

СОДЕРЖАНИЕ

Междисциплинарные исследования

Тамбовцев В. Л. Институциональные факторы динамики
технологического академического предпринимательства 3

Экономическая теория

Татузов В. Ю. Использование и регулирование прямых иностранных инвестиций:
новая парадигма. 25

Капканщиков С. Г. Сокращение сырьевого экспорта
в алгоритме трансформации функциональной структуры российского ВВП 43

Костянин А. А., Смбалян С. М. Теория потребительского поведения
и спроса в новой парадигме цифровизации здравоохранения 66

Федоров С. И. Гарантии прав собственности как предварительные условия
для экономической конкуренции: эмпирическое исследование 90

Мосейко В. В. Пенсионные стратегии молчаливого присоединения:
проблема рационального выбора 116

Вопросы управления

Комзолов А. А., Кириченко Т. В., Бархатов В. Д., Манежева М. В.
Количественная оценка профессиональных рисков
на основе определения затрат на обеспечение жизни и здоровья работников. 134

Данилина Н. В. Масштабирование Agile в организации:
теоретические основы и направления исследований 162

Финансовая экономика

Черкасова В. А., Петров А. В. Влияние характеристик
генерального директора на ESG-рейтинг и эффективность
золотодобывающих компаний 184

Сашичев В. В., Балакин Р. В. Факторный анализ поступлений налога
на имущество организаций, исчисляемого исходя из кадастровой стоимости 209

Евдокимова М. С., Губина Е. И. Влияние пандемии коронавируса
на инновационную активность ИТ-компаний в США. 234

Отраслевая и региональная экономика

Панова Е. А. Параллельный импорт: теория, практика и специфика
в условиях санкционных ограничений 262

Lomonosov Economics Journal

VOL. 58 • No. 5 • 2023 • SEPTEMBER — OCTOBER

CONTENTS

Interdisciplinary Studies

Tambovtsev V.L. Institutional factors of the technological academic entrepreneurship dynamics 3

Economic Theory

Tatuzov V.Yu. Use and regulation of foreign direct investment: new paradigm 25

Kapkanshchikov S.G. Raw material exports reduction in transforming the structure of Russia's GDP 43

Kostanyan A.A., Smbatyan S.M. The theory of consumer behaviour and demand in a new paradigm of digital healthcare 66

Fedorov S.I. Property rights guarantees as prerequisites for economic competition: an empirical study 90

Moseiko V.V. Pension strategies of unwilling joining pension plans: an issue of a rational choice 116

Management Issues

Komzolov A.A., Kirichenko T.V., Barkhatov V.D., Manezheva M.V. Quantitative assessment of occupational risk based on determining the costs of ensuring life and health of employees 134

Danilina N.V. Large scaling Agile in an organization: theoretical foundations and research directions 162

Financial Studies

Cherkasova V.A., Petrov A.V. The influence of CEO's characteristics on ESG rating and efficiency of gold mining companies 184

Sashichev V.V., Balakin R.V. Factor analysis of corporate property tax revenue calculated on the basis of cadastral value 209

Evdokimova M.S., Gubina E.I. The impact of COVID-19 pandemic on IT companies' innovation activity in the USA 234

Branch and Regional Economy

Panova E.A. Parallel import: theory, practice and specifics in the context of sanctions restrictions 262

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В. Л. Тамбовцев¹

МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

УДК: 338.24.021.8, 378.4

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-1

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ДИНАМИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО АКАДЕМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА²

Статья направлена на выявление препятствий на путях коммерциализации результатов академических научных исследований, которые могут быть порождены различиями в институциональных средах производства научного знания и производства технологической продукции инновационными стартапами. Для этого в ней даются характеристики упомянутых институциональных сред, а также паттернов поведения в них, не имеющих характера формальных или неформальных институтов. Особое внимание уделяется психологическим чертам предпринимателей и их когнитивным способностям, которых может не оказаться у преподавателей и научных сотрудников университетов и научно-исследовательских организаций. Сопоставление содержания названных сред дает основания для выделения двух типов институциональных барьеров: первый имеет общеэкономический характер и может порождать значительные издержки работы инновационных стартапов; второй имеет внутриорганизационный характер и может порождать высокие риски перехода из науки в производство, препятствуя принятию научными сотрудниками и преподавателями решений о создании инновационных технологических стартапов. В заключительной части статьи формулируются некоторые рекомендации по снижению уровня барьеров второго типа. В частности, для компенсации рисков, связанных с возможными последствиями неудачи создания стартапа и трудностями возврата в сферу научно-исследовательской деятельности, руководство университетов могло бы юридически гарантировать преподавателю или научному сотруднику возврат на рабочее место в научных или учебных подразделениях факультетов в течение не менее пяти лет после создания стартапа.

Ключевые слова: академическое предпринимательство, научный эмос, предпринимательская alertность, барьеры коммерциализации.

¹ Тамбовцев Виталий Леонидович — д.э.н., профессор, главный научный сотрудник лаборатории институционального анализа, Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: vitaliytambovtsev@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0667-3391.

² Исследование проведено при финансовой поддержке Экономического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова, НИР «Нарративный анализ предпринимательских сетей как фактора участия университетов в осуществлении наукоёмких инноваций».

© Тамбовцев Виталий Леонидович, 2023 

Цитировать статью: Тамбовцев, В. Л. (2023). Институциональные факторы динамики технологического академического предпринимательства. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(5), 3–24. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-1>.

V. L. Tambovtsev

Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

JEL: D29, L26, Z13

INSTITUTIONAL FACTORS OF THE TECHNOLOGIC ACADEMIC ENTREPRENEURSHIP DYNAMICS

The article deals with identifying the obstacles to the commercialization of academic research results generated by the differences in institutional environment for the production of scientific knowledge and the production of technological products by innovative start-ups. To do this, it gives the characteristics of the above-mentioned institutional environments, as well as patterns of behavior in them that do not have the character of formal or informal institutions. Particular attention is paid to psychological traits of entrepreneurs and their cognitive abilities, which may not be available to teachers and researchers at universities and research organizations. Comparison of the content of these environments gives grounds for distinguishing two types of institutional barriers: the first one is of a general economic nature and can generate significant costs for the work of innovative start-ups; the second one is intra-organizational in nature and can generate high risks of transition from science to commercial industry, preventing researchers and teachers from making decisions about creating innovative technology start-ups. The paper concludes with recommendations to reduce the level of barriers of the second type. In particular, to compensate for the risks associated with possible consequences of failure to create a startup and the difficulties of returning to the field of research activity, university management could legally guarantee a teacher or researcher a return to work in scientific or educational departments of faculties for at least five years after creating a startup.

Keywords: academic entrepreneurship, scientific ethos, entrepreneurial alertness, commercialization barriers.

To cite this document: Tambovtsev, V. L. (2023). Institutional factors of the technologic academic entrepreneurship dynamics. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 3–24. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-1>.

Введение

Последние несколько десятилетий инновационные процессы повсеместно рассматриваются как основные источники положительной динамики функционирования мировой экономики и большого числа национальных экономик. Безусловно, в зависимости от устройства последних, их отраслевых структур и уровней развития значимыми оказываются раз-

личные типы инноваций. Происходивший в тот же период рост производства знаний привел к тому, что разнообразие инноваций ощутимо возросло, и ставшего стандартным деления их на продуктовые, процессные, организационные и маркетинговые стало недостаточно для изучения инновационных процессов. Для исследователей инновационных процессов сложилась ситуация «терминологической вавилонизации» (Edwards-Schachter, 2018, p. 65), когда одни и те же объекты анализа получают разные наименования, что, очевидно, затрудняет научные коммуникации и рост научного знания.

Среди объектов и направлений изучения инновационных процессов значительное внимание уделяется той части процессных инноваций, которые получили название технологических, высокотехнологических, наукоемких и т.п. За этими названиями скрываются изменения в технологиях производства различных продуктов, опирающиеся на новые научные знания, полученные в рамках различных естественных наук. Отмеченное внимание обусловлено двумя обстоятельствами: во-первых, важностью таких инноваций для экономического *развития*, в первую очередь, для снижения издержек различных видов ресурсов, что справедливо рассматривается как движение в направлении устойчивого развития (Hall, Vredenburg, 2003; Fagerberg, 2018); во-вторых, тем, что трансформация произведенного нового научного знания в технологические инновации сталкивается со значительным числом различных затруднений, без преодоления которых *динамика* смены технологий в пользу тех, что отвечают требованиям устойчивого развития, *замедляется*.

Именно второй из названных факторов является объектом, весьма привлекательным для институционального анализа в силу того, что идущие в нем процессы протекают на пересечении двух институциональных сред — экономики и науки, а организации, в которых участвуют индивиды, осуществляющие эти процессы, имеют весьма разнообразное институциональное устройство. Институциональный анализ в данном случае предполагает выявление основных компонентов названных сред и тех требований, которые они предъявляют к действующим в них индивидам. Если требования институтов этих двух сред достаточно близки между собой, один и тот же индивид — создатель нового научного знания — может без значительных усилий и других издержек перейти в другую среду для трансформации своих знаний в технологические инновации. Если же в среде экономики и среде науки действующие в них институты выдвигают существенно различные требования к своим адресатам, такой переход может порождать различные, вплоть до запретительно высоких, издержки, что, очевидно, потребует выработки других путей коммерциализации результатов научных исследований. Альтернативы прямому переходу носителя научного знания из институциональной среды науки в институциональную среду эко-

номики так или иначе потребуют дополнительных издержек как времени, так и различных ресурсов, что ставит вопрос о сравнении их как дискретных институциональных альтернатив.

Для проведения такого анализа далее мы рассмотрим варианты трансформации научных знаний в технологические инновации, обосновав выбор одного из них — технологического академического предпринимательства, в качестве конкретного объекта исследования. Затем будут охарактеризованы институциональные структуры академической деятельности и предпринимательства, а в заключении, исходя из сопоставления этих структур, сформулированы выводы и рекомендации по совершенствованию поддержки и стимулирования технологического академического предпринимательства.

Способы коммерциализации результатов научных исследований

Как известно, продуктовые и процессные инновации могут осуществляться двумя основными путями — как результаты *предпринимательской деятельности* во вновь созданных организациях (стартапах) и как результаты *выполнения заданий наемными работниками* уже существующих коммерческих организаций. Составной частью второго пути может быть *внутриорганизационное предпринимательство* (intrapreneurship), проявляющееся в инициативных действиях наемных работников обычно крупных компаний и корпораций. Издержки реализации каждого из этих путей существенно зависят от тех конкретных условий, в которых они осуществляются, а также, разумеется, от типа и характера инноваций, поэтому какие-либо теоретические обоснования предпочтительности априорного характера для одного из них не существуют. Практика ясно показывает, что в реальности имеют место все три варианта, без ясно выраженной эффективности.

Однако если от названных двух широких типов инноваций мы переходим к одному из процессных, а именно — технологическому, ситуация претерпевает определенные изменения. Дело в том, что источники технологических инноваций могут быть как внутренними, так и внешними. Первые — это изменения в технологиях, *придуманные* работниками фирмы, как правило, крупной, имеющей собственное научно-исследовательское подразделение¹. Внешние источники — это либо работники научно-исследовательских организаций, либо преподаватели и/или научные работники университетов (вузов), либо независимые исследователи, не аффилированные в какой-либо организации.

¹ Разумеется, исходный толчок может быть навеян чтением литературы, но это никак не меняет того, что собственно *изобретение* делается работником компании.

В случае *внутренних* (для фирм) источников идей и/или изобретений их трансформация в технологические инновации может быть лишь выполнением заданий менеджеров того или иного уровня либо внутриорганизационного предпринимательства работников фирмы. В случае *внешних* источников коммерциализация результатов научных исследований может осуществляться по четырем существенно различным направлениям (каналам):

- 1) патентование, продажа и приобретение патента;
- 2) прямой заказ фирмой проведения конкретного исследования;
- 3) консультирование фирмы работником НИИ, университета или независимым исследователем;
- 4) инициативный переход преподавателя или научного сотрудника в предпринимателя путем создания новой фирмы для производства инноваций на основе результатов его исследований либо переход на руководящую должность внутри действующей фирмы для организации производства¹.

В первых трех направлениях инициатором передачи выступает *сторона спроса*. Спрос формируется у фирмы на ту наукоемкую инновацию, параметры которой достаточно ясны для фирмы, поскольку логически вытекают из тех проблем, с которыми она сталкивается в своей деятельности. В них, иначе говоря, спрос пытаются найти предложение для своего удовлетворения. При этом реализация первых двух каналов требует, чтобы у заказчика имелись работники, обладающие знаниями и навыками, достаточными для того, чтобы понимать содержания и возможности тех патентов и предложений, которые имеют место со стороны продавцов информации. Такие же работники нужны и для того, чтобы корректно формулировать вопросы и получаемые ответы, т.е. содержательно общаться, в случае использования третьего направления².

Четвертое направление принципиально отлично от них, поскольку иницируется *стороной предложения*, которая стремится найти спрос на ту продукцию, которую она стремится произвести на основе своих знаний способов ее производства. Как отмечается в (Naeyer et al., 2018, p. 1039), «академический предприниматель ... это важнейший движитель экономического и социального развития». Что может отсутствовать у научного

¹ В (Miller et al., 2018) предложено выделять гораздо более широкое разнообразие форм взаимодействия университетов и фирм, а также разграничивать деятельность предпринимательских исследователей (entrepreneurial academics) и академических предпринимателей (academic entrepreneurs). Такая детальность, однако, не соответствует задачам нашего исследования.

² При этом в рамках пункта 2) в условиях низкой защиты прав (интеллектуальной) собственности весьма вероятно оппортунистическое поведение субъекта объявления конкурса на решение конкретной задачи: заказчик вполне может почерпнуть идею, представленную в чьей-то заявке, но не принять ее, объявив конкурс отмененным (Сказочкин, 2021).

работника или преподавателя, который произвел знание, позволяющее создать новую технологию или усовершенствовать известную, — так это знания того, как от идеи перейти действующему промышленному образцу, а затем и к производству. Очевидно, что кроме отсутствия знаний у индивида могут отсутствовать также *мотивы* для перехода из исследователей в предприниматели¹. Практика давно показала, что обучение знаниям и навыкам, необходимым для занятия предпринимательством, требует существенно меньше времени и усилий, чем обучение знаниям и навыкам, необходимым для проведения научных исследований в сфере естественных наук (Garavan, O’Cinneide, 1994a; 1994b). Поэтому основная причина, которая может препятствовать (и препятствует) скорейшей трансформации нового научного знания в усовершенствования производственных технологий, — это отсутствие мотивов у значительной части исследователей становиться технологическими предпринимателями или переходить на работу в фирму, заинтересованную производством соответствующей инновации.

То, что с экономической точки зрения именно четвертое направление (в его обоих вариантах) коммерциализации результатов научных исследований является наиболее предпочтительным для осуществления технологических инноваций, очевидно следует из того, что непосредственное участие ученого-изобретателя в трансформации идеи в готовую продукцию ощутимо экономит время и усилия, необходимые на разных этапах этого процесса. Именно поэтому тематика мотивации исследователей, определяющая их готовность осуществить переход, столь выгодный для будущей или действующей фирмы и экономики в целом, но далеко не всегда — для самого ученого, занимает видное место в изучении технологического академического предпринимательства.

Мотивы и институты академической деятельности

Обобщающая картина академических (исследовательских и преподавательских) мотиваций участия в коммерциализации своих результатов была представлена в (Lam, 2011) в виде трех образов: «золото» (“gold”, т.е. финансовое вознаграждение), «орденская лента» (“ribbon”, т.е. репутационное или карьерное вознаграждение) и «головоломка» (“puzzle”, т.е. внутреннее удовлетворение от решения сложных интеллектуальных задач). Опрос и анкетирование сотрудников, проведенный в пяти ведущих исследовательских университетах Великобритании, показали, что многие участвуют в коммерциализации, движимые репутационными и внутренними

¹ Заметим, что четвертое направление в тех случаях, когда его инициатор сталкивается с непреодолимыми для него трудностями, может трансформироваться в одно из первых двух.

соображениями, в то время как финансовые вознаграждения значимы для сравнительно небольшой их части. Кроме того, было установлено, что реализация различных мотиваций оказалась зависимой от ценностной ориентации сотрудников: те из них, кто руководствовался традиционными убеждениями относительно разграничения науки и коммерции, были чаще мотивированы внешне, используя коммерциализацию как средство получения ресурсов для репутационного или карьерного роста. Наоборот, сотрудники, более близкие к предпринимательским ориентациям, были внутренне мотивированы к участию в коммерциализации достижением большей автономии и решением новых сложных головоломок, хотя повышение уровня доходов также имело для них значение. В целом это исследование ясно показало, что *внутренняя мотивация* исследователей к участию в коммерциализации своих результатов является *первичной* по отношению к чисто финансовым соображениям¹.

В связи с этими результатами определенное сомнение вызывают широко распространенные в литературе представления о том, что трудности соединения академической и предпринимательской деятельности обусловлены *конфликтом идентификации*² (Jain et al., 2009; Horton et al., 2014; Kang, Bodenhausen, 2015; Hirsh, Kang, 2016), который способен негативно сказаться на здоровье и благосостоянии испытывающих его людей (Haslam et al., 2009; Jetten et al., 2010). Ведь данные (Lam, 2011) говорят о том, что преподаватели и научные сотрудники могут рационально использовать (и используют!) свои *ориентиры исследовательского* поведения как *обоснования «коммерческих»* действий. Вряд ли такие решения можно оценивать как конфликт.

Более того, академическое предпринимательство, понимаемое в широком смысле, имеет достаточно давнюю историю (Mercelis et al., 2017; Wadhvani et al., 2017), что можно трактовать как устойчивость применения внутренней ориентации для оправдания «торгашеских» действий.

Тем самым более корректной представляется трактовка деятельности академических предпринимателей как проявления множественной социальной идентичности (Guo et al., 2019) или гибридной «институциональной логики» (Firmansyah et al., 2018), хотя, по нашему мнению, эту ситуацию можно описать и иначе, не прибегая к таким конструктам, как социальная идентичность или институциональная логика.

¹ Интересно отметить, что в научно-технических организациях (Research and Technology Organizations), согласно (Suominen et al., 2021), на первый план для участия в коммерциализации результатов выходит мотивация участия в ответе на крупные вызовы обществу (grand societal challenges), которая не была выделена для университетских преподавателей и научных сотрудников.

² Некоторые исследователи говорят о возникших противоречиях коммерциализации науки (Knuuttila, 2012).

Институциональная среда современных обществ настолько разнообразна, что разным сферам и областям деятельности присуще наличие несовпадающих институтов (включая локальные социальные нормы), в результате чего *многократный регулярный переход из одной институциональной среды в другую фактически сам является нормой нашей жизни*, равно как и демонстрируемое в них *разное* поведение во внешне *схожих* ситуациях¹. Такая множественность неизбежна, если неизбежно пребывание индивида в разных средах. Однако, если выбор имеется, то от индивида зависит, в каких локальных институциональных средах он будет бывать, а в каких нет. Поэтому объяснение ограниченности академического предпринимательства, особенно в его наиболее «радикальной» версии создания стартапов, может быть найдено в сопоставлении институциональных сред чисто академической и чисто предпринимательской деятельности.

Вероятно, впервые обобщенное описание норм, которыми руководствуются исследователи, или академический этос, было предложено Р. Мертоном (Merton, 1942). Он выделил, как известно, четыре «институциональных императива»: коллективизм (communism), универсализм (universalism), бескорыстность (disinterestedness) и организованный скептицизм (organized skepticism), добавив к ним позже оригинальность (originality), важную для обоснования приоритетности произведенного научного знания, и самокритичность (humility), обеспечивающую проявления оппортунистического поведения как способа достижения приоритетности (Merton, 1957). Дальнейшее развитие идей Мертона дополнило этот перечень норм *рационализмом* и *эмоциональной нейтральностью* (Barber, 1952, p. 126–129), *объективностью* и *всеобщностью* (generality) (Storer, 1966), но также и *антинормами* (counter-norms): *скрытностью* (secrecy) как антиподом коллективизма, *партикуляризмом* как антиподом универсализма, *своекорыстием* (self-interestedness) как антиподом бескорыстности и *организованным догматизмом* как антиподом организованному скептицизму (Mitroff, 1974). Содержание и состав этих антинорм основывались на эмпирическом анализе поведения исследователей, участвовавших в лунной программе «Аполлон».

Как представляется, противопоставление норм и антинорм является не вполне корректным: первые — это одобряемые, идеальные нормы академического этоса как масштабного сообщества исследователей, отклонение от которых не может не вызвать осуждения и других санкций со стороны коллег, в то время как вторые — фактически сложившиеся практики поведения в сравнительно ограниченном исследовательском коллективе,

¹ Заметим, что даже у детей неформальные нормы семьи, детского сада (школы) и улицы (социальных сетей интернета) могут различаться весьма существенно. Вхождение с возрастом в институциональные среды интернет-игр еще более разнообразит их.

причем неисполнение этих практик может вызвать осуждение одних, но поддержку других коллег.

