convergence across States and Regions // Brookings Papers on Economic Activity. 1991. Vol. 1991, № 1. P. 107–182.
7. Бурашица Н.А., Смирных Л.И. Человеческий капитал мигрантов и конвергенция российских регионов по заработной плате // Вопросы экономики. 2018. № 12. С. 121–138. doi: 10.32609/0042-8736-2018-12-121-138
8. Bernard A., Durlauf S. Convergence in International Output // Journal of Applied Econometrics. 1995. Vol. 10, № 2. P. 97–108. URL: <http://www.jstor.org/stable/2284967>
9. Panshin I., Markhaichuk M., Yares O. Interregional Labor Migration as a Tool to Increase Regional Labor Productivity: The Case of Russia // International Journal of Economics and Business Administration. 2019. July. VII (Special issue). P. 125–137.
10. Gómez M., Giráldez M. The causality between economic growth and immigration in EU/EFTA member states. Univesida deVigo // Departamento de Economía Aplicada. Working Paper 17/01. September 2017. 25 p. URL: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:vig:wpaper:1701>
11. Orefice G. Skilled migration and economic performances: Evidence from OECD countries // Swiss Journal of Economics and Statistics. 2010. Vol. 146, № 4. P. 781–820. doi: 10.1007/BF03399337
12. Jaumotte F., Koloskova K., Saxena S.C. Impact of migration on income levels in advanced economies // IMF Spillover Notes. 2016. № 8. 26 p.
13. Cazzuffi C., Pereira-Lopez M. Internal Migration and Convergence in Mexico 2000-2010. Working Group Territorial Cohesion for Development Program. Santiago, Chile // Working Paper Series № 199. 2016. 38 p.
14. Tufaner M., Sozen I. Macroeconomic impacts of refugee inflows in OECD countries: A panel data analysis // Journal of Economics Library. 2019. Vol. 6, № 3. P. 186–200. doi: 10.1453/jel.v6i3.1935
15. Llull J. The Impact of Immigration on Productivity // Understanding Migration with Macroeconomics. Cham : Palgrave Macmillan, 2020. P. 27–58. doi: 10.1007/978-3-030-40981-4
16. González-Leonardo M., López-Gay A., Esteve A. Interregional migration of human capital in Spain // Regional Studies, Regional Science. 2022. № 9:1. P. 324–342. doi: 10.1080/21681376.2022.2060131
17. Мкртчян Н.В., Флоринская Ю.Ф. Международная миграция в России: квалифицированная составляющая. М., 2018. 35 с. doi: 10.2139/ssrn.3122954
18. Granger C.W.J., Newbold P. Spurious Regressions in Econometrics / University of Nottingham, England. May 1973.
19. Канторович Г.Г. Анализ временных рядов // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2003. № 1. С. 79–103.
20. Engle R., Granger C. Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing // Econometrica. 1987. Vol. 55, Is. 2. P. 251–276. doi: 10.2307/1913236
21. Pesaran M., Shin Y., Smith R. Pooled Estimation of Long-Run Relationships in Dynamic Heterogeneous Panels. Department of Applied Economics University of Cambridge, 1997. 18 p.
22. Pesaran M. Time Series and Panel Data Econometrics. Oxford : Oxford University Press, 2015. 1064 p. doi: 10.1093/acprof:oso/9780198736912.001.0001

## References

1. Barro, R. & Sala-i-Martin, X. (1999) *Economic Growth*. Cambridge, MA: The MIT Press.
2. Romer, D. (2019) *Advanced Macroeconomics*. Dubuque. McGraw-Hill Education.
3. Dolado, J., Goria, A. & Ichino, A. (1994) Immigration, Human Capital, and Growth in the Host Country: Evidence from Pooled Country Data. *Journal of Population Economics*. 7 (2). pp. 193–215. doi: 10.1007/BF00173619