Изменения в национальных научных политиках в виде распространения различных вариантов неолиберальных догматов внесло свой вклад в расширение представлений об идеальных, желательных нормах в академическом этосе. Если ученый, выбирая эту профессию, «до настоящего времени должен был оставить все мысли о деловой активности, ведя монашеское существование искателя истины» (Etzkowitz, 1998, p. 827), то после сдвигов в научной политике «нормы науки, которые традиционно порицали (condemn) мотивы производства прибыли, начали изменяться, разрешая такой вид предпринимательства» (Op. cit., p. 824). Согласно (Ziman, 1996; 2003) в совокупности эти изменения привели к переходу от академической науки, нормы которой были описаны Р. Мертоном и его последователями, к индустриальной, или «Большой» науке, нормы которой составляют *право собственности* (proprietary), *локальность* (local), *авторитарность* (authoritarian), *заказанность* (commissioned) и *экспертность* (expert). Сообщества, сочетающие черты академической и индустриальной наук, получили наименования постакадемической науки.

Как показало эмпирическое исследование (Anderson et al., 2010), оказавшись в этой совокупности норм, многие исследователи поддержали норму *координации* (governance) как процедуру принятия решений, противостоящую практикам администрирования или авторитарности, и норму *качества* (противостоящую количеству) как процедуру оценки исследовательской деятельности.

Распространение неолиберальных догматов на уровне исследовательских коллективов внесло и иные изменения в нормы и практики поведения. Как показал масштабный (3247 респондентов) опрос молодых ученых, финансируемых Национальным институтом здравоохранения США, опрошенные отмечали совершаемые их коллегами отступления от идеальных норм, и реализации антинорм происходили тем чаще, чем выше была конкуренция внутри исследовательских групп¹ (Anderson et al., 2007). Другим следствием расширения требований к количественным характеристикам исследований, прежде всего публикациям, стал рост проявлений недобросовестного исследовательского поведения (scientific misconduct) (Lafollette, 2000). Например, в недавнем опросе ученых в Нидерландах более половины опрошенных (51,3%) ответили, что наблюдали среди коллег хотя бы одну из разновидностей сомнительных исследовательских практик (questionable research practices, QRPs), причем авторы отметили рост полученных свидетельств недобросовестности по сравнению с проводившимися ранее обзорами (Gopalakrishna et al., 2022).

¹ Имеется в виду конкуренция за позиции и доходы, связанная с количественными оценками по числу публикаций, патентов и т.п.

Недавнее репрезентативное социологическое обследование сотрудников разнообразных исследовательских организаций в Польше (Bieliński, Tomczyńska, 2019) показало, что опрошенные разделились на четыре примерно равные группы (перечислены в порядке убывания численности): сторонников классической академической, постакадемической и индустриальной науки, а также на кластер «оппортунистической адаптации» (opportunistic adaptation), участники которого продемонстрировали отрицание норм как академической, так и индустриальной наук. Последняя группа в статье не была детально проанализирована, однако нетрудно предположить, что именно ее представители являются преобладающими субъектами недобросовестного исследовательского поведения. Здесь необходимо отметить, что ранее схожая группа — правда, среди университетских преподавателей, а не научных работников, — была выявлена в (Вольчик и др., 2016).

Проведенный краткий анализ показывает, что в современных условиях в научном этосе возникла значительная совокупность исследователей, нормы поведения которых в науке вполне *совместимы* с нормами коммерческой деятельности, что до введения в действие различных вариантов неолиберальной экономической политики было практически невозможным¹. Однако совместимость норм отнюдь *не тождественна* легкости и автоматичности перехода индивидов из университетов и исследовательских организаций в состав предпринимателей, технологических стартапов. Более того, в (Ding, Choi, 2011) показано, что наличие опыта работы научным консультантом компаний снижает вероятность того, что такой исследователь станет основателем собственной инновационной фирмы. Иными словами, приобретение непосредственного опыта работы на фирме делает ее *менее привлекательной* для практикующих ученых.

Хотя широкое распространение норм индустриальной и постакадемической науки оказывает ощутимое воздействие на такие стороны исследовательских процессов, как выбор направления темы, глубина ее проработки, продолжительность изучения и т.п., они не затрагивают такие привычные «бытовые» моменты, как относительная свобода в использовании рабочего времени, самостоятельность выбора контактов для коммуникации, специализация собственно научной и обеспечивающей деятельности и т.п. Разумеется, существуют локальные коллективы, где исследовательский труд может быть организован «от звонка до звонка», однако более распространенными, безусловно, остаются те академические и научные организации, где есть свобода выбора и мягкие временные границы, что не может не делать их привлекательными для исследователей

¹ В (Jones, 2009) показаны те проблемы, с которыми сталкивались исследователи в области биотехнологий, пытавшиеся в 1970-е гг. самостоятельно коммерциализировать результаты своих разработок.

как творческих личностей. В связи с этим характерное наблюдение сделано в (Lam, 2010), где опросы показали, что наряду с четко разделяемыми *традиционной* и *предпринимательской* установками исследователей есть и две гибридных, предполагающих достижение различных компромиссов между первыми двумя. Иными словами, для ряда ученых, несмотря на появление норм, допускающих «вхождение торговцев в храмы науки», такой образ действий остается нежелательным.

Мотивы и институты предпринимательской деятельности

Если общие нормы научно-исследовательской деятельности, включая их динамику в последние десятилетия, как было показано, изучены достаточно глубоко и детально, то сказать такое о предпринимательской деятельности более чем затруднительно. И в этом, как представляется, нет ничего удивительного: эти нормы мало чем (если вообще) отличаются от институциональной среды экономики. Поскольку эти среды различаются от страны к стране, национальное предпринимательство осуществляется в соответствии с несовпадающими формальными и неформальными институтами. Мотивация предпринимательской деятельности также вполне стандартна для экономики: это получение прибыли.

В литературе можно встретить понятие *предпринимательской культуры*, которую в принципе естественно трактовать как совокупность неформальных институтов, влияющих на поведение предпринимателей. Однако такая интерпретация культуры вовсе не является общепринятой, таковой среди исследователей предпринимательства выступает скорее «культура по Хофстеде», т.е. понимаемая как ряд социальных ценностей (Mueller, Thomas, 2001; Ardichvili, Gasparishvili, 2003; Contiu et al., 2012; Poi, 2020)¹. При этом методология исследования феномена, именуемого предпринимательской культурой, такова, что результаты вызывают сомнения: не оценивается ли в действительности влияние на предпринимательство *национальной культуры*? Анализ совокупности эмпирических исследований «показывает, что мы можем быть скорее менее, чем более, уверены в существовании единой (single) предпринимательской культуры» (Hayton, Cacciotti, 2013, p. 708). Нельзя не отметить также и альтернативные трактовки выражения «предпринимательская культура». Так, в (Boteza, 2012) говорят о креативной и инициативной культуре предпринимателей, понимая под этим ориентации предпринимателей на креативность и инициативность как факторы достижения конкурентных преимуществ; в (Blumentritt et al., 2005) это выражение обозначает организационную культуру предпринимательской фирмы, а в (Donaldson, 2021, p. 289) — ключевой аспект предпри-

¹ С точки зрения антропологии, однако, «Хофстеде никогда не изучал культуру» (Baskerville, 2003).

нимательской экосистемы, а именно «коллективную общность (collective commonality) взглядов на то, как переживается и понимается предпринимательство». Приведенные примеры не исчерпывают разнообразия трактовок. Это ясно говорит о том, что предпринимательская культура в настоящее время вряд ли способна выполнить ту функцию, которую в сфере науки выполняют динамичные нормы различных этосов, рассмотренные в предыдущем разделе.

Вместе с тем хорошо исследованная и продолжающаяся исследоваться общность выявлена не среди социальных норм, а для *психологических и когнитивных черт и свойств индивидов*, осуществляющих предпринимательскую деятельность. Именно такие характеристики можно считать общими чертами предпринимательства, независимо от того, где и когда оно осуществляется.

Как известно, согласно теоретическим концепциям И. Кирцнера, важнейшей личностной чертой, наличие которой отделяет предпринимателей от не-предпринимателей, является *алертность*, т.е. способность видеть существующие и/или умение конструировать и реализовать будущие возможности создания ценностей для потребителей и прибыли для предпринимателя (Kirzner, 1985, p. 7). Эта способность обнаруживать или создавать предпринимательские возможности связана с процессами поиска и обработки информации, *специфическими* для тех индивидов, которые осуществляют предпринимательскую деятельность (Kaish, Gilad, 1991; Cooper et al., 1995). Это критически важное для предпринимательства свойство личности стало предметом разностороннего внимания. Так, в (Baron, 2006; Baron, Ensley, 2006; Chea, 2008) эта часть alertности как осознание предпринимательских возможностей (opportunity recognition) была представлена как обнаружение значимых паттернов и показана связь объемов поиска используемой для этого информации с опытом предпринимателей, а в (Ozgen, Baron, 2007) была продемонстрирована множественность источников данной информации. В (Cornelissen, Clarke, 2010) была подчеркнута важность воображения и индуктивного, аналогового или метафорического размышления для оправдания создания новых начинаний, а в (Valliere, 2013), основываясь на теории схем (Axelrod, 1973; McVee et al., 2005), было предложено объяснение высокого уровня alertности формированием у предпринимателей *уникальных схем*, связывающих в их памяти такие явления и события, которые не входят в схемы, существующие у не-предпринимателей. В статье (Tang et al., 2012) было обосновано наличие в alertности трех разных компонентов: обзора среды и поиска возможностей (scanning and search), выявление ассоциаций и связей между наблюдаемыми событиями и процессами (association and connection) и формирование оценочных суждений (evaluation and judgment), и предложена шкала для измерения всех трех блоков. Исследование, представленное в (Hassannezhad et al., 2020), обратило внимание на роль *осознанности*

(mindfulness) в возникновении связей между alertностью и созданием нового. Эмпирическое исследование, результаты которого приведены в (Srivastava et al., 2021), показывает значимость для выпуска новой продукции наряду с alertностью также и уровня *внимания*, уделяемого данной задаче. Актуальные направления дальнейшего изучения alertности представлены в (Daniel et al., 2021; Lanivich et al., 2022).

Изучение предпринимательства с точки зрения нейронауки началось совсем недавно, так что в (Massaro et al., 2023) еще идет обсуждение вопросов о том, что и как может дать функциональная нейровизуализация (functional neuroimaging) исследованиям предпринимательского образа мышления. И такое обсуждение нельзя не признать актуальным, поскольку, например, недавний анализ говорит о том, что признаки синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) (attention-deficit/hyperactivity disorder, или ADHD)¹ у предпринимателей связаны с более высоким уровнем alertности (Mooge et al., 2021), в то время как более ранние работы психологов убедительно показывают, что невротизм и предпринимательство плохо совместимы (Brandstätter, 2011).

Действие alertности проявляется в предпринимательских *намерениях* (Bird, 1988), являющихся ближайшим причинным фактором *действий* (Armitage, Conner, 2001). Согласно результатам аналитического сопоставления 167 работ, посвященных различным аспектам нейронаучного изучения предпринимательства, в (Sharma et al., 2021) было установлено, что предпринимательские намерения воздействуют на предпринимательскую деятельность посредством таких когнитивных актов, как осознание возможностей, их оценка и принятие на себя риска. Среди факторов, влияющих на предпринимательские намерения на уровне социальной среды, выделяются такие как юридические нормы, государственная поддержка (Stephen et al., 2005), а также культура (Thomas, Mueller, 2000; Hayton et al., 2002); на уровне семьи — опыт родителей и родственников, а также друзей и знакомых (Churchill et al., 1987); на индивидуальном (психологическом) уровне выделяют такие черты, как достижительность, внутренний локус контроля, готовность принятия риска, терпеливость (endurance) и понятливость (Shaver, 1995). В (Krueger, 1993) значимым фактором были названы субъективные нормы индивида, т.е. его ожидания того, что значимые для него индивиды положительно отнесутся к осуществлению его намерений. В (Boyd, Voziki, 1994) была подчеркнута важность самодейственности, причем не только для возникновения намерений, но и для их осуществления.

В силу значимости индивидуального уровня для целей нашего анализа рассмотрим его несколько подробнее. Исследования психологов и социальных психологов, проводимые с 1960-х гг., определили ряд черт лично-

¹ См. характеристики в (Barkley, 1998).

сти, наличие которых было оценено как важное для занятий предпринимательской деятельностью. В (Rotter, 1966) было введено понятие *локус контроля* как представления индивида о том, где расположены основные причины событий, происходящих в его жизни: внутри него либо в окружающей его среде. Тот, для кого характерен внутренний локус контроля, считает, что его жизнь зависит в основном от него самого, в то время как разделяющий внешний локус контроля ищет причины своих успехов и неудач в действиях других людей. Неудивительно, что последующие исследования показали, что именно индивиды с *внутренним* локусом контроля чаще всего становятся предпринимателями (Kaufmann et al., 1995; Asante, Affum-Osei, 2019). Если тип локуса контроля характеризует *общее мировосприятие* индивида, то понятие самодейственности (self-efficacy) отражает уверенность в способности решить задачу в некоторой *определенной сфере* деятельности (Bandura, 1977). Самодейственность в решении широкого круга предпринимательских задач — отличительная черта действующих предпринимателей (Chen et al., 1998; Drnovsek et al., 2010; Newman et al., 2019).

Широкое распространение в современной психологии имеет так называемая Большая пятерка (The Big Five) — пять обобщенных черт личности, позволяющих унифицированно описывать индивидуальные особенности, разработанных и обоснованных в (Goldberg, 1990). К ним относятся: 1) открытость (openness), прежде всего новому, происходящим изменениям и т.п.; 2) добросовестность (conscientiousness), включая понимание личной ответственности за сделанный выбор; 3) экстравертность (extraversion), предполагающая ориентацию на внешнее социальное окружение, а не внутренний мир; 4) доброжелательность (agreeableness); и 5) невротизм (neuroticism), т.е. эмоциональная неустойчивость, тревожность и низкое самоуважение. Названные черты личности имеют свои смысловые противоположности, например, открытости (новому) противостоит консервативность, неготовность к изменениям, доброжелательности — подозрительность к людям, и т.д. После введения Большой пятерки в научный оборот было проведено значительное число исследований, посвященных эмпирическому выявлению связей между этими чертами и предпринимательской деятельностью. Метаанализ, представленный в (Brandstätter, 2011), показал, что предпринимательские намерения проявляют индивиды, обладающие такими чертами, как добросовестность, открытость, экстравертность и отсутствие невротических проявлений.

Поскольку, как было отмечено выше, предпринимательские намерения являются фактором, ближайшим к осуществлению непосредственных предпринимательских действий, важно установить факторы их возникновения у индивидов. Как показывает ряд проведенных исследований, применение теории спланированного поведения И. Айзена (Ajzen, 1985) позволяет отнести к таким факторам наличие предпринимательской

установки, позитивные субъективные нормы и самодейственность индивида (Krueger et al., 2000). Схожие выводы содержатся в (Miller et al., 2009; Sušanjan et al., 2015; и др.).

Как представляется, наличие среди факторов возникновения предпринимательских намерений *субъективных норм*, предполагающих позитивное восприятие окружающими будущих предпринимательских действий, дает основания рассматривать в одном ключе поведение в сфере науки и сфере предпринимательства. Хотя субъективные нормы не являются институтами, — ведь представления индивида о реакциях окружающих могут быть *ошибочными*, — сам индивид воспринимает их как реальность, предпринимая те действия, которые *не вызовут* предполагаемые им внешние санкции. Следовательно, наличие у потенциального предпринимателя негативных субъективных норм, иными словами, ожидание негативной реакции на его переход в предприниматели, будет препятствовать возникновению у него предпринимательских намерений и тем самым последующих собственно предпринимательских действий.

Направления развития поддержки и стимулирования технологического академического предпринимательства

Сравнение институциональных и социально-психологических условий ведения научно-исследовательской и предпринимательской деятельности ясно показывает наличие как определенных сходных черт, так и существенных различий. Приведенные в двух предыдущих разделах данные позволяют сделать вывод о том, что основными факторами, сдерживающими широкий переход академических исследователей к практической реализации своих научных результатов путем создания технологических стартапов, выступают низкий уровень (или даже полное отсутствие) самодейственности в *производственно-предпринимательской* сфере, других психологических черт, свойственных предпринимателям, включая алертность, а также упомянутые выше негативные субъективные нормы.

Здесь важно подчеркнуть, что метаанализ 85 публикаций между 1989 и 2020 гг., проведенный в (Livinti et al., 2021), показал тесную связь между *исследовательской* самодейственностью (research self-efficacy) и продуктивностью проводимой научной работы. Однако исследовательская самодейственность вовсе не равнозначна самодейственности в сферах бизнеса, менеджмента или производства, составляющих неотъемлемые части предпринимательской деятельности. Можно ли приобрести *предпринимательскую* самодейственность посредством прохождения различных обучающих курсов? Последние, безусловно, способны дать необходимые *знания* о действиях предпринимателей, однако вряд ли могут дать *уверенность* в их результатах. Кроме того, *толерантность к рискам* также выступает важной психологической чертой предпринимателей, однако ее корни имеют,

вероятно, генетическую природу (Nicolaou, Shane, 2019), а предпочтения избегания риска растут с возрастом (Sahm, 2012; Schildberg-Hörisch, 2018). Что касается предпринимательской *алертности*, то эта черта личности тесно связана с предпринимательством в целом, которое также имеет определенные генетические корни (Nicolaou et al., 2008; Nicolaou, Shane, 2009; Shane, Nicolaou, 2015), хотя такая ее составляющая как опознание возможностей связана также с умением решать проблемы (Dinh et al., 2021), которое, безусловно, в значительной мере научаемо.

Представленные в статье данные являются также достаточными основаниями для того, чтобы сделать вывод о наличии двух типов институциональных барьеров для интенсификации коммерциализации результатов НИР через создание стартапов преподавателями и научными сотрудниками университетов и научно-исследовательских организаций. Первый тип институциональных барьеров — это общеэкономические формальные и неформальные институты и следующие из них практики, порождающие высокие издержки функционирования технологических стартапов. К этому типу барьеров следует также отнести сложившиеся практики кредитования стартапов, приводящие к неразвитости венчурного финансирования, и другие особенности национальной институциональной среды, определяющие низкий уровень инвестиционной привлекательности экономики.

Второй тип институциональных барьеров — это локальные, обычно неформальные нормы, сложившиеся в университете или научно-исследовательской организации, которые приводят к появлению у потенциальных технологических предпринимателей субъективных норм, свидетельствующих о негативном отношении их коллег и руководителей к будущему переходу из сферы науки в сферу бизнеса.

Эти два типа барьеров в принципе независимы друг от друга, так что при отсутствии первого из них второй может оказывать значимое влияние на сдерживание создания технологических инновационных стартапов университетскими и другими исследователями на базе их собственных научных результатов.

Если состояние общеэкономической институциональной среды находится вне сферы влияния руководящих сотрудников университетов и научно-исследовательских организаций, то состояние внутриорганизационного климата в исследовательских коллективах является объектом, на который они, очевидно, могут влиять. Например, поскольку риски, как известно, поддаются компенсации, опасения, связанные с уходом из мира науки, можно ощутимо снизить, если, скажем, юридически гарантировать преподавателю или научному сотруднику возврат на свое рабочее место в течение, например, пяти лет после создания стартапа. Аналогично, возможно принятие действий, которые будут препятствовать возникновению негативных субъективных норм, и т.д.

Безусловно, выработка комплекса мер в конкретных организациях по преодолению внутриорганизационных барьеров развития академического предпринимательства требует специальных усилий, однако будет содействовать решению проблемы коммерциализации научных знаний, производимых в университетах и научно-исследовательских организациях.

Список литературы

Вольчик, В. В., Фурса, Е. В., Оганесян, А. А., & Кривошеева-Медянцева, Д. Д. (2016). Адаптивное поведение и институты в организации учебного процесса. *Terra Economicus*, 14(4), 119–141.

Сказочкин, А. В. (2021). О состоянии инновационной деятельности малых предприятий в России. *Управление наукой: теория и практика*, 3(3), 61–83. <https://doi.org/10.19181/smtp.2021.3.3.3>

Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: Julius Kuhl, Jürgen Beckmann (Eds.) *Action Control: From Cognition to Behavior* (p. 11–39). Berlin: Springer.

Anderson, M. S., Martinson, B. C., & De Vries, R. (2007). Normative Dissonance in Science: Results from a National Survey of U. S. Scientists. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 2(4), 3–14

Anderson, M. S., Ronning, E. A., De Vries, R. & Martinson, B. C. (2010). Extending the Mertonian Norms: Scientists' Subscription to Norms of Research. *Journal of Higher Education*, 81(3), 366–393

Ardichevili, A., & Gasparishvili, A. (2003). Russian and Georgian Entrepreneurs and Non-Entrepreneurs: A Study of Value Differences. *Organization Studies*, 24(1), 29–46

Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40(4), 471–499.

Asante, E. A. & Affum-Osei, E. (2019). Entrepreneurship as a career choice: The impact of locus of control on aspiring entrepreneurs' opportunity recognition. *Journal of Business Research*, 98, 227–235.

Axelrod, R. (1973). Schema Theory: An Information Processing Model of Perception and Cognition. *American Political Science Review*, 67(4), 1248–1266.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.

Barber B. (1952). *Science and the Social Order*. Glencoe, IL: Free Press

Barkley, R. A. (1998). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Scientific American*, 279(3), 66–71.

Baron, R. A. (2006). Opportunity recognition as pattern recognition: How entrepreneurs “connect the dots” to identify new business opportunities. *Academy of Management Perspectives*, 20(1), 104–119.

Baron, R. A., & Ensley, M. D. (2006). Opportunity Recognition as the Detection of Meaningful Patterns: Evidence from Comparisons of Novice and Experienced Entrepreneurs. *Management Science*, 52(9), 1331–1344.

Baskerville, R. F. (2003). Hofstede never studied culture. *Accounting, Organizations and Society*, 28(1), 1–14.

Bieliński, J., & Tomczyńska, A. (2019). The Ethos of Science in Contemporary Poland. *Minerva*, 57(2), 151–173.

Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of Management Review*, 13(3), 442–453.

Blumentritt, T., Kickul, J., & Gundry, L. K. (2005). Building an Inclusive Entrepreneurial Culture: Effects of Employee Involvement on Venture Performance and Innovation. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 6(2), 77–84.

Boteza, E. (2012). Creative Entrepreneurial Culture: An Empirical Study. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*, 2(4), 327–330.

Boyd, N. G., & Voziki, G. S. (1994). The Influence of Self-efficacy on the Development of Entrepreneurial Intentions and Actions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(4), 63–77.

Brandstätter, H. (2011). Personality aspects of entrepreneurship: A look at five meta-analyses. *Personality and Individual Differences*, 51(3), 222–230.

Chea, A. C. (2008). Entrepreneurial Venture Creation: The Application of Pattern Identification Theory to the Entrepreneurial Opportunity-Identification Process. *International Journal of Business and Management*, 3(2), 37–53.

Chen, C. C., Greene, P. G., & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13(4), 295–316.

Chen, G., Gully, S. M., & Eden, D. (2004). General Self-Efficacy and Self-Esteem: Toward Theoretical and Empirical Distinction between Correlated Self-Evaluations. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 375–395.

Churchill, N. C., Carsrud, A. L., Gaglio, C., M., & Olm, K., W. (1987). Entrepreneurs-mentors, Networks and Successful New Venture Development: An Exploratory Study. *American Journal of Small Business*, 12(2), 13–18.

Contiu, L. C., Gabor, M. R., & Stefanescu, D. (2012). Hofstede's Cultural Dimensions and Student's Ability to Develop an Entrepreneurial Spirit. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 5553–5557.

Cooper, A. C., Folta, T. B., & Woo, C. (1995). Entrepreneurial Information Search. *Journal of Business Venturing*, 10(2), 107–120.

Cornelissen, J. P., & Clarke, J. S. (2010). Imagining and rationalizing opportunities: Inductive reasoning and the creation and justification of new ventures. *Academy of Management Review*, 35(4), 539–557.

Daniel, A. D., Adeel, S., & Botelho, A. (2021). Entrepreneurial Alertness Research: Past and Future. *SAGE Open*, 11(3), 1–12. <https://doi.org/10.1177/21582440211031535>

Ding, W., & Choi, E. (2011). Divergent paths to commercial science: A comparison of scientists' founding and advising activities. *Research Policy*, 40(1), 69–80.

Dinh, A., Oberrauch, L., & Liening, A. (2021). *The Window of Entrepreneurial Opportunity: Investigation of the Antecedents of Opportunity Recognition*. Retrieved July 30, 2021, from <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3911287>

Donaldson, C. (2021). Culture in the entrepreneurial ecosystem: A conceptual framing. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 17(1), 289–319.

Drnovsek, M., Wincent, J., & Cardon, M. S. (2010). Entrepreneurial Self-Efficacy and Business Start-up: Developing a Multi-Dimensional Definition. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 16(4), 329–348.

Edwards-Schachter, M. (2018). The nature and variety of innovation. *International Journal of Innovation Studies*, 2(2), 65–79.

Etzkowitz, H. (1998). The norms of entrepreneurial science: cognitive effects of the new university-industry linkages. *Research Policy*, 27(8), 823–833.

Fagerberg, J. (2018). Mobilizing innovation for sustainability transitions: A comment on transformative innovation policy. *Research Policy*, 47(9), 1568–1576.

Firmansyah, D., van der Sijde, P., & van den Besselaar, P. (2018). Academics coping with business logic: A study at Indonesian universities. *Journal of Engineering and Technology Management, 49*, 91–108.

Garavan, T. N., & O'Cinneide, B. (1994a). Entrepreneurship Education and Training Programmes: A Review and Evaluation – Part 1. *Journal of European Industrial Training, 18*(8), 3–12.

Garavan, T. N., & O'Cinneide, B. (1994b). Entrepreneurship Education and Training Programmes: A Review and Evaluation – Part 2. *Journal of European Industrial Training, 18*(11), 13–21.

Goldberg, L. R. (1990). An alternative “description of personality”: The big-five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology, 59*(6), 1216–1229.

Gopalakrishna, G., ter Riet, G., Vink, G., Stoop, I., Wicherts, J. M., & Bouter, L. M. (2022). Prevalence of questionable research practices, research misconduct and their potential explanatory factors: A survey among academic researchers in The Netherlands. *PLoS ONE, 17*(2), e0263023. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263023>

Guo, F., Restubog, S. L. D., Cui, L., Zou, B., & Choi, Y. (2019). What determines the entrepreneurial success of academics? Navigating multiple social identities in the hybrid career of academic entrepreneurs. *Journal of Vocational Behavior, 112*, 241–254.

Hall, J., & Vredenburg, H. (2003). The challenges of innovating for sustainable development. *MIT Sloan Management Review, 45*(1), 61–68.

Haslam, S. A., Jetten, J., Postmes, T., & Haslam, C. (2009). Social identity, health and well-being: An emerging agenda for applied psychology. *Applied Psychology, 58*(1), 1–23.

Hassannezhad, Z., Zali, M. R., Faghieh, N., Hejazi, S. R., & Mobini, A. (2020). A Process Model of Entrepreneurial Alertness Among Technopreneurs. *International Business Research, 13*(3), 96–105.

Hayter, C. S., Nelson, A. J., Zayed, S., & O'Connor, A. C. (2018). Conceptualizing academic entrepreneurship ecosystems: a review, analysis and extension of the literature. *Journal of Technology Transfer, 43*(4), 1039–1082.

Hayton, J. C., & Cacciotti, G. (2013). Is there an entrepreneurial culture? A review of empirical research. *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal, 25*(9-10), 708–731.

Hayton, J. C., George, G., & Zahra, S. A. (2002). National Culture and Entrepreneurship: A Review of Behavioral Research. *Entrepreneurship Theory and Practice, 26*(4), 33–52.

Hirsh, J. B., & Kang, S. K. (2016). Mechanisms of identity conflict: uncertainty, anxiety, and the behavioral inhibition system. *Personality and Social Psychology Review, 20*(3), 223–244.

Horton, K. E., Bayerl, P. S., & Jacobs, G. (2014). Identity conflicts at work: an integrative framework. *Journal of Organizational Behavior, 35*(Suppl 1), S6–S22.

Jain, S., George, G., & Maltarich, M. (2009). Academics or entrepreneurs? Investigating role identity modification of university scientists involved in commercialization activity. *Research Policy, 38*(6), 922–935.

Jetten, J., Haslam, C., Pugliese, C., Tonks, J., & Haslam, S. A. (2010). Declining autobiographical memory and the loss of identity: effects on well-being. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 32*(4), 408–416.

Jones, M. P. (2009). Entrepreneurial Science: The Rules of the Game. *Social Studies of Science, 39*(6), 821–851.

Kaish, S., & Gilad, B. (1991). Characteristics of opportunities search of entrepreneurs versus executives: Sources, interests, general alertness. *Journal of Business Venturing*, 6(1), 45–61.

Kang, S. K., & Bodenhausen, G. V. (2015). Multiple identities in social perception and interaction: challenges and opportunities. *Annual Review of Psychology*, 66, 547–574.

Kaufmann, P. J., Welsh, D. H. B., & Bushmarin, N. V. (1995). Locus of control and entrepreneurship in the Russian republic. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 20(1), 43–56.

Kirzner, I. M. (1985). *Discovery and the Capitalist Process*. Chicago: University of Chicago Press.

Knuuttila, T. (2012). Contradictions of Commercialization: Revealing the Norms of Science? *Philosophy of Science*, 79(5), 833–844.

Krueger, N. (1993). The Impact of Prior Entrepreneurial Exposure on Perceptions of New Venture Feasibility and Desirability. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(1), 5–21.

Krueger, N. F., Reilly, M. D., & Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5–6), 411–432.

Lafollette, M. C. (2000). The Evolution of the “Scientific Misconduct” Issue: An Historical Overview. *Experimental Biology and Medicine*, 224(4), article 44535C.

Lam, A. (2010). From ‘Ivory Tower Traditionalists’ to ‘Entrepreneurial Scientists’? Academic Scientists in Fuzzy University — Industry Boundaries. *Social Studies of Science*, 40(2), 307–340.

Lam, A. (2011). What motivates academic scientists to engage in research commercialization: ‘Gold’, ‘ribbon’ or ‘puzzle’? *Research Policy*, 40(10), 1354–1368.

Lanivich, S. E., Smith, A., Lasseur, L., Pidduck, R. J., Busenitz, L., & Tang, J. (2022). Advancing entrepreneurial alertness: Review, synthesis, and future research directions. *Journal of Business Research*, 139(C), 1165–1176.

Livinți, R., Gunnesch-Luca, G., & Iliescu, D. (2021). Research self-efficacy: A meta-analysis. *Educational Psychologist*, 56(3), 215–242.

Massaro, S., Drover, W., Cerf, M., & Hmieleski, K. M. (2023). Using functional neuroimaging to advance entrepreneurial cognition research. *Journal of Small Business Management*, 61(2), 938–966.

McVee, M. B., Dunsmore, K., & Gavelek, J. R. (2005). Schema Theory Revisited. *Review of Educational Research*, 75(4), 531–566.

Mercelis, J., Galvez-Behar, G., & Guagnini, A. (2017). Commercializing science: nineteenth- and twentieth-century academic scientists as consultants, patentees, and entrepreneurs. *History and Technology*, 33(1), 4–22.

Merton, R. K. (1957). Priorities in Scientific Discovery: A Chapter in the Sociology of Science. *American Sociological Review*, 22(6), 635–659.

Merton, R. K. (1942). Science and technology in democratic order. *Journal of Legal and Political Sociology*, 1(1-2), 115–126.

Miller, B. K., Bell, J. D., Palmer, M., & Gonzalez, A. (2009). Predictors of entrepreneurial intentions: A quasi-experiment comparing students enrolled in introductory management and entrepreneurship classes. *Journal of Business and Entrepreneurship*, 21(2), 39–62.

Miller, K., Alexander, A., Cunningham, J. A., & Albats, E. (2018). *International Journal of Technology Management*, 77(1-3), 9–37.

Mitroff, I. I. (1974). Norms and Counter-Norms in a Select Group of the Apollo Moon Scientists: A Case Study of the Ambivalence of Scientists. *American Sociological Review*, 39(4), 579–595.

Moore, C. B., McIntyre, N. H., & Lanivich, S. E. (2021). ADHD-Related Neurodiversity and the Entrepreneurial Mindset. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 45(1), 64–91.

Mueller, S. L., & Thomas, A. S. (2001). Culture and entrepreneurial potential: A nine country study of locus of control and innovativeness. *Journal of Business Venturing*, 16(1), 51–75.

Newman, A., Obschonka, M., Schwarz, S., Cohen, M., & Nielsen, I. (2019). Entrepreneurial self-efficacy: A systematic review of the literature on its theoretical foundations, measurement, antecedents, and outcomes, and an agenda for future research. *Journal of Vocational Behavior*, 110(B), 403–419.

Nicolaou, N., & Shane, S. (2009). Can genetic factors influence the likelihood of engaging in entrepreneurial activity? *Journal of Business Venturing*, 24(1), 1–22.

Nicolaou, N., & Shane, S. (2019). Common genetic effects on risk-taking preferences and choices. *Journal of Risk and Uncertainty*, 59(3), 261–279.

Nicolaou, N., Shane, S., Cherkas, L., Hunkin, J., & Spector, T. D. (2008). Is the Tendency to Engage in Entrepreneurship Genetic? *Management Science*, 54(1), 167–179.

Ozgen, E., & Baron, R. A. (2007). Social sources of information in opportunity recognition: Effects of mentors, industry networks, and professional forums. *Journal of Business Venturing*, 22(2), 174–192.

Poi, G. (2020). Entrepreneurial Culture: A Literature Review. *International Journal of Business & Entrepreneurship Research*, 13(3), 59–72.

Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1–28.

Sahm, C. R. (2012). How Much Does Risk Tolerance Change? *Quarterly Journal of Finance*, 2(4), 1250020. <https://doi.org/10.1142/S2010139212500206>

Schildberg-Hörisch, H. (2018). Are Risk Preferences Stable? *Journal of Economic Perspectives*, 32(2), 135–154.

Shane, S., & Nicolaou, N. (2015). Creative personality, opportunity recognition and the tendency to start businesses: A study of their genetic predispositions. *Journal of Business Venturing*, 30(3), 407–419.

Sharma, G. D., Paul, J., Srivastava, M., Yadav, A., Mendy, J., Sarker, T., & Bansal, S. (2021). Neuroentrepreneurship: an integrative review and research agenda. *Entrepreneurship & Regional Development*, 33(9-10), 863–893.

Shaver, K., G. (1995). The Entrepreneurial Personality Myth. *Business and Economic Review*, 41(3), 20–23.

Srivastava, S., Sahaym, A., & Allison, T. H. (2021). Alert and Awake: Role of alertness and attention on rate of new product introductions. *Journal of Business Venturing*, 36(4), 106023.

Stephen, F., Urbano, D., & Hemmen, S. (2005). The Impact of Institutions on Entrepreneurial Activity. *Managerial and Decision Economics*, 26(7), 413–419.

Storer, N. W. (1966). *The Social System of Science*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Suominen, A., Kauppinen, H., & Hyytinen, K. (2021). ‘Gold’, ‘Ribbon’ or ‘Puzzle’: What motivates researchers to work in Research and Technology Organizations. *Technological Forecasting and Social Change*, 170, Article 120882.

Sušanj, Z., Jakopcic, A., & Miljković Krečar, I. (2015). Verifying the model of predicting entrepreneurial intention among students of business and non-business orientation. *Management*, 20(2), 49–69.

Tang, J., Kacmar, K. M., & Busenitz, L. W. (2012). Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities. *Journal of Business Venturing*, 27(1), 77–94.

Thomas, A. S., & Mueller, S. L. (2000). A case for comparative entrepreneurship: Assessing the relevance of culture. *Journal of International Business Studies*, 31(2), 287–301.

Valliere, D. (2013). Towards a schematic theory of entrepreneurial alertness. *Journal of Business Venturing*, 28(3), 430–442.

Wadhvani, R. D., Galvez-Behar, G., Mercelis, J., & Guagnini, A. (2017). Academic entrepreneurship and institutional change in historical perspective. *Management & Organizational History*, 12(3), 175–198.

Ziman, J. (1996). ‘Post-academic science’: Constructing knowledge with networks and norms. *Science Studies*, 9(1), 67–80.

Ziman, J. (2003). *Real Science. What it is, and what it means*. Cambridge: Cambridge University Press.

References

Skazochkin, A. V. (2021). On the State of Innovative Activities of Small Enterprises in Russia. *Science Management: Theory and Practice*, 3(3), 61–83. <https://doi.org/10.19181/smt.2021.3.3.3>

Volchik, V. V., Fursa, E. V., Oganessian, A. A., & Krivosheeva-Medyantseva, D. D. (2016). Adaptive behavior and institutions: examining the organization of higher education in Russia, *Terra Economicus*, 14(4), 119–141.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

В. Ю. Татузов¹

ИМЭМО им. Е. М. Примакова РАН (Москва, Россия)

УДК: 339.9

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ: НОВАЯ ПАРАДИГМА

Согласно международным организациям, в 2022 г. потоки ПИИ в мире существенно сократились. В статье исследуется ряд долгосрочных тенденций и актуальных проблем прямых иностранных инвестиций (ПИИ), а также глобальных цепочек создания стоимости (ГЦСС) в России и за рубежом. Приводятся данные по основным экономическим индикаторам, опубликованные МВФ, ОЭСР и другими международными организациями в 2023 г. Автором предлагается в известной мере нестандартный подход к изучению ПИИ и ГЦСС — в рамках анализа международных миграций факторов производства (капитала и труда). Исследуется взаимосвязь между этими двумя видами межстрановых потоков ресурсов, и делается парадоксальный вывод, что радикальная трансформация экономических отношений России со странами Запада в 2022–2023 гг. была логичной и предсказуемой. Необходимость нестандартного подхода связана с тем, что в мае 2023 г. Президент РФ и Правительство РФ подчеркнули важность разработки плана действий по реализации Концепции государственной миграционной политики на 2023–2025 гг. По данным ОЭСР, в 2022 г. приток ПИИ в экономику РФ перешел в зону отрицательных значений, но в статье приводится взгляд на эту проблему в долгосрочном плане. Автор приходит к выводу, что необходимо пересмотреть ряд принципов внешнеэкономической политики РФ, а также теоретических курсов по экономике мирохозяйственных связей в России.

Ключевые слова: международные миграции факторов производства, прямые иностранные инвестиции, ПИИ, глобальные цепочки создания стоимости, ГЦСС, экономические циклы, миграционная политика, экономическое развитие России.

Цитировать статью: Татузов, В. Ю. (2023). Использование и регулирование прямых иностранных инвестиций: новая парадигма. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(5), 25–42. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-2>.

¹ Татузов Виктор Юрьевич — доктор экономики (PhD) Сорбонны, с.н.с., ИМЭМО им. Е. М. Примакова РАН; e-mail: vyatut@mail.ru, ORCID: 0000-0002-4669-3928.

© Татузов Виктор Юрьевич, 2023 

V. Yu. Tatuzov

Primakov National Research Institute of World Economy
and International Relations RAS (Moscow, Russia)

JEL: B27,F01,F02,F21,F44

USE AND REGULATION OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT: NEW PARADIGM

According to international organizations data, global FDI flows dropped considerably in 2022. The article discusses certain global long-term trends and pressing problems of Foreign Direct Investment (FDI) and Global Value Chains (GVC) in Russia and abroad. This paper provides key indicators published by international organizations, such as IMF, OECD and others in 2023. The author offers a relatively non-customary approach to the study of FDI and GVC — through the analysis of international migration of factors of production (capital and labor). The author examines the interaction between these two types of international resource transfers and comes to a paradoxical conclusion that the radical change of Russia's economic relations with Western countries in 2022–2023 was logical and predictable. A relatively non-customary approach is due to the fact that in May 2023 the Russian President and Government emphasizes the importance to develop an action plan to implement the 2023–2025 State Migration Policy Conception. According to OECD data, Russia as a recipient of FDI recorded negative inflow in 2022, but the paper provides a long-term view on the subject. Finally, the author substantiates the need to revise certain principles of Russia's foreign economic policy as well as theoretical courses on International Economics in educational institutions.

Keywords: international migration, factors of production, foreign direct investment (FDI), import substitution, global value chains (GVCs), economic cycles, migration policy, economic development of Russia.

To cite this document: Tatuzov, V. Yu. (2023). Use and regulation of foreign direct investment: new paradigm. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 25–42. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-2>.

Введение

В 2022–2023 гг. российская политика в отношении импорта прямых иностранных инвестиций (ПИИ), продемонстрировав своего рода длинный цикл, вернулась к исходному рубежу. Начав расти в начале 1990-х гг., приток ПИИ в экономику РФ, направлявшийся в основном из европейских и других западных стран, описал повышательную волну, достигнув в 2006–2008 гг. примерно 40–70 млрд долл. в год, и затем, снижаясь, обрушился в зону негативных значений в 2022 г. (ОЕСД, 2023а, б). Напомним, что уже многие первые решения, принимавшиеся в РФ в экономической, валютной, финансовой и других сферах (например, лик-

видация монополии внешней торговли и введение конвертируемости рубля), были направлены, в частности, на создание условий для импорта ПИИ (в первую очередь, из западных стран). С 2008 г. приток ПИИ, несмотря на временные подъемы, однако имел тенденцию к снижению, и сейчас мы снова учимся жить в отсутствие существенного притока западных ПИИ.