4. Ortega, F. & Peri, G. (2009) The Causes and Effects of International Migrations: Evidence from OECD Countries 1980-2005. *NBER Working Paper*. 14833. April. doi: 10.3386/w14833
5. Borjas, G. (2019) Immigration and Economic Growth. *NBER Working Paper*. 25836. [Online] Available from: <http://www.nber.org/papers/w25836>
6. Barro, R. & Sala-i Martin, X. (1991) Convergence across States and Regions. *Brookings Papers on Economic Activity*. 1991 (1). pp. 107–182.
7. Buranshina, N.A. & Smirnykh, L.I. (2018) The human capital of migrants and the convergence of wages in the regions of Russia. *Voprosy ekonomiki*. 12. pp. 121–138. (In Russian). doi: 10.32609/0042-8736-2018-12-121-138
8. Bernard, A. & Durlauf, S. (1995) Convergence in International Output. *Journal of Applied Econometrics*. 10 (2). pp. 97–108. [Online] Available from: <http://www.jstor.org/stable/2284967>
9. Panshin, I., Markhaichuk, M. & Yares, O. (2019) Interregional Labor Migration as a Tool to Increase Regional Labor Productivity: The Case of Russia. *International Journal of Economics and Business Administration*. July. VII (Special issue). pp. 125–137.
10. Gómez, M. & Giráldez, M. (2017) The causality between economic growth and immigration in EU/EFTA member states. Univesida deVigo. *Departamento de Economía Aplicada*. Working Paper 17/01. September 2017. [Online] Available from: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:vig:wpaper:1701>
11. Orefice, G. (2010) Skilled migration and economic performances: Evidence from OECD countries. *Swiss Journal of Economics and Statistics*. 146 (4). pp. 781–820. doi: 10.1007/BF03399337
12. Jaumotte, F., Koloskova, K. & Saxena, S.C. (2016) Impact of migration on income levels in advanced economies. *IMF Spillover Notes*. 8.
13. Cazzuffi, C. & Pereira-Lopez, M. (2016) *Internal Migration and Convergence in Mexico 2000–2010*. Working Group Territorial Cohesion for Development Program. Santiago, Chile. Working Paper Series No. 199.
14. Tufaner, M. & Sozen, I. (2019) Macroeconomic impacts of refugee inflows in OECD countries: A panel data analysis. *Journal of Economics Library*. 6 (3). pp. 186–200. doi: 10.1453/jel.v6i3.1935
15. Llull, J. (2020) The Impact of Immigration on Productivity. In: *Understanding Migration with Macroeconomics*. Cham: Palgrave Macmillan. pp. 27–58. doi: 10.1007/978-3-030-40981-4
16. González-Leonardo, M., López-Gay, A. & Esteve, A. (2022) Interregional migration of human capital in Spain. *Regional Studies, Regional Science*. 9 (1). pp. 324–342. doi: 10.1080/21681376.2022.2060131
17. Mkrtchyan, N.V. & Florinskaya, Yu.F. (2018) *Mezhdunarodnaya migratsiya v Rossii: kvalifitsirovannaya sostavlyayushchaya* [International Migration in Russia: A Qualified Component]. doi: 10.2139/ssrn.3122954
18. Granger, C.W.J. & Newbold, P. (1973) *Spurious Regressions in Econometrics*. University of Nottingham, England.
19. Kantorovich, G.G. (2003) Analiz vremennykh ryadov [Time series analysis]. *Ekonomicheskii zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki*. 1. pp. 79–103.
20. Engle, R. & Granger, C. (1987) Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*. 55 (2). pp. 251–276. doi: 10.2307/1913236
21. Pesaran, M., Shin, Y. & Smith, R. (1997) *Pooled Estimation of Long-Run Relationships in Dynamic Heterogeneous Panels*. Department of Applied Economics, University of Cambridge.
22. Pesaran, M. (2015) *Time Series and Panel Data Econometrics*. Oxford: Oxford University Press. doi: 10.1093/acprof:oso/9780198736912.001.0001

***Информация об авторе:***

**Алехин Б.И.** – профессор, доктор экономических наук, независимый исследователь (Москва, Россия). E-mail: b.i.alekhin@gmail.com. ORCID 0000-0002-9571-4836

***Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.***

***Information about the author:***

**B.I. Alekhin**, Dr. Sci. (Economics), professor, independent researcher (Moscow, Russian Federation). E-mail: b.i.alekhin@gmail.com. ORCID 0000-0002-9571-4836.

***The author declares no conflicts of interests.***

*Статья поступила в редакцию 26.06.2023;  
одобрена после рецензирования 23.08.2023; принята к публикации 30.08.2023.*

*The article was submitted 26.06.2023;  
approved after reviewing 23.08.2023; accepted for publication 30.08.2023.*

*Научный журнал*

**ВЕСТНИК  
ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА.  
ЭКОНОМИКА**

Tomsk State University Journal of Economics

**2023. № 63**

Редактор Е.В. Лукина  
Оригинал-макет А.И. Лелоюр  
Дизайн обложки Л.Д. Кривцова

Подписано в печать 22.09.2023 г. Формат 70×100 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Печ. л. 16; усл. печ. л. 20,8. Цена свободная.  
Тираж 50 экз. Заказ № 5564.

Дата выхода в свет 27.09.2023 г.

**Адрес издателя и редакции:** 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36  
Томский государственный университет

Журнал отпечатан на оборудовании  
Издательства Томского государственного университета  
634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, тел. 8(382-2) 52-98-49  
сайт: <http://publish.tsu.ru>; e-mail: [rio.tsu@mail.ru](mailto:rio.tsu@mail.ru)