Происходящему на нынешнем этапе пересмотру парадигмы в сфере внешнеэкономических связей России (длительное время ориентировавшихся на сотрудничество с Западом) порой даются поверхностные интерпретации. Как представляется, не всегда учитывается, что за субъективными факторами, лежащими на поверхности, скрываются объективные процессы, в том числе глубинные тенденции мировой экономики и политики, испытывающих существенные трансформации на протяжении 15 лет. Все это требует изучения и научного обобщения. В связи с этим основная цель исследования — анализ импорта ПИИ в экономику РФ и зарубежных стран на современном этапе. В частности, предполагается показать, что на ситуации в России существенно отразились некоторые объективные глобальные процессы.

Задачи, которые решаются в статье:

- изучение текущей динамики миграций ПИИ в России и за рубежом;
- проведение теоретического исследования как миграций ПИИ, так и в целом анализа миграций факторов производства — капитала и труда — в их единстве (в этом состоит оригинальность методологии);
- исследование роли ПИИ в общей системе мирохозяйственных связей в долгосрочном периоде;
- формулировка ряда рекомендаций, актуальных для внешнеэкономической политики Российской Федерации.

Вопросами миграций факторов производства — капитала и населения — в разное время занимались известные экономисты: В. Андрофф, А. Березной, Ж. Бертин, М. Блюмстрем, Ж. Бхагвати, В. Варнавский, С. Виатт, А. Вишневский, Ж. Гарсон, Д. Даннинг, Р. Дзарасов, В. Загашвили, И. Иванов, А. Кузнецов, В. Кондратьев, Е. Констердин, Р. Кэйвс, М. Максимова, Ш. Мишале, К. Нордстрем, Й. Риддерстралле, Л. Рыбаковский, Ж. Симон, Л. Смирнягин, Д. Смит, В. Супян, Ж. Тапинос, Г. Чибриков, Ю. Шишков и др.

Однако в России существует относительный дефицит исследований, в которых миграции капитала и населения рассматриваются в их единстве (т.е. как международная миграция факторов производства). Статья направлена на частичную ликвидацию этого дефицита, причем высокая актуальность включения в анализ проблем миграций населения связана в том числе с поставленными Президентом РФ В. В. Путиным и премьер-министром РФ М. В. Мишустинным в мае 2023 г. новыми задачами по совер-

шенствованию государственной миграционной политики РФ (The Russian Government News, 2023).

Как представляется, теоретический анализ международных миграций факторов производства (капитала и труда) в их единстве позволяет с большей ясностью показать ограниченность ряда западных подходов. Эти подходы делают в известном смысле избыточный акцент на равных преимуществах и взаимовыгодности притока/оттока капитала/труда для всех стран-участниц, т.е. как стран, импортирующих, так и экспортирующих факторы производства. В действительности в данной сфере доминирование экономически более развитых стран проявляется по ряду направлений: возникают неравноправные отношения сотрудников материнских компаний и работников филиалов и дочерних компаний в принимающих странах; более развитые экономически страны нередко притягивают капитал и население (в том числе «умы») из менее развитых стран, причиняя невосполнимый ущерб этим странам; усиливается сырьевая направленность в экономике и внешнеэкономических связях менее развитых стран; проявляются другие негативные эффекты.

Структура статьи предполагает проведение исследовательской работы и реализацию поставленных целей и задач в определенной последовательности. В первом разделе преимущественно анализируются некоторые современные тенденции в динамике импортируемых потоков ПИИ в России и за рубежом. Во втором разделе исследуются ряд теоретических подходов к международной миграции факторов производства и показаны ряд преимуществ/издержек этой миграции (в первую очередь, ПИИ). В третьем разделе сформулирована гипотеза о трансформации за последние 15 лет ряда важнейших элементов всей системы мирохозяйственных связей. Эти качественные перемены за рубежом вероятно существенным образом отражаются сегодня на экономике РФ и ее внешнеэкономической политике.

Нельзя утверждать, что во всех случаях верно утверждение: чем больше в страну притекает ресурсов, тем лучше. Это утверждение соответствует ряду западных подходов в области экономической теории. Вероятно, подобные подходы недоучитывают, что на практике важно принимать во внимание, какие по качеству ресурсы импортируются, в какие сферы и из каких стран происходит их приток. В работе делается вывод, что необходимо регулирование этих процессов.

Актуальные тенденции в динамике потоков ПИИ в России и за рубежом

На нынешнем этапе нестабильность и геополитические обострения в мире негативно отражаются на потоках ПИИ в экономику РФ. В 2022 г.

многие иностранные инвесторы в России понесли огромные потери. В номинальном выражении наибольшие убытки испытали фирмы США — 102 млрд долл., Великобритании — 78 млрд долл., Германии — 51 млрд долл. (табл. 1).

Таблица 1

Потери иностранного бизнеса в России в 2022 г. (млрд долл.)

Страна	Потери иностранного бизнеса
США	102
Великобритания	78
Германия	51
Япония	42
Франция	37
Швеция	18
Италия	12
Республика Корея	11
Финляндия	11
Нидерланды	11

Источник: (CSR, 2022).

Напомним, что до мирового финансово-экономического кризиса, разразившегося в 2008 г. и послужившего началом примерно пятнадцатилетнего периода, когда мир и Россия идут от испытания к испытанию, большим успехом (в том числе в России) пользовалась книга профессоров Стокгольмской школы экономики К. Нордстрема и Й. Риддерстралле «Бизнес в стиле фанк» (Nordström, Ridderstråle, 2007). В этой книге, переведенной на многие языки мира, в частности, отмечалось, что:

- национальные государства теряют власть;
- корпорации управляют миром;
- национальные границы стираются;
- ТНК предоставляют жителям многих стран широкие возможности для самореализации.

Авторы доказывали, что при глобальном капитализме, как это ни парадоксально, реализованы некоторые идеалы К. Маркса. По мнению шведских профессоров, в процентах от годового ВВП соответствующих стран наибольшие потери в России в 2022 г. испытали фирмы из их региона, в том числе из Швеции (табл. 2). «Бизнес в стиле фанк» в России для этих компаний закончился весьма драматично!

**Потери иностранного бизнеса в России в 2022 г.
(по странам, в % от годового ВВП соответствующих стран)**

Страна	Потери иностранного бизнеса
Финляндия	2,0
Швеция	1,5
Великобритания	1,3
Дания	1,0
Венгрия	0,9
Австрия	0,8
Франция	0,7
Германия	0,6
Нидерланды	0,6
Польша	0,5

Источник: (CSR, 2022).

Примерно с 2008 г. ситуация изменилась. Глобализация, как это видно с учетом хода событий минувших 15 лет, была описана известными шведскими профессорами во многом в утопической форме. В ряде стран сегодня снова возникают угрозы экономических рецессий, что влияет, в частности, на потоки ПИИ в России и за рубежом. 30 марта 2023 г. глава МВФ К. Георгиева заявила, что мировая экономика на текущем этапе развивается «от потрясения к потрясению», причем это же отмечено и в апрельском докладе МВФ «Перспективы развития мировой экономики» (IMF, 2023a, b), одна из глав которого посвящена геоэкономической фрагментации и прямым иностранным инвестициям. Подчеркнем, что согласно МВФ отношение межстрановых потоков ПИИ к мировому ВВП, превышавшее 5% в 2007–2008 гг., затем демонстрировало понижательную траекторию, существенно сократившись (до 0,5–2% в 2018–2022 гг.) (рис. 1). При этом отношение международных потоков торговли товарами и услугами к мировому ВВП, много лет неуклонно возраставшее и достигшее около 60% в 2007–2008 гг., затем также демонстрировало в основном понижательную траекторию, хотя и далеко не так сильно выраженную, как в сфере ПИИ (IMF, 2023b, p. 92). Глобальные трансформации отражаются на экономике РФ.

По мнению авторов доклада, нынешняя экономическая фрагментация в конечном итоге может привести к росту финансовых рисков, что скажется на многих секторах экономики. На протяжении еще 5–10 лет МВФ прогнозирует возможные новые существенные потери мировой экономики от экономической фрагментации. Международная организа-

ция подчеркивает, что экономическая фрагментация, во многом связанная с геополитической напряженностью, привела к тому, что потоки ПИИ в мире, по подсчетам МВФ, со II кв. 2020 г. по IV кв. 2022 г. упали на 20%. Согласно МВФ политики и компании стараются переносить производство в страны базирования этих компаний или в так называемые «дружественные страны» с целью обеспечения стабильности цепочек поставок. В перспективе все это может продолжать способствовать как диверсификации цепочек поставок, так и экономической фрагментации. По мнению МВФ, ограниченность выбора поставщиков дружественными странами препятствует технологическим преимуществам. В долгосрочном плане сегментация ПИИ может продолжиться, т.е. может произойти их обособление в соответствии с границами формирующихся геополитических блоков.

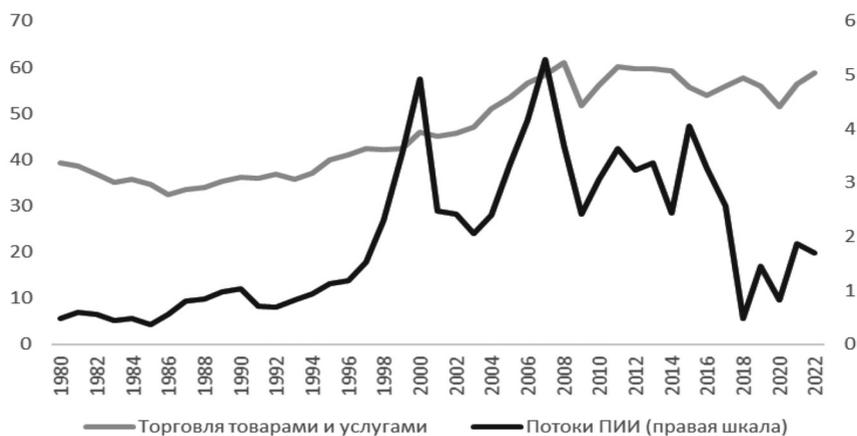


Рис. 1. Отношение торговли товарами и услугами и притока ПИИ к ВВП в 1980–2022 гг. (%), данные по миру в целом
 Источник: (IMF, 2023а, р. 92).

С учетом данных МВФ мы можем сделать вывод, что несколько десятилетий существовала модель мировой экономики, при которой роль потоков ПИИ и международной торговли в мировой экономике неуклонно повышалась, однако финансово-экономический кризис, разразившийся в 2008 г., стал своего рода переломным моментом, и положительная траектория во многом сменилась на обратную, которая может в сумме длиться несколько десятилетий (рис. 1).

В связи с угрозами в ряде стран экономической рецессии и другими факторами в 2022 г. международные организации отмечали риск, что стоимостные показатели потоков ПИИ в мире в 2022–2023 гг. окажутся меньше, чем в 2021 г. Так, ЮНКТАД неоднократно подчеркивала свою

озабоченность (UNCTAD, 2022b, p. 5), назвав «мрачными» перспективы ПИИ в мире, но не опубликовала данные о стоимости потоков ПИИ в мире в 2022 г., перенесла на июнь 2023 г. эту публикацию из-за сложной ситуации (UNCTAD, 2022a, b, c; UNCTAD, 2023). Подчеркнем, что на протяжении почти всего 2022 г. совокупные потоки ПИИ в мире падали, и их рост отмечался только в I кв. 2022 г. Весной—летом 2023 г. ОЭСР и ЮНКТАД опубликовали данные о снижении глобальных потоков ПИИ в 2022 г. Так, в апреле 2023 г. ОЭСР не только констатировала падение по итогам 2022 г. потоков ПИИ в мире на 24% (с 1,7 трлн долл. в 2021 г. до 1,3 трлн долл. в 2022 г.), но и пересмотрела в сторону существенного понижения свои данные за 2021 г. (в апреле 2022 г. ОЭСР оценивала эти потоки на уровне 1,8 трлн долл.) (OECD, 2023a, b).

Долговременная траектория падения потоков ПИИ как в номинальном выражении, так и по их отношению к ВВП, как мы видим, сохраняется. Все это может означать угрозу, что и в 2023 г. потоки ПИИ в мире окажутся ниже, чем в 2021 г. Долгосрочная динамика притока ПИИ в России (рис. 2) в известном смысле отражает ряд глобальных тенденций международных миграций ПИИ, роль которых в мировой экономике также имеет тенденцию к снижению на протяжении примерно 15 лет (рис. 1 и 3). При этом в России в 2022 г. произошло гораздо более резкое снижение ПИИ, чем в мире в целом.

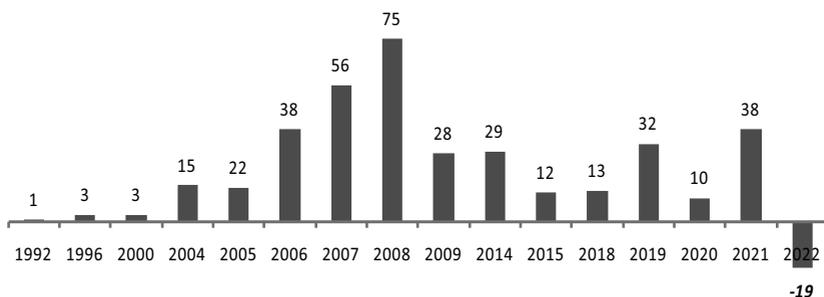


Рис. 2. Приток ПИИ в экономику РФ в 1991–2022 гг. (млрд долл.)
 Источник: (OECD, 2023a, b).

Весной 2023 г. Всемирный банк опубликовал доклад «Падение долгосрочных перспектив роста: тенденции, ожидания и политика». Согласно докладу в 2022–2030 гг. ожидается уменьшение глобального потенциального роста ВВП, причем этот рост может составить всего 2,2% в год, т.е. будет на треть меньше, чем в первом десятилетии XXI в. Санкции, анти-санкции, протекционизм, геополитические обострения — все это приводит не только к торможению межстрановых потоков ПИИ, но и к фрагментации мирового экономического пространства. Падение темпов роста

мирового ВВП и как следствие торможение ПИИ могут быть еще сильнее в случае возможного наступления нового мирового экономического кризиса (World Bank, 2023).

Некоторые теоретические подходы к межстрановым миграциям факторов производства

Думая о нынешней ситуации в сфере западных ПИИ в России, невольно задаешься вопросом: не происходит ли у нас сейчас на практике возврат к подходам на основе советской теории «неэквивалентного обмена»? В известном смысле вероятно происходит. В СССР активно цитировали К. Маркса. По его мнению, если в национальном хозяйстве свободная торговля прямо не ведет к эксплуатации, и имеет место «эквивалентный обмен», то на мировом рынке, согласно К. Марксу, имеет место «неэквивалентный обмен» (Маркс, Энгельс, 1957, с. 103–105).

На нынешнем этапе отечественная экономика снова учится жить, обходясь без западных ПИИ. В то же время наблюдаются отток капитала и «утечка умов» из России. В частности, заблокированные Западом финансовые ресурсы государства и частного сектора РФ, по оценкам российских регуляторов, в сумме исчисляются сотнями миллиардов долларов. Так, почти 100 млрд долл. частных финансовых ресурсов россиян были заблокированы в системе Euroclear и Clearstream (Oreanda — News, 2023). При этом, даже несмотря на то, что нередко сохраняется формальная работа уехавших специалистов на российские компании, растут риски реальной «утечки умов». Так, в декабре 2022 г. министр цифрового развития, связи и массовых коммуникаций М. Шадаев в выступлении в Государственной Думе РФ подчеркнул, что за пределами страны находятся около 100 тыс. ИТ-специалистов (Interfax, 2022). В связи с этим при изучении сегодняшнего снижения притока ПИИ в Россию, а также оттока капитала и «умов» из нашей страны (нередко в направлении западных стран) невольно возникают ассоциации с явлениями, описанными в экономической теории как «неэквивалентный обмен».

В то же время преподавание в нашей стране теорий мировой экономики и международных экономических отношений (МЭиМЭО) продолжает осуществляться на основе моделей, позаимствованных из американских учебников (например, Krugman et al., 2018; Pugel, 2019), и нередко сводится к изучению в «розовом цвете» внешнеэкономических связей и политики стран Запада. Другими словами, преподавание в России ведется на основе моделей, разрабатываемых западным мейнстримом (А. Смита, Д. Рикардо, Э. Хекшера, Б. Олина и др.). Укажем, что в этих моделях акцент в основном делается не на стремлении к доминированию западных стран в мирохозяйственной сфере, а на взаимовыгодности для всех стран внешнеэкономических связей, регулируемых исключительно рынком (без участия

государства). Необходимо, как представляется, приблизить российские теоретические курсы по МЭиМЭО к реалиям сегодняшнего дня.

По мнению ряда западных экономистов, капитальные и трудовые ресурсы из страны, где они не используются или используются с небольшой отдачей, в поисках более прибыльного применения перемещаются в другие страны. Это, по их мнению, означает использование указанных капитальных и трудовых ресурсов с более высокой производительностью соответствующего фактора, что дает и общий выигрыш в эффективности использования ресурсов для принимающих и передающих стран (Pugel, 2019; El-Agraa, 2018).

Однако для более точной оценки на государственном уровне баланса выгод/издержек от межстрановых миграций ПИИ и населения необходимо принимать во внимание многие факторы. Так, присутствие иностранного предпринимательского капитала способно оказывать определенное положительное воздействие на экономику принимающих стран благодаря трансфертам технологий, повышению экспортного потенциала и иным эффектам (табл. 3). Интересно, что нередко примерно аналогичные преимущества согласно западной теории дает и импорт трудовых ресурсов (особенно квалифицированных):

- происходят трансферты технологии (в первую очередь, в случае импорта квалифицированных кадров);
- увеличиваются возможности получения эффекта от расширения масштаба производства и роста экспортного потенциала;
- стимулируются инвестиции;
- растут налоговые выплаты в бюджет принимающего государства при сравнительно небольшом количестве господдержки (по сравнению с местными ресурсами).

Могут также наблюдаться улучшение демографической структуры, благоприятные эффекты от взаимодействия и обмена услугами носителей разных культур и другие позитивные эффекты иммиграции (Kuznets, 1974; Tapinos, 1974, 1983; Simon, 1989; Borång, 2018; Consterdine, 2018). Общеизвестно, что большая часть американских лауреатов Нобелевской премии по физике — иностранного происхождения. При этом уже иностранные студенты, работающие в лабораториях США и других стран Запада, даже в этой скромной роли вносят свой посильный вклад в научно-техническое и экономическое развитие наиболее развитых стран.

В принимающих странах присутствие филиалов и дочерних компаний иностранных ТНК также может оказывать в ряде случаев позитивные эффекты как на рынок труда, так и на местные фирмы, стимулируя модернизацию их производственного потенциала. Это присутствие может создавать и дополнительные возможности для подобной модернизации — через продажу местным фирмам ноу-хау, обучение персонала по-

ставщиков и потребителей, расширение доступа местных производителей к средствам производства, комплектующим и т.д.

Таблица 3

Некоторые позитивные экономические эффекты от использования ПИИ (в упрощенной форме)

- Стимулирование роста экономики;
- Улучшение ситуации в частном предпринимательском секторе;
- Проведение структурной перестройки;
- Ликвидация дефицита ряда видов товаров и услуг;
- Рост экспортного потенциала;
- Технологические трансферты;
- Использование эффекта масштаба;
- Повышение доходов государства;
- Снижение инфляции;
- Эффективное использование природных ресурсов, в том числе открытие и освоение новых месторождений;
- Рост доходов населения ;
- Уменьшение безработицы;
- Повышение квалификации работников;
- Стимулирование притока иностранных специалистов;
- Решение других задач

Источник: составлено автором.

В то же время формируются и каналы, по которым осуществляется приток ПИИ, при отсутствии продуманной политики принимающих государств может тормозить развитие принимающих стран, которым придется противостоять ограничительно-деловой практике ТНК, т.е. по существу их стремлению к доминированию, включающему раздел и сегментацию рынков, политику цен по принципу лидерства, условия лицензионных соглашений, ущемляющие интересы получателя технологии, неравноправное разделение труда (Knicherborcher, 1973; Caves, 1982; Consterdine, 2018). В конечном счете, это приводит к неоправданно высоким прибылям на иностранные инвестиции, которые нередко вывозятся в страну базирования. Кроме того, ТНК нередко становятся фактором утечки «умов», действуя как монополист не только на рынке товаров, но и на рынке труда. ТНК также сосредотачивают в странах базирования операции с наиболее высокой добавленной стоимостью. В итоге принимающие страны получают лишь ограниченные возможности для использования ПИИ в своих интересах (Bhagwati, 1976; Gereffi, Fernandez-Stark, 2016).

В относительно менее экономически развитых государствах, а также небольших странах экономика страны — импортера ПИИ может принимать более «однобокий» характер. Риски для принимающих стран состоят в том, что иностранные инвестиции подавляют национальную промышленность, исключая возможность создания национальных производств,

замещающих иностранные инвестиции. При этом на долю принимающих стран нередко приходится выполнение наименее интересных функций в системе международного разделения труда в рамках ГЦСС, т.е., по сути, возникает система эксплуатации, основанная на «неэквивалентном обмене» (Смит, 2022).

Для сравнения: приток трудовых ресурсов (особенно квалифицированных) способен оказывать многочисленные положительные эффекты на экономику стран-импортеров. При этом эмиграция трудовых ресурсов на практике имеет многочисленные негативные эффекты, которые часто не компенсируют стране-экспортеру некоторых полученных выгод (снижения безработицы, притока валютных переводов и т.д.). В частности, утечка трудовых ресурсов, в том числе «утечка умов», может носить характер цепной реакции, лишающей, причем в геометрической прогрессии, регионы эмиграции наиболее ценных (т.е. молодых и квалифицированных) трудовых ресурсов, которые потенциально могли бы принести большую пользу экономике страны их происхождения (Bhagwati, 1976; Tarinos, 1983; Consterdine, 2018).

Как показывает анализ международной миграции факторов производства, выгоды от нее для более развитых стран более очевидны. Для менее развитых стран эффекты от международной миграции факторов выглядят более противоречивыми, и в связи с этим в России и других странах сегодня возрастает роль продуманной государственной политики в сфере миграции факторов производства, направленной в том числе на возвращение людей и капиталов в Россию.

Глобальная нестабильность как фактор торможения потоков ПИИ

Подчеркнем, что длительный период повышенной нестабильности начался во многих странах задолго до спецоперации РФ на Украине, т.е. приблизительно с наступлением глобального финансово-экономического кризиса 2008–2010 гг., который в сочетании с последовавшим за ними нелегкими турбулентными десятилетиями, вызвал во многих странах своего рода «недоверие» к различным формам международных экономических отношений (в частности, некоторое снижение прежнего интенсивно повышавшегося интереса к ПИИ в мировой экономике).

Подчеркнем, что после глобального финансово-экономического кризиса 2008–2010 гг. система международных экономических отношений претерпевает фундаментальную перестройку, в известном смысле сопоставимую по своей глубине с происходившей в 1930-е и 1970-е гг. Действовавшая до кризиса 2008–2010 гг. модель международных экономических отношений, возникшая примерно в 1970–1980-е гг. как реакция на системный кризис тех лет, предполагала:

- постоянное повышение роли ПИИ в мировой экономике;
- интенсивный рост интереса к ГЦСС;
- резко возрастающее значение финансовых инструментов (в том числе госдолга);
- быстрый рост международной торговли товарами и услугами;
- формальное ограничение притока иностранной рабочей силы в ведущие страны при том, что въезд иностранного населения тем не менее происходил, хотя и по иным каналам, например, по каналу воссоединения семей (Смит, 2022).

В 1990-е гг. эту философию применительно к странам Восточной Европы сформулировали П. Кругман и некоторые другие ведущие западные экономисты, которые, опасаясь притока мигрантов из этого региона, предлагали использовать широкомасштабные западные ПИИ в бывших соцстранах с целью занять там потенциальных мигрантов (Layard et al., 1992) Другими словами, прямое инвестирование за рубеж в больших масштабах предполагалось развивать, в частности, в качестве альтернативы притоку мигрантов в страны Запада. Однако эта философия и соответствующая модель исчерпали себя. Например, формальное закрытие границ ведущих стран для трудовых мигрантов (за исключением некоторых видов миграций) по факту оказалось под вопросом, в том числе из-за большого притока беженцев в европейских странах в 2010–2020-е гг.

В целом в 2010–2020-е гг. наблюдались ряд новых явлений — например, миграционный и долговой кризисы в Европе, выход Великобритании из ЕС, мировой экономической кризис в связи с коронавирусной эпидемией, некоторое снижение прежнего постоянно растущего интереса к ГЦСС и ПИИ, падение ПИИ в экономику РФ, резкое увеличение миграций населения в Европе в 2023 г. Эти явления носили многофакторный характер и, в частности, были связаны и с исчерпанием прежней модели, господствовавшей на протяжении нескольких десятилетий в мировой экономике и политике. Так, после 2008 г. в мире не действует прежняя тенденция к постоянному расширению внимания инвесторов к ПИИ и ГЦСС, о чем свидетельствует в целом понижительный тренд в динамике отношения импорта ПИИ к ВВП (для мира в целом). Этот тренд единодушно подчеркивают международные организации, хотя некоторое снижение роли потоков ПИИ в мировой экономике за период с 2008 по 2022 г., по данным МВФ, представляется более значительным, чем по данным ОЭСР. Подчеркнем, что, по данным МВФ, доля потоков ПИИ в мировом ВВП в 2007 г. превышала 5%, т.е. была примерно на 2 п.п. выше, чем эта доля по данным ОЭСР (рис. 1 и 3). Поэтому некоторое снижение роли потоков ПИИ в мировой экономике за период с 2008 по 2022 г., по данным МВФ, представляется более значительным, чем по данным ОЭСР.

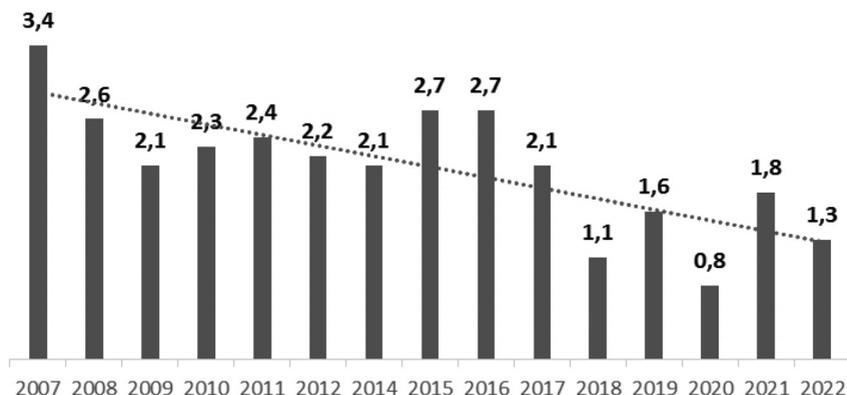


Рис. 3. Отношение притока ПИИ к ВВП в 2007–2022 гг.
 (% , данные по миру в целом, с рассчитанным трендом)
Источник: составлено и рассчитано по (OECD, 2023a, b).

Автор еще в 2006–2014 гг. с учетом некоторых идей Н. Кондратьева путем проведения ассоциаций с 1930–1940-ми и 1970-ми — началом 1990-х гг. сигнализировал о возможных рисках наступления длительного периода тяжелых испытаний для России и европейских стран. При этом подчеркивалась необходимость переориентации внешнеэкономических связей РФ на страны БРИКС (Tatuzov, 2020; Татузов, 2021). Все это подтвердилось. Как это ни парадоксально, при всех совпадениях и условности данного подхода нынешний ход событий в сфере ПИИ в России и за рубежом с учетом траектории в форме «длинной волны» (синусоиды) в определенной мере прогнозировался несколько лет назад. Напомним, что ровно 100 лет назад Н. Кондратьев (со дня его рождения недавно исполнилось 130 лет) сформулировал гипотезу о «длинных волнах» (40–60 лет) в экономике и геополитических обострениях, которая вероятно в известном смысле сохраняет актуальность. При этом «длинные волны» существуют сегодня в новых формах, поскольку за 100 лет мир сильно изменился. Волны глобализации, интеграции, эмиграции, военных конфликтов и другие требуют дальнейшего изучения. В определенной мере речь сегодня идет о глобальных трансформациях, исследованных Н. Кондратьевым, хотя современные исследователи используют иные термины. Разумеется, теоретические рассуждения и прогнозы в данной сфере носят условный характер, и тема остается дискуссионной. Несмотря на это, ведущие издания, в том числе за рубежом (*Nature, Le Monde, Bilan, Slate* и др.), продолжают информировать читателей о результатах новых прогнозов с использованием «длинных волн».

Выводы

На нынешнем этапе ход событий в мире объективно поставил под вопрос целесообразность всеми силами и, не считаясь с геополитическими, социальными, и иными издержками, добиваться максимального притока иностранных инвестиций по принципу «чем больше, тем лучше» (не важно из каких стран, в какие сферы и на каких условиях). В будущем России необходимо полнее изучить и успешнее решать вопросы географической диверсификации импорта ПИИ, правильного выбора приоритетных направлений использования ПИИ в сочетании со стоящими целями по совершенствованию промышленной политики, миграционной политики РФ, проведению импортозамещения и другими актуальными задачами. Следует учитывать, что для реализации этих целей при отсутствии притока западных ПИИ возрастает роль других каналов трансфертов иностранной технологии (надо усилить работу в этой сфере российских исследовательских учреждений, расширить «бенчмаркетинг» и конкурентную разведку, а также диверсифицировать пути получения Россией информации о современных зарубежных технологиях, в том числе через привлечение ПИИ из незападных регионов).

В сфере мировой экономики и политики продолжается болезненное формирование новых механизмов и несущих конструкций, начавшееся ориентировочно в 2008–2010 гг. «Созидательное разрушение», как представляется, может продлиться примерно до 2025–2030 гг. (упрощенно формулируя, подобные глобальные трансформации, длящиеся пару десятилетий, происходят один раз в 40–60 лет). Это отражается на неблагоприятной динамике ряда внешнеэкономических показателей в России и за рубежом. К сожалению, некоторыми экспертами недооценивается глубина происходящих трансформаций, и уже много лет видимость — определенное улучшение глобальной ситуации, в том числе в 2021 г., воспринимается как сущность процессов. Вспомним опасный избыточный оптимизм ряда прогнозов — например, так называемый V-сценарий пятнадцатилетней давности, вновь и вновь возникающий в экономической литературе в форме необоснованного оптимизма при прогнозировании экономической ситуации в России и за рубежом.

В ближайшей перспективе экономика РФ вероятно будет ощущать эффекты от неэквивалентного характера отношений с Западными и некоторыми другими странами, в частности, испытывать потери в сфере международной миграции капитала и квалифицированных кадров. В связи с этим требуются шаги на разных уровнях по снятию различных видов блокировок с российских финансовых ресурсов (как государственных, так и частных) для их возвращения в Россию. Политика Правительства РФ в этой области, как представляется, должна быть направлена на создание условий для возврата капитала и кадров в экономику РФ, в том числе путем

увеличения возможностей инвестирования мигрантов в соответствующие сферы российской экономики (например, необходимо привлечение уехавших мигрантов и их капиталов в Россию через расширение соответствующих услуг банковской системы РФ с учетом затрудненного доступа к банковским услугам граждан РФ, находящихся в ряде зарубежных стран).

В условиях происходящих глубоких обострений в отношениях Запада с Россией и стоящих задач перед Россией, требуется приблизить к реалиям сегодняшнего дня отечественные учебные курсы по теориям МЭиМЭО, порой в излишне благоприятной (точнее — утопической) форме представляющим роль западных стран в мировой политике и экономике. Принимая во внимание нынешнюю ситуацию в отношениях Россия — Запад, в учебных курсах по МЭиМЭО логично было бы дополнить преподавание в нашей стране теорем западного мейнстрима (А. Смита, Д. Рикардо, Э. Хекшера, Б. Олина и др.) их существенным критическим анализом, а также изучением работ экономистов, в том числе отечественных, развивавших подходы, альтернативные западному мейнстриму (как представляется, требуется большее внимание уделять преподаванию современных подходов, основанных на некоторых идеях К. Маркса, Н. Кондратьева, ряда советских и других экономистов). Представляется целесообразным большее внимание уделять экономической катастрофе в России в 1990-е гг., во многом возникшей из-за догматического следования западным рецептам.

Список литературы

Маркс, К., & Энгельс, Ф. (1957) *Сочинения. Т. 26 (ч. III)*. М.: Политиздат. Дата обращения 23.05.2023, <https://www.marxists.org/russkij/marx/cw/t26-3.pdf>

Смит, Дж. (2022). *Империализм в XXI веке: глобализация производства, сверхэксплуатация и финальный кризис капитализма*. М.: Горизонталь.

Татузов, В. Ю. (2021). Прямые иностранные инвестиции и западноевропейская интеграция: некоторые циклические факторы. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, (3), 3–19. <https://doi.org/10.38050/01300105202131>

ЦСР. (2022). Картина иностранного бизнеса. Дата обращения 23.05.2023,

<https://www.csr.ru/ru/research/kartina-inostrannogo-biznesa-uyti-nelzya-ostatsya/>

Boräng, F. (2018). *National institutions — international migration. Labour markets, welfare states and immigration policy*. ECPR Press.

Bhagwati, J. (1976). *The Brain Drain and Taxation: Theory and Empirical Analyses*. Amsterdam North — Holland Publishing Company.

Caves, R. (1982). *Multinational Enterprise and Economic Analysis*. Cambridge University Press.

Consterdine, E. (2018). *Labour's Immigration Policy: The Making of the Migration State*. Palgrave Macmillan.

El-Agraa, A. (2018). *The European Union: Economics and Policies*. Cambridge University Press.

Gereffi, G., & Fernandez-Stark, K. (2016). *Global Value Analysis: A Primer*. Duke University. Retrieved May 23, 2023, from https://www.researchgate.net/publication/305719326_Global_Value_Chain_Analysis_A_Primer_2nd_Edition

IMF. (2023a). *World Economic Outlook (April)*. Retrieved May 23, 2023, from <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023>

IMF. (2023b). *Remarks by Managing Director Kristalina Georgieva at the 2023 Boao Forum for Asia*. Retrieved May 23, 2023, from <https://www.imf.org/en/News/Articles/2023/03/30/sp032923-md-boao-forum-remarks>

Interfax. (2022). *About 100,000 IT specialists left Russia in 2022 — digital development minister*. Retrieved May 23, 2023, from <https://interfax.com/newsroom/top-stories/86316/>

Knickerbocker, F. (1973) *Oligopolistic Reaction and Multinational Enterprise*. Boston Harvard University.

Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2018) *International Economics. Theory & Policy*. Pearson Education Limited. Retrieved May 23, 2023, from <https://drive.google.com/file/d/1frSuX6Qv3M6HdYrj94Eh6Pz5N7FNUZwt/view>

Kuznets, S. (1974). *Population. Capital and Growth*. Neineman.

Layard, R., Blanshard, O., Dornbush, R., & Krugman, P. (1992). *East-West Migration. The Alternatives*. Massachusetts, The MIT Publ.

Nordström, K., & Ridderström, J. (2007). *Funky Business Forever: How to Enjoy Capitalism*. Financial Times Edition.

OECD. (2023a). *FDI in Figures (April)*. Retrieved May 23, 2023, from <https://www.oecd.org/investment/investment-policy/FDI-in-Figures-April-2023.pdf>

OECD. (2023b). *FDI database*. Retrieved May 23, 2023, from <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm>

Oreanda — News. (2023). *Western sanctions have blocked 5.7 trillion rubles of assets of Russian Investors*. Retrieved May 23, 2023, from <https://www.oreanda-news.com/en/finansy/western-sanctions-have-blocked-5-7-trillion-rubles-of-assets-of-russian-investors/article1464680/>

Pugel, T. (2019). *International Economics*. McGraw Hill.

Simon, G. (1989). *The Economic Consequences of Immigration Oxford*. Basil Blackwell.

Tapinos, G. (1983). *Elements de demographie*. Armand Colin.

Tapinos, G. (1974). *L'economie des migrations internationales*. Armand Colin.

Tatuzov V. (2020). Contemporary global economic crisis: Some conclusions for Russia and BRICS (taking into account Kondratieff long waves). *BRICS Journal of Economics*, 1(2), 25–40. <https://doi.org/10.38050/2712-7508-2020-8>

The Russian Government News. (2023). Retrieved May 23, 2023, from <http://government.ru/en/news/48492/>

UNCTAD. (2021). *World Investment Report: Investing in Sustainable Recovery*. Retrieved May 23, 2023, from https://unctad.org/system/files/official-document/wir2021_en.pdf

UNCTAD. (2022a). *Global Investment Trends Monitor, 40*. Retrieved May 23, 2023, from <https://unctad.org/webflyer/global-investment-trend-monitor-no-40>

UNCTAD. (2022b). *World Investment Report: International Tax Reforms and Sustainable Investment (June)*. Retrieved May 23, 2023, from https://unctad.org/system/files/official-document/wir2022_en.pdf

UNCTAD. (2022c). *Global Investment Trends Monitor, 43 (October)*. Retrieved May 23, 2023, from https://unctad.org/system/files/official-document/diaiaianf2022d5_en.pdf

UNCTAD. (2023). *Global Investment Trends Monitor, 44 (January)*. Retrieved May 23, 2023, from <https://unctad.org/publication/global-investment-trends-monitor-no-44>

World Bank. (2022a). *FDI database*. Retrieved May 23, 2023, from <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD>

World Bank. (2022b). “War in the Region”. *Europe and Central Asia Economic Update (Spring)*. Retrieved May 23, 2023, from <https://www.worldbank.org/en/region/eca/publication/europe-and-central-asia-economic-update>

World Bank. (2022c). *RF database*. Retrieved May 23, 2023, from <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=RU>

World Bank. (2023). *Falling Long-Term Growth Prospects: Trends, Expectations, and Policies*. Retrieved May 23, 2023, from <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/fe0880d1-ffbf-430f-bab4-d3dbdda7470e/content>

References

CSR. (2022). *Foreign Business Landscape (oct.)* Retrieved May 23, 2023, from <https://www.csr.ru/ru/research/kartina-inostrannogo-biznesa-uyti-nelzya-ostatsya/>

Marx, K., & Engels, F. (1957). *Collected work. Vol. 26 (3)*. Politizdat. Retrieved May 23, 2023, from <https://www.marxists.org/russkij/marx/cw/t26-3.pdf>

Smith, J. (2022). *Imperialism in the Twenty-First Century: Globalization, Super-Exploitation, and Capitalism's Final Crisis*. M.: Gorizont.

Tatuzov, V. Yu. (2021). The acute problems of foreign direct investment and Western European integration: some cyclical factors. *Moscow University Economic Bulletin*, 3, 3–19. <https://doi.org/10.38050/01300105202131>

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

С. Г. Капканшиков¹

МГУ имени М. В. Ломоносова (Севастополь, Россия)

УДК: 336.7(075.8)

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-3

СОКРАЩЕНИЕ СЫРЬЕВОГО ЭКСПОРТА В АЛГОРИТМЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ РОССИЙСКОГО ВВП

В статье обосновывается тезис о поэтапном сокращении объема российского экспорта сырья и направлении существенно большей его части на внутреннюю переработку и последующем вывозе конечной высокотехнологичной продукции. Необходимость такой структурной трансформации объясняется не только интенсификацией антироссийских санкций против топливно-энергетического комплекса, состоящих во введении эмбарго и потолка цен на его продукцию, но и острой потребностью кардинального изменения самого типа роста отечественной экономики — с экспортно-сырьевого на инновационный. Подобный сдвиг связывается с формированием и реализацией общенациональной структурной политики государства, призванной противостоять дальнейшей деиндустриализации национального хозяйства. По итогам анализа ключевых диспропорций, сложившихся в российской экономике в ходе ее рыночной трансформации, с особым акцентом на соотношение потребления, инвестиций, госзакупок и торгового баланса, автор предлагает свое видение алгоритма разумного повышения инвестиционной квоты за счет не сокращения личного потребления россиян, а временного снижения вклада чистого экспорта в хозяйственную динамику. Раскрытие принципиальной схемы насыщенных перемен в функциональной структуре российского ВВП завершается авторским видением способов недопущения при этом избыточного расхождения между доходной и расходной частями государственного бюджета России.

Ключевые слова: антироссийские санкции, сырьевой экспорт, структурная политика, инвестиционная квота.

Цитировать статью: Капканшиков, С. Г. (2023). Сокращение сырьевого экспорта в алгоритме трансформации функциональной структуры российского ВВП. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(5), 43–65. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-3>.

¹ Капканшиков Сергей Геннадьевич — д.э.н., профессор кафедры экономики, МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: kapkansv@mail.ru, ORCID: 0000-0001-9459-5516.

© Капканшиков Сергей Геннадьевич, 2023 

S. G. Kapkanschchikov

Lomonosov Moscow State University (Sevastopol, Russia)

JEL: E01, E12, E60, F13

RAW MATERIAL EXPORTS REDUCTION IN TRANSFORMING THE STRUCTURE OF RUSSIA'S GDP

The article presents a thesis that a phased reduction of the share of raw materials in the total volume of Russian exports and re-direction of a much greater part of it to domestic processing and subsequent export of final high-tech products are required. The need for such structural transformation is explained not only by the intensification of anti-Russian sanctions against fuel and energy complex, including the introduction of an embargo and price ceiling for its products, but also by the urgent need for a radical change in the very type of growth of the domestic economy — from raw materials export to the one based on innovations. Such shift is associated with devising and implementing a nationwide structural government policy, designed to resist further deindustrialization of the national economy. Based on the analysis of the key imbalances of the Russian economy developed during its market transformation, with a special emphasis on the ratio of consumption, investment, government purchases and trade balance, the author offers his own vision of an algorithm for a reasonable increase in the investment quota not through reducing personal consumption, but by temporarily reducing the contribution of net exports. The analysis concludes with the description of a fundamental scheme of urgently required changes in the functional structure of Russia's GDP with the vision of ways to prevent an excessive imbalance between the revenue and expenditure parts of the Russian state budget.

Keywords: sanctions, commodity exports, structural policy, investment quota, regulation.

To cite this document: Kapkanschchikov, S. G. (2023). Raw material exports reduction in transforming the structure of Russia's GDP. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 43–65. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-3>.

Введение

В феврале 2022 г. Россия серьезно пошатнула глобальное статус-кво и возглавила беспрецедентное, хотя еще только начинающееся, восстание незападных стран против мировой гегемонии Соединенных Штатов, навязываемых ими и их союзниками за рубежом неокOLONIALных правил Вашингтонского консенсуса. Спровоцировав нарастающую волну «девестернизации», российские власти заведомо не могли предполагать, что подобные их шаги останутся без последствий. И, действительно, после начала украинской спецоперации российских Вооруженных сил в мире вполне предсказуемо развернулся процесс резкого ужесточения экономических санкций в адрес нашей страны. Обозначился очевидный возврат от «ум-

ных» рестрикций, ущемляющих в основном интересы лишь финансово-политической элиты, которые оказались в целом малорезультативными в политическом отношении, к санкциям традиционного типа, ударяющим подобно «ковровым» бомбардировкам по всем субъектам российской экономической системы. Ведь не секрет, что наибольшие потери от новых санкционных «бомб» понесут вовсе не акционеры «Газпрома» или «Роснефти», а подавляющее большинство населения. Наряду с рекордной, бесцеремонно нарушающей международное право, заморозкой половины ее немалых международных резервов показательные рестрикции выразились, прежде всего, в радикальных попытках введения коллективным Западом эмбарго на зарубежные поставки российской нефти, потолка цен на нее, подрыве веток «Северного потока» и использовании целого ряда других откровенно враждебных инструментов, призванных резко сократить валютные поступления от сырьевого экспорта и тем самым, последовательно убирая «подушку безопасности» в виде Фонда национального благосостояния, урезать возможности финансирования специальной военной операции. Демонстрируя излишне короткую историческую память, власти европейских стран, которые цинично игнорируют коренные экономические интересы своих народов, предпочитают сегодня не вспоминать тот незабываемый факт, что именно форсированный импорт советских энергоносителей в 1970-е гг. помог им преодолеть тяжелейший энергетический кризис, спровоцированный тогда монополистическими действиями картеля ОПЕК, а в дальнейшем, особенно после распада Советского Союза, внося немалый вклад в сокращение издержек множества компаний Евросоюза, способствовал ускорению экономического роста параллельно с предотвращением там инфляционных тенденций. Нынешние действия этих стран-санкционеров под диктовку Вашингтона (включающие поставки танков, а в будущем и самолетов для ВСУ) являют собой пример нежелания испытывать хотя бы видимость благодарности за ту крайне своевременную и масштабную поддержку.

Безусловно, обозначившееся сегодня стремительное расширение санкций в отношении российского энергетического сектора, включая экспорт угля, нефти и газа, далеко не случайно. В ситуации неуклонно теряющей свою конкурентоспособность обрабатывающей промышленности одним из ведущих драйверов развития экономики США становится экспорт сланцевых энергоносителей. Продолжавшийся здесь длительный период сокращения добычи нефти и газа в 2005 г. завершился, и обозначился ее резкий рост, который превратил Соединенные Штаты в одного из трех ведущих поставщиков энергии, активно ведущего поиск новых рынков сбыта за границей. Поскольку Россия традиционно являлась одним из крупнейших экспортеров топлива в европейские страны, то ограничительные меры против нее помогают американцам сразу «убить двух зайцев»: и попытаться занять российскую нишу на мировых энергетиче-

ских рынках, как это было сделано ранее в отношении иранской нефти, и подорвать российский федеральный (а значит, и оборонный) бюджет как ведущий ресурс государственного регулирования отечественной экономики и финансовый инструмент обеспечения победы нашей страны в условиях развернувшейся мировой гибридной войны. При этом стремление Запада радикально сократить нефтегазовые доходы направлено не только на подрыв обороноспособности России, но и на лишение финансовых возможностей ее правительства компенсировать ими невысокую эффективность производства во многих несырьевых секторах отечественной экономики. Такова стратегия действий властей США, разработанная корпорацией RAND (Research and Development), которая в качестве некоей «фабрики мысли» исполняет функции чрезвычайно засекреченного стратегического исследовательского центра американского правительства, а также Всемирного банка, фондов Рокфеллера и Сороса.

Основная часть

В сложившейся остро критической ситуации неизбежно формирование в России некоей «новой реальности», состоящей в неотвратимом подрыве самих фундаментальных основ сложившейся в последние три десятилетия модели развития ее национального хозяйства. Действительно, даже после введения российского военного контингента в Афганистан в 1979 г. наша страна не сталкивалась с масштабным кризисом топливных поставок за рубежом, подобным нынешнему. Наблюдаемая ситуация в сфере энергетического экспорта закономерно превращает в поистине центральную проблему на всю обозримую перспективу перевод крайне вялого в условиях автономной рецессии последнего десятилетия преимущественно экспортно-сырьевого роста отечественной экономики в его значительно более инновационный режим. Федеральным властям давным-давно пора положить конец представительству России в глобальных воспроизводственных цепочках преимущественно на их начальных, а именно сырьевых, звеньях, доля которых в структуре мирового хозяйства под влиянием научно-технического прогресса и в условиях перехода к шестому технологическому укладу к тому же неуклонно сокращается. Подобная трансформация предполагает серьезную диверсификацию отечественной экономики в плане обеспечения ускоренной динамики внутренне ориентированных секторов, обладающих конкурентными преимуществами и выпускающих при этом продукцию с высокой добавленной стоимостью. Обеспечение прорывного инновационного развития предполагает формирование и реализацию властями рациональной структурной политики, которая призвана выступать мощным средством повышения доли высокотехнологичных обрабатывающих производств в составе ВВП и, в частности, экспорта. Именно общенациональная структурная (и тесно связанная с ней ин-

вестиционная) политика является, по нашему убеждению, единственно адекватным ответом российского государства на развернутую против него санкционную войну, поскольку только в случае ее реализации у страны возникает реальный шанс на преодоление многолетней деиндустриализации как ведущего проявления «голландской болезни». Если эффект Гронингена выражается в серьезном перекосе воспроизводственных пропорций в сторону сырьевых отраслей под влиянием чрезмерного укрепления реального курса рубля и существенно большей рентабельности добывающего сектора по сравнению с обрабатывающим, то что позволит искоренить его, как не обеспечение опережающего развития отраслей, выпускающих несырьевую продукцию конечного спроса?

Понятно, что подобное перенацеливание российской экономики и как объективная потребность, и как вынужденная реакция на западные санкции, заведомо не может случиться само по себе, на базе одних лишь стихийно действующих рыночных механизмов саморегулирования воспроизводства. Определение наилучшей скорости расширения (сужения) различных секторов требует воссоздания совокупности координирующих институтов, которые по подобию своих советских предшественников обеспечивали бы формирование комплексных программ структурных реформ, гарантируя их надежное финансовое и материальное обеспечение. Только методы реализации подобных сдвигов в обстановке сложившегося рыночного хозяйства должны стать качественно иными. Активное участие частных фирм в реализации той или иной правительственной программы оказывается возможным здесь лишь в случае нахождения властями форм разрешения объективно существующих противоречий между их экономическими интересами и интересами государства. Регулярно вырабатывая макроэкономический прогноз предстоящих перемен в структуре народнохозяйственного организма, правительство должно предлагать компаниям включиться в процесс достижения приоритетных общегосударственных целей. В случае такого участия они получают гарантированный сбыт своей продукции по заранее определенным, крайне выгодным им ценам, более дешевые кредиты и значимые налоговые послабления. А при отказе от достижения этих целей из-за резко возросших рисков на «свободном рынке» вовсе не исключался бы и их прямой финансовый крах. Крайне важно, чтобы действия надсистемного регулятора по преобразованию структуры национальной экономики получали предварительное одобрение со стороны отечественной науки с последующим прохождением «процедуры публичного обсуждения документов по долгосрочной стратегии в комитетах законодательных органов и принятие соответствующих законов» (Амосов, 2011, с. 3).

После подлинного провала 1990-х гг., когда усилиями обремененных властными полномочиями неолибералов на проведение структурной политики было фактически наложено табу, в XXI в. необходимость ее фор-

мирования вроде бы все более и более признается Правительством России. Действительно, в условиях развернувшегося вскоре санкционного противостояния полностью дискредитированным оказался пролиберальный курс на создание максимально возможной добавленной стоимости на базе приобретенного импортного оборудования — при всемерной экономии бюджетных средств на поддержку производства его отечественных аналогов. Для средств массовой информации властями регулярно изыскиваются единичные примеры успешного импортозамещения, потеснившего с прилавков заграничную продукцию. Регулярно приводятся статистические данные, которые свидетельствуют о неуклонном повышении доли несырьевого экспорта за счет сокращения доли вывозимого сырья, хотя при ближайшем рассмотрении подобная динамика наблюдается прежде всего в периоды падения цен на мировых сырьевых рынках. Что же касается продукции сельского хозяйства, то факт ее стремительно нарастающего экспорта при всплеске мировых цен на продовольствие в обстановке глобальной агфляции не должен вводить в заблуждение. Крайне невыгодный размен отечественной аграрной продукции на промышленные товары зарубежных производителей во многом роднит современную Россию с дореволюционной Российской империей, а также с предвоенным Советским Союзом, активно обменивавшим агросырье на зарубежное оборудование. Тем более что и сегодня остается ощущение некоей спонтанности конкретных шагов правительства, их единичности, а не массовости, отсутствия серьезного сравнительного анализа альтернативных вариантов обеспечения назревших преобразований в соотношении частей российского национального продукта. Явно недостаточно учитывается тот бесспорный факт, что для наращивания экспорта наукоемкой продукции из России требуется подлинный прорыв не только в технологиях и оборудовании, но и в уровне подготовки соответствующих им кадров. К тому же понятно, что радикальное увеличение доли готовой продукции в российском экспорте станет возможным только тогда, когда за границей существенно расширится круг платежеспособных покупателей, для которых отечественные товары будут более привлекательными по соотношению «цена — качество» сравнительно с их собственными товарами. И это должны быть далеко не только экологоемкие, природорасточительные товары типа алюминия, целлюлозы или химических удобрений, которые индустриально развитые страны зачастую попросту не желают производить сами, но и полноценная продукция высокотехнологичного перелома с серьезной долей добавленной стоимости.

Однако вплоть до 2022 г., формально признавая необходимость кардинальных перемен в структуре и научно-техническом уровне национальной экономики, российские власти лишь подходили к формированию структурной политики как своей неотъемлемой функции. Излишне декларативные их рассуждения о безальтернативности перевода

отечественного хозяйства с экспортно-сырьевого пути развития на путь инновационный далеко расхолись с реалиями государственного регулирования экономики России. При выдвигании структурных приоритетов доминировала откровенная демагогия, например, легковесные по своему содержанию суждения о том, что замещать абсолютно все импортные товары отечественными с сугубо коммерческой точки зрения заведомо не стоит, многие инвестиционные блага следует и впредь приобретать за рубежом, плодотворно используя преимущества международного разделения труда. Следование же подобному крайне абстрактному постулату, в конечном счете, и привело к фактическому провалу столь значимого постсанкционного курса на импортозамещение в целом ряде секторов российской экономики, поскольку вносило серьезный разлад в складывающийся механизм регулирования народнохозяйственных пропорций и сохраняло зависимость от импорта технологического оборудования, ныне в значительной степени недоступного. «С одной стороны, — резонно замечает И. Р. Курнышева, — государство декларирует необходимость инновационных, технологических, социальных перемен, а с другой — консервирует сложившиеся структурные пропорции» (Курнышева, 2017, с. 27). Похоже, что многие члены кабинета министров даже накануне украинской спецоперации не учитывали (что было сделано, например, советским правительством в предвоенные 1930-е гг. при формировании курса на стремительную индустриализацию) крайнюю ограниченность времени, отпущенного нашей стране в обстановке усиливающейся гибридной войны с Западом. Не вполне осознавая различия между циклическим и структурным кризисами, включая очевидную неидентичность алгоритмов их успешного преодоления, либеральный экономический блок продолжал возлагать главные свои надежды на некую стихийную трансформацию структуры экономики через внутренние силы рыночного механизма. Между тем, даже если не замечать глубоких деформаций в отечественном механизме рыночной самонастройки, надо четко осознавать факт принципиальной непреодолимости структурных кризисов на его основе. Здесь безальтернативна общегосударственная политика обеспечения структурной безопасности, вовсе не сводящаяся, в частности, всего лишь к пассивному «нащупыванию дна» спада, от которого уже можно оттолкнуться, а предполагающая активное формирование качественно иной модели экономического роста страны. Однако в правительстве по сей день остро ощущается недостаток истинных специалистов, которые прошли бы через многолетнее руководство крупными предприятиями, выпускающими высокотехнологичную продукцию (прежде всего машиностроительную). Между тем профессиональный чиновник, социолог, торговец или сырьевик после своего во многом случайного прихода в высшие эшелоны власти зачастую оказывается просто не в состоянии адекватно оценить разрушительные

последствия для трудоемких обрабатывающих отраслей с невысокой нормой прибыли, например, 15%-й кредитной ставки или 30%-го страхового взноса.

Министерством экономического развития, фактически отвечающим за структурную политику, до сих пор так и не найден консенсус даже по вопросам ее секторальных приоритетов (микропроцессоров или скоростных поездов, гражданских магистральных самолетов или атомных реакторов и т.п.). Правда, еще в 2012 г. В. В. Путин четко зафиксировал в качестве приоритетных такие отрасли, как фармацевтика, высокотехнологичная химия, композитные и неметаллические материалы, авиационная промышленность, информационно-коммуникационные технологии, нанотехнологии, атомная промышленность и космос. Однако и сегодня многие предприятия отмеченных секторов продолжают испытывать серьезные трудности с централизованным финансированием их производственной деятельности, как будто разрешение их перезревших технологических проблем можно отложить на поистине неограниченное время. Как отмечает А. И. Колганов, наличие попыток властей изменить структуру экономики, что крайне актуально для современной России, можно было бы зафиксировать, только «если сделать смелое предположение, что они являлись реальным приоритетом» (Колганов, 2022, с. 102). В результате за три десятилетия рыночной трансформации российской экономики не только не оказались устраненными, но, более того, даже усилились те кардинальные и крайне неблагоприятные изменения в соотношении компонентов ВВП нашей страны, которые потенциально лишают ее прежнего статуса великой державы и усиливают угрозу «неэффективного позиционирования России в новой конфигурации многополярного мира» (Оценка рисков и угроз экономической безопасности России 2018–2020 гг., 2018, с. 16).

Во-первых, в результате серьезного упрощения структуры производства за счет нарастания промежуточных благ, развертывания процесса деиндустриализации в русле «русской болезни» резко снизилась доля конечных товаров (Капканщиков, 2022). Наблюдалась отчетливая перестройка отечественной экономики в направлении от обрабатывающих отраслей к добывающим. Форсированное наращивание доли топливно-энергетического комплекса в составе национального продукта убедительно свидетельствовало об ущемлении властями национальных экологических интересов и целенаправленном преследовании ими сугубо коммерческих целей энергетических гигантов. При этом форсированный экспорт сырья сопровождался прибыльной продажей импортной несырьевой продукции в безмерно раздувшейся отечественной торговой сети. И тот отмеченный Н. В. Акиндиновой, В. А. Бессоновым и Е. Г. Ясиным факт, что оборот розничной торговли за годы рыночных реформ в 2,5 раза превысил рост национального продукта, доказывает вовсе не мифическое повышение благосостояния большинства россиян (Акиндинова и др., 2018, с. 13),

а скорее примитивизацию отечественной экономики, все большее превращение ее всего лишь в поставщика сырья для государств центра мировой экономики и полупериферийную сферу сбыта создаваемых там потребительских благ, активно вытесняющих с внутреннего рынка отечественного производителя. Между тем, по расчетам В. Милова, для того чтобы безбедно существовать за счет экспорта энергоносителей, страна должна ежегодно вывозить свыше 40–50 т нефтяного эквивалента в расчете на душу населения, что принципиально невозможно для государств с численностью жителей более 50 млн человек (Милов, 2006, с. 22). Хотя суммарный объем располагаемых Россией природных богатств поистине впечатляет, однако по уровню подушевой обеспеченности ими (даже без учета фактора нарастающей дороговизны их добычи и транспортировки) наша страна беспросветно проигрывает таким сугубо сырьевым и куда менее заселенным государствам, как Саудовская Аравия, Катар, Кувейт или Венесуэла. Получается, что среднедушевого уровня нефтегазовых доходов в России заведомо не хватает для построения общества благоденствия. «В России нефти вполне достаточно, чтобы подавить другую промышленность, но слишком мало, чтобы обеспечить нормальный уровень жизни» (Чигрин, 2008, с. 5).

Во-вторых, за счет уменьшения доли промышленности (до 36,3% в 2014 г.) и сельского хозяйства (до 4%) ускоренными темпами расширялся сервисный сектор (до 59,7%) (Кимельман, 2020, с. 70), в котором создается крайне незначительная добавленная стоимость в расчете на одного занятого и потому отмечается невысокая эффективность. Причем при сжатии материального производства нарастал удельный вес услуг, требующих не высокой квалификации специалистов (как, например, в сферах образования, здравоохранения и культуры), а довольно низкой, востребованной в торговле или гостинично-ресторанном бизнесе и обусловленной доминирующими здесь довольно несложными технологиями. И если в развитых странах доля образования в последние годы плавно сокращается, прежде всего, из-за перехода некоторых выполняемых им функций к обучающим информационным системам, то решающим обстоятельством свершившегося двукратного уменьшения вклада российского образования в ВВП явилось последовательное урезание масштабов реального бюджетного финансирования средней и высшей школы. В результате неизбежных межотраслевых кадровых перетоков наиболее массовой профессией в стране стали вовсе не ученые, педагоги и инженеры, а торговые работники. В 2005 г. в розничной торговле (без торговли автомобилями) было задействовано всего 584 тыс., а в 2016 г. — уже 1,4 млн работников (Гимпельсон, 2016, с. 133). Совокупная же среднегодовая численность занятых в оптовой и розничной торговле, в сфере ремонта автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного потребления составила в 2015 г. 12 983 тыс. человек

(19,0%), в то время как в секторе обрабатывающих производств — всего 9794 тыс. человек (14,3%).

В-третьих, произошли неблагоприятные перемены в функциональной структуре российского ВВП, рассматриваемого по методу потока расходов как сумма потребления C , частных инвестиций I , государственных закупок G и торгового баланса TB . Перемены эти заключались в существенном увеличении удельного веса потребления и чистого экспорта за счет сокращения доли инвестиций при относительной неизменности доли госзакупок. Так, по расчетам И. В. Белякова, в среднем за 1995–2017 гг. доля C достигла отметки около 52%, I — 18%, G — 18%, TB — 12% (Беляков, 2018, с. 36–37). В 2018 г. соотношение этих частей составляло 49,5%, 23,0%, 17,5% и 10,0%. Понятно, что завышенное относительное потребление россиян, во многом достигаемое за счет будущих поколений, которые наверняка будут лишены рентных доходов в виде нефтегазодолларов в нынешнем объеме и возможностей их направления на инвестиционные цели, трудно признавать позитивным структурным сдвигом. Тем более что подобная потребительская ориентация по понятным причинам не могла стать сколько-нибудь долговечной, что доказывает опыт последних восьми лет, в течение которых реальные доходы населения неуклонно снижались. И если относительная величина G и сегодня не выглядит чрезмерной (если не углубляться в неблагоприятное соотношение их активной и пассивной частей), будучи близкой к среднемировому индикатору, то доля I явно занижена и не соответствует нынешним потребностям модернизации отечественной экономики. В то время как потребительский спрос российских домохозяйств, в общем и целом, стал восстанавливаться уже к концу 2022 г., главные проблемы с инвестиционным спросом отечественных предприятий обозначаются в 2023 г.

Поэтому значимым звеном механизма противодействия антироссийским санкциям следует признать активные действия властей не столько по наращиванию объема, сколько по улучшению структуры национального продукта в тех секторах, которые в случае отсутствия государственного вмешательства оказываются не в состоянии реализовать свой потенциал хозяйственного развития и создания общественных благ. Одним из ведущих направлений такой общенациональной структурной политики является как раз оптимизация соотношения различных компонентов ВВП. При этом речь должна идти, прежде всего, о крутом маневре в сторону повышения инвестиционной квоты до, безусловно, необходимых для устойчивого роста национальной экономики параметров, без чего трудно надеяться на прогрессивные структурные сдвиги. И если в Китае крайне насущной проблемой является уменьшение доли инвестиций в ВВП (в 2010 г. ее соотношение с долей потребления достигало немислимой отметки в 132%) (Василенко и др., 2018, с. 69), то в России поистине безальтернативным является сегодня курс на существенное повышение

этой доли, доведение ее хотя бы до нижнего порога инвестиционной безопасности в 25% ВВП. Но при этом, естественно, напрашивается вопрос: за счет какого компонента национального продукта — личного потребления или чистого экспорта (оставляя за скобками госзакупки, которые после запуска СВО, особенно в части гособоронзаказа, сокращать непозволительно) следует наращивать инвестиционную квоту?

Неоклассический ответ на этот ключевой вопрос по традиции состоит в дальнейшем существенном урезании реальных доходов и, соответственно, потребительских расходов граждан России. Умеренно-жесткая политика центрального банка, гарантирующая наряду со сдерживанием инфляции спроса поддержание высоких процентных ставок по депозитам для стимулирования сберегательной активности с последующей трансформацией этих сбережений в инвестиции, признается сторонниками неоклассической теории чуть ли не решающим звеном механизма обеспечения прорывного экономического роста наряду с решительным сдерживанием трудовых доходов работников во избежание раскручивания спирали инфляции издержек. Именно такая «экономика дешевого работника» была, как известно, сформирована еще в годы советской индустриализации, когда крайне невысокое благосостояние населения признавалось некоей платой, социальной ценой за стремительный хозяйственный подъем. Нечто подобное до последнего времени наблюдалось и в Китае, где в 2017 г. доля накопления все еще превышала долю частного потребления — 44,3 и 38,7% ВВП соответственно, что совсем не характерно для развитых стран, в которых эта пропорция составляла 22,7 и 54,2% (Григорьев, Макарова, 2019, с. 25).

Думается, однако, что сегодня, в обстановке в целом сформировавшихся в России рыночных отношений, воспроизводить подобный неоклассический подход нецелесообразно. Безусловно, не следует, рассчитывая на увеличение инвестиций, бездумно наращивать потребление, всемерно провоцируя какой-либо покупательский инфляционно опасный бум. Однако и жесткое его ограничение явилось бы непростительной ошибкой, так как в ситуации рестриктивного ограничения денежных доходов и, соответственно, покупательной способности населения трудно прогнозировать качественное улучшение инвестиционного климата в реальном секторе отечественной экономики. Куда более вероятным последствием реализации подобного пролиберального курса может стать, наоборот, еще больший спад инвестиционного спроса через определенный временной лаг вслед за сокращением спроса потребительского. «Рост российской экономики тормозится не высоким уровнем потребления и низкой долей сбережения, а недостаточным использованием сбережения для производственного инвестирования. В этих условиях дальнейшее сжатие потребления и увеличение сбережения приведет не к ускорению роста, а к углублению экономического спада» (Букина, Маневич, 2016,

с. 5). Что же касается мифических преимуществ экономии на трудовых издержках, то подобная скупость представителей бизнеса вполне может повлечь за собой вовсе не направление прибыли корпораций на чистые производственные инвестиции, а всего лишь ускоренное наращивание бонусов менеджеров и доходов от собственности — дивидендов и процентов, а также интенсивный вывоз капитала и его превращение в зарубежные реальные и финансовые активы.

Признавая принципиальную неприемлемость сколько-нибудь масштабной экономии на потреблении, мы склонны признавать временной «жертвой» назревшей трансформации структуры российского ВВП чистый экспорт. Специфические условия, в которых функционирует российская экономика (исторические, природно-географические, технологические и др.), закономерно делают ее страной, чья внешнеторговая экспансия на зарубежных рынках не может не признаваться сегодня сугубо вторичной задачей сравнительно с неуклонным наращиванием внутреннего потенциала потребления и накопления. Сама же подобная трансформация, включающая устранение, как отмечает П. Ю. Королев, «чудовищной внешнеторговой квоты» (Королев, 2016, с. 70), должна, на наш взгляд, протекать по следующему кейнсианскому алгоритму.

Первое. Поскольку нынешний геоэкономический кризис, как и любое иное потрясение в обществе, — это, как известно, и время возможностей, постольку наступает момент выведения форсированного экспорта энергоносителей и другого сырья из перечня приоритетов структурной политики при решительном перенаправлении высвобождающейся их части на внутренний рынок, в том числе в интересах столь нужного отечественным производителям конечной продукции снижения внутренних сырьевых цен. И дело здесь не в том, что «экспорт в качестве драйвера экономического роста российской экономики в обозримом будущем вряд ли имеет перспективы» (Николаев, 2023, с. 69). Перспективы, конечно же, имеются в обстановке пока что нарастающего в 2023 г. спроса со стороны мировой экономики, но только при этом отечественный рост так и останется ущербно-сырьевым. При этом во избежание излишней затоваренности внутрироссийского рынка сырья сокращение его вывоза за границу должно быть четко синхронизировано с увеличением спроса на сырьевую продукцию со стороны домохозяйств и особенно компаний, занимающихся активной промышленной переработкой. В условиях резко усилившихся логистических, инфраструктурных и главное геополитических ограничений на сырьевой экспорт его объем целесообразно вернуть, как минимум, к отметке конца первого десятилетия XXI в. Новым шагом на этом пути является добровольное, хотя и, видимо, согласованное с нефтяным альянсом ОПЕК+, решение российских властей убирать начиная с августа 2023 г. с мирового рынка очередные 500 тыс. баррелей нефти в сутки.

Безусловным изъяном экономической политики, обрекающей ее в обозримой перспективе на задействование некоего стрессового сценария, следует признать продление любой формы экспорта (сегодня в основном окольными путями) невозобновляемых минеральных ресурсов в недружественные страны. В обстановке безудержного санкционного давления последних вывоз сырья сюда даже в сокращенном объеме — непозволительная роскошь и индикатор политической неадекватности федеральных регуляторов трансграничных товарных потоков. Понятно, что масштабные российские поставки, осуществлявшиеся по крайне выгодным для стран Запада долгосрочным контрактам, многие годы позволяли их хозяйственным субъектам получать дополнительные доходы, а в последнее время в немалой степени способствуют выпуску тех вооружений, которые все более мощным потоком отправляются в зону проведения российской спецоперации. Куда прагматичнее в подобной ситуации выглядело бы уменьшение физического объема добываемого сырья, тем более в условиях импортного эмбарго Запада, которое делает неизбежным постепенное сокращение добычи российских углеводородов по мере дальнейшего физического и морального износа оборудования в отечественном топливно-энергетическом комплексе. Значительную долю невестребованных на мировых рынках углеводородов целесообразно оставлять в недрах, раскуполка которых в будущем может быть оправданной лишь в ситуации неизбежного (например, после снятия карантинных ограничений в КНР) скачка цен на них. Конечно, сокращение нефтегазодобычи является технологически сложной и крайне затратной акцией, однако значительная доля связанных с ним расходов вполне может быть компенсирована за счет повышения сырьевых цен в обозримой перспективе, в том числе из-за вероятного улучшения геоэкономической ситуации в мире в результате предстоящего крушения гегемонии американского мирохозяйственного уклада. Распространенное же утверждение о том, что форсированная продажа углеводородов абсолютно целесообразна до тех пор, пока на них имеется спрос, вряд ли оправданно применять к современной России, которая невыгодно отличается от многих других стран-энергоэкспортеров ярко выраженным перекосом в соотношении доказанных запасов нефти и объема годовой добычи, особенно с учетом крайне невысокого по мировым меркам коэффициента ее извлечения из недр. И если вполне можно допустить принципиальную возможность завершения эпохи нефти как ведущего энергоносителя еще задолго до момента исчерпания ее мировых запасов, то в нашей стране в случае даже поддержания нынешних объемов добычи и особенно экспорта «черного золота» подобная возможность представляется весьма сомнительной. Конечно, ситуация с отечественной газодобычей выглядит значительно более оптимистичной. Однако в условиях, когда обострение противоречий между Украиной (а через нее странами НАТО) и Россией, а также введение вторичных санкций против партне-

ров «Газпрома» по строительству «Северного потока — 2» с последующим разрушением веток газопроводов СП-1 и СП-2 привели к резкому сжатию поставок газа на Запад, правительству целесообразно оперативно трансформировать эти поистине трагические обстоятельства глобального теракта в существенное сокращение его добычи при несравненно более глубокой переработке на российской территории.

Уменьшение величины извлекаемых из недр энергоносителей необходимо и в силу того, что быстро перенаправить выбывающий их объем с Запада на Восток, а также в ряд государств Латинской Америки, нереально (да и дисконт при их продаже до сих пор излишне велик, в том числе из-за резко возросшей стоимости фрахта танкеров, которых у нас пока явно недостаточно), поскольку инфраструктура подобных альтернативных поставок может быть сформирована лишь в течение многих лет, если не десятилетий, да и сама по себе морская переброска топлива с Балтики в Азию логистически затруднительна. Во всяком случае, совокупные поставки природного газа в Китай по «Силе Сибири» оказываются пока в шесть раз меньше, чем одни только потери «Газпрома» от постсанкционной утраты европейских рынков. Нельзя не учитывать и факт отсутствия в России крупных хранилищ углеводородов, которые могли бы обеспечить поддержание объема их добычи даже в обстановке сокращения физического объема экспорта. К тому же вполне оправданно ожидать дальнейшего, раз в два месяца, пересмотра ценового потолка (с введением новых форм этого нерыночного по своей природе инструмента на разнообразные виды топливно-сырьевой продукции) в сторону понижения, особенно если мировые цены на сырье пойдут вниз в обстановке вновь неотвратимо надвигающейся глобальной рецессии. Не секрет, что мировая цена нефти марки Urals, которая до последнего времени продавалась не на 5% дешевле, чем эталонный сорт Brent, как это было всего полтора года тому назад, а уже примерно в 1,5 раза, есть ничто иное, как производная не только от цикличности колебаний всемирного хозяйства, но и от интенсивности санкционного противостояния государств. В связи с чем российскому правительству, подобно властям Китая, которые активно занимаются этим со времен Великой рецессии 2008–2009 гг., целесообразно решительно переходить с внешнеэкономической стратегии развития на стратегию внутриэкономическую, последовательно расширяя емкость внутреннего рынка.

Известно, что в Советском Союзе вывоз энергоносителей происходил без видимого ущемления интересов отечественных производителей в этом важнейшем сырье. Нефтяной экспорт заведомо не выступал здесь самоцелью (в 1980 г. он составлял 119 млн т, в 1985 г. — 117 млн т, в 1990 г. — 109 млн т, т.е. равнялся всего около одной пятой от объема добычи), являясь, прежде всего, средством успешного разрешения внутренних социально-экономических проблем страны. И только после попыток запуска ради-

кальных рыночных реформ по либеральному сценарию «шоковой терапии» доля углеводородов, поставляемых за границу, стала резко нарастать (Капканщиков, 2022b, с. 44). Так, из добытых в 2019 г. 561,1 млн т нефти и газового конденсата 266,1 млн т было направлено на экспорт (Филимонова и др., 2020, с. 694). Если же приплюсовать сюда еще и нефтепродукты, 142,8 млн т которых отправлено за рубеж, то экспортная ориентация достигла почти 76%, устойчиво воспроизводя сырьевую модель в обстановке глубокой заинтересованности развитых стран в неиспользовании топлива на внутрироссийских перерабатывающих предприятиях для существенного удешевления их производственных затрат посредством расширения предложения топлива на мировых рынках. В этом плане нарастающие западные санкции и отказ большинства развитых стран от энергетического сотрудничества с Россией способны в исторически короткие сроки инициировать как раз то, что три десятилетия не удавалось претворить в жизнь российскому государству. Именно отказ от приобретения, во всяком случае, по рыночным ценам, наших энергоносителей, а в недалеком будущем, очевидно, и другого минерального сырья со стороны многих стран-санкционеров делает крайне целесообразным уменьшение как совокупного объема их добычи, так и доли отечественной промежуточной продукции, поставляемой на экспорт, и тем самым приближают инновационное будущее российской экономики. Конечно, для этого потребуются решительный отказ от целого ряда прежних ошибочных решений, связанных с урезанием правительственной поддержки множества отечественных предприятий, которые под натиском разрушительной конкуренции со стороны крупных международных компаний (не имевших ограничений ни в плане финансовых ресурсов, ни в части инновационных технологий) были вынуждены уйти с внутрироссийского рынка. Реальной альтернативой сложившемуся подходу выступает результативная структурная политика, ключевыми компонентами которой мы признаем взаимосвязанную совокупность налоговых и бюджетных инструментов, призванных кардинальным образом изменить уровень рентабельности сырьевых и обрабатывающих производств в пользу последних. К наиболее значимым налоговым механизмам нельзя не отнести решительный отказ от реализуемого налогового маневра с воссозданием адекватного механизма рентного налогообложения, повышением уровня экспортных пошлин, взимаемых с максимально полного списка сырьевых экспортеров, и в меньшей степени НДС, который в значительной степени перекладывается сырьевиками на производителей конечной продукции, сокращение НДС и страховых взносов, основное бремя которых по сей день вынуждены нести обрабатывающие производства трудоемкой продукции с высокой долей добавленной стоимости, расширение практики изъятия в казну «налога на доходы, принесенные ветром», т.е. доходы, обусловленные уникально благоприятной конъюнктурой на мировых сырьевых

рынках. Ничуть не менее значимыми выступают бюджетные механизмы, задействование которых исключало бы бездумное накопление суверенных фондов финансовых резервов в обстановке неполной занятости и предполагало безальтернативное использование поступающих от сырьевиков бюджетных и внебюджетных средств на финансирование государственных инвестиций, закупок, субсидий приоритетным несырьевым секторам отечественной экономики.

Второе. Восстановление органично присущего СССР «индустриального ландшафта» посредством бюджетного перераспределения рентных доходов недропользователей на поддержку наиболее значимых обрабатывающих секторов, обладающих бесспорными конкурентными преимуществами, позволит через повышение спроса на квалифицированный труд нарастить зарботки миллионов бюджетников, а также доходы многочисленных получателей государственных трансфертов, т.е. тех россиян, которые в наибольшей степени ориентированы на приобретение продукции под маркой «Сделано в России». Всплеск заработной платы здесь вынудит топ-менеджмент негосударственных корпораций тоже адекватно нарастить уровень оплаты труда во избежание острого кадрового голода. Стремительное расширение сектора трудоемких отраслей, выпускающих инновационную конечную продукцию, способно явиться причиной дальнейшего увеличения покупательной способности населения. И расширяющееся потребление с учетом его доминирования в структуре ВВП станет решающим фактором развития внутреннего рынка при улучшении качественных характеристик уровня жизни граждан России.

Третье. Всплеск внутреннего потребительского спроса со стороны подавляющего большинства населения «будет однозначно воспринят бизнесом как сигнал для расширения производства и инвестиционной деятельности» (Ивантер, 2019, с. 8) как российских предприятий, так и фирм, приходящих в основном из дружественных стран или государств, сохраняющих нейтралитет. Причем все большая часть всех этих инвестиций, являвшихся прежде наиболее угнетенным компонентом внутренних расходов, станет направляться не в сырьевые, ставшие заметно менее прибыльными, а в повысившие свою рентабельность инфраструктурные и обрабатывающие отрасли, формируя тем самым качественно новую, инновационную модель экономического роста, альтернативную нынешней экспортно-сырьевой модели. Стремительное развитие сектора трудоемких конечных отраслей через расширение потребности в квалифицированном труде станет решающим фактором дальнейшего повышения заработной платы россиян и, соответственно, суммарного потребления. Стоимостной объем российского экспорта в результате действия предлагаемого алгоритма не только восстановится на прежних отметках, но и, более того, существенно возрастет уже за счет вывоза не сырьевой, а конечной продукции. Обеспечение приоритетности внутренних продаж,

конечно же, вовсе не означает нецелесообразности заполнения российскими производителями определенных ниш и на зарубежных рынках. Всемирное поощрение экспорта высокотехнологичной несырьевой продукции тарифными и нетарифными инструментами внешнеторговой политики, соответствующей оптимизацией реального эффективного курса рубля должно быть нацелено на постепенное восстановление доли чистого экспорта в ВВП на довольно высокой отметке. Но такое усиление роли России в мировом хозяйстве как нетто-экспортера, открывающего для себя все новые рынки инновационной продукции, реально участвующего в формировании глобальных производственных цепочек и на их завершающих этапах, уже заведомо не будет считаться признаком структурной деградации отечественной экономики. Главным же результатом реализации предлагаемого алгоритма трансформации функциональной структуры российского ВВП посредством переориентации большей части нефтегазового (и всего сырьевого) комплекса на удовлетворение внутренних потребностей в минеральном сырье станет увеличение нормы валового накопления основного капитала в нем без заметного снижения относительной доли расходов на текущее потребление и при неуклонном увеличении абсолютной величины таких расходов. И это вполне закономерно, поскольку В. Маневич подчеркивает: «Отказ от максимизации экспорта и чистого экспорта и сдвиг в направлении инвестиций — две взаимосвязанные задачи» (Маневич, 2017, с. 127). Реализация курса не на сырьевой, а на инновационный подъем многообразными прямыми и косвенными инструментами структурно-инвестиционной политики сделает российскую экономику существенно менее зависимой от колебаний конъюнктуры мирового рынка (что крайне опасно особенно в случае ее нисходящей динамики), тенденций притока или, напротив, оттока иностранного капитала, расширения или сокращения числа западных рестрикций. Она завяжет наращивание ВВП на устойчивое расширение не столько всемирного хозяйства в целом, сколько внутрисоссийского рынка (а также постсоветского, а в перспективе объединенного рынка стран БРИКС) как ведущего драйвера экономического развития нашей страны на обозримую перспективу.

Мы убеждены, что, будучи объективно ресурсоизбыточной, располагая немалыми запасами минеральных ресурсов, отечественная экономика в то же время не должна оставаться и впредь ресурсозависимой, т.е. характеризоваться непозволительно высокой долей минерального сырья в структуре экспорта. Не секрет, что в сложившихся реалиях поддержание сырьевых поставок за рубеж на нынешней отметке возможно лишь при условии переноса и в будущее запределных скидок покупателям. Если в стране функционирует мощный сектор обрабатывающих производств, создающий конкурентоспособную продукцию с высокой долей добавленной стоимости, ресурсообеспеченность не обязательно приводит к «ре-

сурсному проклятию» (Юрченко, Савельева, 2019, с. 28). Действительно, исторически тупиковая сырьевая модель формируется далеко не во всякой стране, обладающей богатыми природными ресурсами, а лишь в той, которая отличается высокой степенью открытости своей национальной экономике в плане вывоза подавляющей части ценнейших богатств недр за свои пределы. Известно, что в США вплоть до недавнего времени в течение долгих 40 лет экспорт нефти был законодательно запрещен, и она практически полностью перерабатывалась на территории страны. В механизм государственного регулирования китайской экономики издавна заложен принцип всемерного поощрения поставок конечной и одновременно радикального дестимулирования вывоза сырьевой продукции. Тем самым американские и китайские власти в отличие от российского правительства плодотворно использовали «основополагающий закон организации высокотехнологичного воспроизводства — закон вертикальной интеграции, который категорически запрещает извлекать прибыль из промежуточного производства, т.е. из всякой добычи сырья, включая нефть, газ, металлы, зерно и удобрения, древесины» (Губанов, 2021, с. 61), с четким акцентом на ее извлечение из производства конечного. Поэтому для нашей страны принципиально важно уже в 2023 г. не ограничиваться переключением вывоза энергоносителей с одного направления на другое, отдавая приоритет нарастающему спросу на них со стороны Китая, Индии, Пакистана, Бангладеш и других индустриальных стран Азии, обрабатывающим предприятиям которых крайне выгодны трубопроводные поставки из России взамен гораздо более затратных танкерных из Саудовской Аравии и других государств Персидского залива. Без коренного перелома в динамике материалоёмкости удовлетворение потребностей ускоряющейся национальной экономики в данном стратегическом ресурсе (как, впрочем, и в продукции черной и цветной металлургии) невозможно без кардинального пересмотра экспортных планов предприятий топливно-энергетического комплекса, которые зачастую были четко ориентированы на реализацию стратегических интересов иностранных потребителей отечественного сырья. Для того чтобы принципиально изменить сложившуюся ситуацию, всемерно содействовать вертикальной интеграции и восстановлению цепочек добавленной стоимости, О. Сухарев предлагал ввести норматив, по которому «10 или 15% доходов ресурсных компаний подлежат инвестированию в проекты переработки тех же ресурсов внутри страны со стимулированием по прогрессивной шкале увеличения доли экспорта обработанной продукции с высокой добавленной стоимостью в общем объеме экспорта» (Сухарев, 2015, с. 37).

Давно назрел решительный отказ российского правительства от цели максимизации валютных поступлений от сырьевого экспорта (особенно если они, как в недалеком прошлом, тратились на угрожающе расширяющийся импорт, кредитование зарубежья под мизерный процент и тем

более вывозились за границу), потому что этот экспорт заведомо не выглядит рентабельным в макроэкономическом отношении и не способен превратиться в ведущий источник финансирования неоиндустриализации отечественной экономики. Показательно в связи с этим, что, ссылаясь на результаты экономико-математического исследования на основе уравнений межотраслевого баланса, редакция журнала «Экономист» приводит эмпирическую закономерность, которая состоит в том, что каждые 2% прибыли, извлеченной из промежуточного производства, эквивалентны потере 1% ВВП. А поскольку доля нефтегазового сектора находится в современной России на уровне 21,7% валовой добавленной стоимости, постольку недопроизведенный в ней ВВП составляет почти 11% (О доле нефтегазового сектора в ВВП России, 2022, с. 93). Учет этой закономерности как раз и предполагает реализацию предложенной нами схемы трансформации функциональной структуры российского национального продукта, призванной способствовать всемерному ускорению его предстоящей динамики. Задача поэтапного сокращения сырьевого экспорта и неуклонного возвращения подавляющей доли внутреннего рынка высокотехнологичной продукции под контроль российских компаний является, по сути, двудеиной.

Заключение

Конечно, главный довод всевозможных скептиков, которые наверняка захотели бы поставить под сомнение главный вывод настоящей статьи, состоит в подчеркивании того факта, что сырьевой экспорт уже несколько десятилетий подряд выступает главным финансовым источником федерального бюджета России, который в ближайшие годы, по-видимому, обречен на серьезное неравновесие. Поэтому вроде бы нашей стране вовсе не грех и впредь зарабатывать многие десятки и даже сотни миллиардов долларов на продолжении неизбирательных поставок, прежде всего, энергоносителей в любые платежеспособные страны, пусть даже вовсе не отличающиеся дружелюбием. И, действительно, прогнозные расчеты Минфина показывают, что даже в рамках сохраняющейся в общем и целом российской экспортной стратегии бюджетные потери в части одних только нефтегазовых доходов в 2023 г. составят, как минимум около 24% — с 11 666 млрд до 8939 млрд руб. (а реально, думается, и намного больше). Конечно, если исходить из финансового состояния стран «Большой семерки», такую сумму запредельной не назовешь, тем более что предыдущий 2022 г. был для нашей страны запредельно удачным в финансовом отношении, и намного более оправданно сравнивать нынешние нефтегазовые доходы с теми, которые наблюдались в до- и постковидные 2019 и 2021 гг. Однако в обозримом будущем вполне можно ожидать еще более циничной и беспощадной торговли по ценовым условиям нефтегазовых поставок с властями

формально куда более благосклонных к России стран, расположенных вблизи ее восточных и южных границ (прежде всего, КНР, Индии и Турции), что может привести к бюджетным утратам, уже серьезно превышающим 3 трлн руб. В складывающейся ситуации, чреватой возобновлением Великой рецессии, по всему миру вполне может развернуться настоящая «гонка скидок» как зримое проявление ценовой конкуренции ведущих нефтеэкспортеров, их борьбы за доллары потребителей, вплоть до задействования прямого демпинга. Неизбежные потери российских государственных финансов из-за многочисленных фактов продажи российской нефти по ценам заметно ниже установленного потолка уже сегодня спровоцировали новую волну девальвации рубля, поскольку при сложившемся ранее его курсе относительной сбалансированности федеральной казны достичь крайне затруднительно. Тем более что приходится признавать, что недавние прогнозные оценки, в соответствии с которыми требование коллективного Запада о продаже нашей нефти ниже ценового потолка неизбежно вызовет скачок мировых цен на нее из-за острого дефицита, которые, вполне возможно, и правомерны в среднесрочной перспективе (из-за неминуемого спада инвестиций в топливно-энергетический комплекс), в краткосрочном периоде пока не подкрепляются фактами. И отсутствие сколько-нибудь заметного разворота нефтяных цен на этом отчетливо спекулятивном рынке неудивительно, коль скоро относительно небольшое сокращение предложения нефти накладывается на ожидания предстоящего сжатия глобального спроса на нее в обстановке прогнозируемого на 2023 г., например, в Евросоюзе нулевого роста ВВП, а также довольно слабой экономической активности в КНР. Впрочем, и со сжатием нефтяного предложения тоже могут возникнуть немалые проблемы, коль скоро государства ОПЕК наверняка попытаются так или иначе заполнить за счет нарастающей добычи те европейские ниши, которые Россия сегодня радикально освобождает.

Однако мы убеждены, что подобный неолиберальный аргумент, основанный на традиционном для этой научной школы превалировании интересов финансового сектора над приоритетами сектора реального, бьет все же мимо цели. И неизбежно возникающие в краткосрочном периоде макрофинансовые проблемы, связанные с поэтапным сокращением сырьевого экспорта и продаж целого ряда его компонентов ниже рыночных цен в надежде на компенсацию связанных с этим потерь нарастающим в обозримом будущем вывозом товаров промышленной переработки в рамках стратегического курса на диверсификацию российского экспорта, вполне могут быть своевременно разрешены, во-первых, за счет приостановки (а лучше бы радикальной отмены) антипроизводственного налогового маневра, сопряженного с последовательным обнулением экспортных пошлин за вывозимые энергоносители, — в комбинации с существенным увеличением подобных пошлин на вывоз всех других видов

минерального сырья и продукции первого передела; во-вторых, посредством плодотворного использования накопленных ресурсов Фонда национального благосостояния для финансирования временной бюджетной несбалансированности; в-третьих, через дальнейшее последовательное замещение валютного канала денежной эмиссии со стороны Банка России каналом фондовым, состоящим в предоставлении им кредитов Минфину на покрытие бюджетных дефицитов в течение хотя бы двух-трех предстоящих немирных лет. Понятно, что в ситуации сохраняющегося и поныне довольно невысокого коэффициента монетизации отечественной экономики, значительной степени удаленности последней от неприятного состояния ликвидной ловушки попытка приведения денежного предложения в большее соответствие с реально существующим спросом на деньги фактически не таит в себе сколько-нибудь значимых инфляционных угроз. Поэтому в обозримой перспективе политика российского государства, нацеленная на обеспечение экономической безопасности в обстановке резко обострившейся санкционной войны, попросту обречена быть не просто структурной, а структурно-монетарной.

Список литературы

- Акиндинова, Н. В., Бессонов, В. А., & Ясин, Е. Г. (2018). *Российская экономика: от трансформации к развитию*. М.: ГУ ВШЭ, 55 с.
- Амосов, А. (2011). О неоиндустриальном сценарии в концепции развития до 2020 г. *Экономист*, 6, 3–17.
- Беляков, И. В. (2018). Оценка воздействия бюджетных расходов на экономическую активность. *Вопросы экономики*, 12, 28–45.
- Букина, И. С., & Маневич, В. Е. (2016). *Кредитно-денежная и финансовая система России в 2015 году и в первом полугодии 2016 года*. М.: Институт экономики РАН, 38 с.
- Василенко, А. С., Чернядьев, Д. Н., & Власов, С. А. (2018). Структурная трансформация экономики Китая: успех или неудача? *Вопросы экономики*, 7, 65–81.
- Гимпельсон, В. (2016). Нужен ли российской экономике человеческий капитал? Десять сомнений. *Вопросы экономики*, 10, 129–143.
- Григорьев, Л. М., & Макарова, Е. А. (2019). Норма накопления и экономический рост: сдвиги после Великой рецессии. *Вопросы экономики*, 12, 24–46.
- Губанов, С. (2021). Очередной прогноз для экспортно-сырьевой модели. *Экономист*, 10, 61–62.
- Ивантер, В. (2019). Возможности ускорения темпов экономического роста в России. *Общество и экономика*, 7, 5–11.
- Капканшиков, С. Г. (2022a). «Русская болезнь» как этап эволюции эффекта Гроингена. *Российский экономический журнал*, 5, 41–63.
- Капканшиков, С. (2022b). Сравнительный анализ роли топливно-энергетического комплекса в экономике СССР и современной России. *Общество и экономика*, 6, 38–56.
- Кимельман, С. (2020). О влиянии недропользования на ВВП и консолидированный бюджет России. *Экономист*, 1, 68–77.
- Колганов, А. И. (2022). Смешанная экономика СССР: уроки для России. *Российский экономический журнал*, 5, 101–115.

Королев, П. Ю. (2016). Сырьевой экспорт России: тиски, проклятие или осознанная необходимость? *Ученые записки Санкт-Петербургского имени В. Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии*, 4, 70–75.

Курнышева, И. Р. (2017). Государственное регулирование структурных преобразований в условиях конкуренции. *Вестник Института экономики РАН*, 5, 23–35.

Маневич, В. (2017). Альтернативные стратегии преодоления стагнации и «новая модель роста» российской экономики. *Вопросы экономики*, 8, 121–137.

Милов, В. (2006). Может ли Россия стать энергетической сверхдержавой? *Вопросы экономики*, 9, 21–30.

Николаев, И. А. (2023). Драйверы экономического роста: возможности и перспективы их использования в подсанкционной экономике России. *Вестник Института экономики Российской академии наук*, 1, 58–74.

О доле нефтегазового сектора в ВВП России. (2022). *Экономист*, 7, 91–93.

Оценка рисков и угроз экономической безопасности России 2018–2020 гг. (2018). *Сборник научных трудов II научно-практической конференции «Сенчаговские чтения»*. М.: Институт экономики РАН, 248 с.

Сухарев, О. (2015). Экономическая динамика и мотивы развития. *Экономист*, 11, 25–38.

Филимонова, И. В., Эдер, Л. В., Проворная, И. В., & Черепанова, Д. М. (2020). Влияние нефтегазовой отрасли на экономику добывающих стран. *Вестник Санкт-Петербургского университета, Экономика*, 36(4), 693–718.

Чигрин, А. (2008). Производить невыгодно: последствия «голландской болезни» в России. *ЭКО*, 1, 3–19.

Юрченко, К. П., & Савельева, И. Н. (2019). Траектории макроэкономической политики в условиях ловушки среднего дохода. *Journal of New Economy*, 20(5), 23–41.

References

Akindinova, N. V., Bessonov, V. A., & Yasin, E. G. (2018). *Rossiyskaya e'konomika: ot transformacii k razvitiyu*. М.: GU VShE, 55.

Amosov, A. (2011). О neoindustrial'nom scenarii v koncepcii razvitiya do 2020 g. *E'konomist*, 6, 3–17.

Belyakov, I. V. (2018). The assessment of budget expenditures impact on economic activity. *Voprosy Ekonomiki*, 12, 28–45. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-12-28-45>

Bukina, I. S., & Manevich, V. E. (2016). *Kredito-denezhnaya i finansovaya sistema Rossii v 2015 godu i v pervom polugodii 2016 goda*. М.: Institut e'konomiki RAN, 38.

Chigrin, A. (2008). Proizvodit' nevy'godno: posledstviya "gollandskoj bolezni" v Rossii. *E'KO*, 1, 3–19.

Filimonova, I. V., Eder, L. V., Provornaya, I. V., & Cherepanova, D. M. (2020). Impact of the oil and gas industry on the economy of producing countries. *St Petersburg University Journal of Economic Studies*, 36(4), 693–718. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.407>

Gimpelson, V. (2016). Does the Russian economy need human capital? Ten doubt. *Voprosy Ekonomiki*, 10, 129–143. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2016-10-129-143>

Grigoryev, L. M., & Makarova, E. A. (2019). Capital accumulation and economic growth after the Great Recession. *Voprosy Ekonomiki*, 12, 24–46. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-12-24-46>

Gubanov, S. (2021). Ocherednoj prognoz dlya e'ksportno-sy'r'evoy modeli. *E'konomist*, 10, 61–62.

Ivanter, V. (2019). On the opportunities for the acceleration of economic growth in Russia. *Society and Economics*, 7, 5–11.

Kapkanshchikov, S. G. (2022a). "Russian disease" as a stage of the evolution of the Groningen effect. *Russian Economic Journal*, 5, 41–63.

Kapkanshchikov, S. G. (2022b). A comparative analysis of the role of the oil and gas industry in the economies of the former USSR and present-day Russia. *Society and Economics*, 6, 38–56.

Kimel'man, S. (2020). Ovlivaniy nedropol'zovaniya na VVP i konsolidirovannyj byudzhety Rossii. *E'konomist*, 1, 68–77.

Kolganov, A. I. (2022). The mixed economy of the USSR: Lessons for Russia. *Russian Economic Journal*, 5, 101–115.

Korolev, P. Yu. (2016). Sy'r'evoy e'ksport Rossii: tiski, proklyatie ili osoznannaya neobxodi-most'? *Ucheny'e zapiski Sankt-Peterburgskogo imeni V. B. Bobkova filiala Rossijskoj tamo-zhennoj akademii*, 4, 70–75.

Kurny'sheva, I. R. (2017). Gosudarstvennoe regulirovanie strukturny'x preobrazovanij v usloviyax konkurencii. *Vestnik Instituta e'konomiki RAN*, 5, 23–35.

Manevitch, V. (2017). Alternative strategies of overcoming stagnation and a "new growth model" of the Russian economy. *Voprosy Ekonomiki*, 8, 121–137. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2017-8-121-137>

Milov, V. (2006). Can Russia Become an Energy Superpower? *Voprosy Ekonomiki*, 9, 21–30. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2006-9-21-30>

Nikolaev, I. A. (2023). Drajvery' e'konomicheskogo rosta: vozmozhnosti i perspektivy' ix is-pol'zovaniya v podsankcionnoj e'konomike Rossii. *Vestnik Instituta e'konomiki Rossijskoj akademii nauk*, 1, 58–74.

Ocenka riskov i ugroz e'konomicheskoy bezopasnosti Rossii 2018–2020 gg. (2018). *Sbornik nauchny'x trudov II nauchno-prakticheskoy konferencii «Senchagovskie chteniya»*. M.: Institut e'konomiki RAN, 248.

Ocenka riskov i ugroz e'konomicheskoy bezopasnosti Rossii 2018–2020 gg. (2018). *Sbornik nauchny'x trudov II nauchno-prakticheskoy konferencii «Senchagovskie chteniya»*. M.: Institut e'konomiki RAN, 248.

O dole neftegazovogo sektora v VVP Rossii. (2022). *E'konomist*, 7, 91–93.

Suxarev, O. (2015). E'konomicheskaya dinamika i motivy' razvitiya. *E'konomist*, 11, 25–38.

Vasilenko, A. S., Chernyadyev, D. N., & Vlasov, S. A. (2018). Structural transformation of China's economy: Success or failure? *Voprosy Ekonomiki*, 7, 65–81. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-7-65-81>

Yurchenko, K. P., & Savelyeva, I. N. (2019). The trajectories of macroeconomic policy under the middle-income trap. *Journal of New Economy*, 20(5), 23–41. DOI: 10.29141/26585081-2019-20-5-2

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

А. А. Костанян¹

МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

С. М. Смбалян²

Национальный НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко
(Москва, Россия)

УДК: 330.12, 330.16

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-4

ТЕОРИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ И СПРОСА В НОВОЙ ПАРАДИГМЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Статья посвящена оценке изменяющихся трендов в поведении потребителей медицинских услуг и построению новой поведенческой интегрированной модели оказания медицинских услуг в условиях цифровой трансформации здравоохранения. Методологическую основу исследования составляет анализ релевантной отечественной и зарубежной научной литературы по рассматриваемой проблематике, а также результаты опубликованных экспертных интервью с профильными специалистами. В статье охарактеризована концепция цифрового здравоохранения как основополагающей экосистемы с точки зрения формирования новых каналов взаимодействия с пациентом в процессе оказания медицинской услуги. Охарактеризована роль новых инвесторов в области цифровой медицины — крупнейших технологических компаний лидеров по капитализации рынка. Описаны базовые принципы потребительского поведения на рынке медицинских услуг, лежащие в основе спроса в традиционной врач-центрированной модели оказания медицинской помощи. Сформулированы ключевые подходы к изменению поведения потребителя медицинских услуг под влиянием цифровой трансформации здравоохранения. Обосновано, что с помощью цифровизации здравоохранение выходит далеко за пределы медицинской отрасли и приобретает межотраслевой интегрированный характер. Построена поведенческая пациент-центрированная модель потребителя медицинских услуг в новой парадигме цифрового здравоохранения. Обоснована новая роль пациента как партнера в управлении системой здравоохранения. Результаты работы вносят вклад в экономическую теорию потребительского поведения в сфере оказания медицинских услуг, а также в теорию экономики здраво-

¹ Костанян Ани Асканазовна — к.э.н., доцент кафедры экономики для естественных и гуманитарных факультетов, Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: ani.kostanyan@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-5929-2755.

² Смбалян Сиран Мануковна — д.м.н., заведующий Центром высшего и дополнительного профессионального образования, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Национальный НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко; e-mail: smbsiran@mail.ru, ORCID: 0000-0002-1961-9458.

© Костанян Ани Асканазовна, 2023 

© Смбалян Сиран Мануковна, 2023 

охранения. Практическая значимость работы заключается в возможности внедрения предложенной целевой модели оказания медицинской помощи в медицинских организациях первичного и вторичного звена в рамках программ цифровизации.

Ключевые слова: потребительское поведение, спрос, медицинская услуга, потребность, здравоохранение, цифровизация, межотраслевая интеграция.

Цитировать статью: Костянян, А. А., & Смбалян, С. М. (2023). Теория потребительского поведения и спроса в новой парадигме цифровизации здравоохранения. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(5), 66–89. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-4>.

A. A. Kostanyan

Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

S. M. Smbatyan

N. A. Semashko National Research Institute of Public Health (Moscow, Russia)

JEL: A12, A13, I11

THE THEORY OF CONSUMER BEHAVIOUR AND DEMAND IN A NEW PARADIGM OF DIGITAL HEALTHCARE

The article assesses the changing trends in the behaviour of consumers of medical services and building a new behavioural integrated model of medical services in the context of digital transformation of healthcare. The methodological basis of the study is the analysis of relevant domestic and foreign scientific literature on the issues under consideration, as well as the results of published expert interviews with healthcare specialists. The authors describe the concept of digital healthcare as a fundamental ecosystem in terms of the formation of new channels of interaction with the patient while providing medical services. They then characterise the role of new investors in the field of digital medicine — the largest technological leaders in terms of market capitalisation. The paper examines the basic principles of consumer behaviour in the medical services market underlying the demand in the traditional doctor-centered model of medical care, formulates the key approaches to changing the behaviour of the consumer's under the influence of healthcare digital transformation. The authors argue that through digitalisation healthcare goes far beyond the medical industry and acquires an intersectoral integrated character. They build a behavioural patient-centered model of a consumer of medical services in the new paradigm of digital healthcare. The new role of the patient as a partner in managing the healthcare system is substantiated. The results of the work contribute to the economic theory of consumer behaviour in the provision of medical services, as well as to the theory of health economics. The practical significance of the work lies in the possibility to implement the proposed target model for the provision of medical care in primary and secondary health care organisations as part of digitalisation programs.

Keywords: consumer behaviour, demand, medical service, healthcare, digitalisation, intersectoral integration.

To cite this document: Kostanyan, A. A., & Smbatyan, S. M. (2023). The theory of consumer behaviour and demand in a new paradigm of digital healthcare. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 66–89. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-4>.

Введение

Активная цифровая трансформация последних лет, внесшая существенные изменения во все отрасли экономики, привела к формированию и развитию направления цифрового здравоохранения как новой модели оказания медицинских услуг с существенной переориентацией системы здравоохранения в первую очередь на пациента. В силу высокой наукоемкости медицинской отрасли фундаментальные изменения происходят, прежде всего, в сфере медицинской техники и оборудования, а также методов диагностики и лабораторного анализа. Второй уровень изменений происходит непосредственно в системе оказания медицинской помощи и каналов взаимодействия с пациентами как результата трансформации базовых принципов потребительского поведения на рынке медицинских услуг и, следовательно, спроса на разные виды медицинской помощи.

Безусловно, катализатором процесса цифровой трансформации здравоохранения стала пандемия коронавирусной инфекции SARS-CoV-19, сделавшая невозможным непосредственное прямое взаимодействие поставщика и получателя медицинской услуги, а также подчеркнувшая проблему дефицита ресурсов в отрасли здравоохранения, в первую очередь, трудовых и материальных, в ее традиционном формате, основывающемся на патерналистской роли производителя медицинской услуги и зависимой роли потребителя медицинской услуги. Кроме того, в последние годы остро стоит вопрос увеличивающихся расходов в сфере здравоохранения при их низкой эффективности с точки зрения поддержания уровня здоровья населения и недостаточной прозрачности. Причиной этому служит то, что реализуемая традиционная модель оказания медицинской помощи не учитывает изменения ролей ключевых экономических агентов в отрасли, в частности, усиление роли пациентов в совместном создании ценности, а также оставляет без внимания потенциал новых каналов взаимодействия с потребителями медицинских услуг, основанных на возможностях цифровых и информационно-коммуникационных технологий. Цифровизация системы здравоохранения, основанная на анализе изменяющихся трендов потребительского поведения пациентов, способна стать действенным инструментом контроля расходов в медицинской сфере.

Анализ релевантной отечественной и зарубежной научной литературы по рассматриваемой проблематике показал, что существует достаточный пласт исследований, посвященных изучению принципов и структурных

элементов цифрового здравоохранения (Maier et al., 2021; Rodriguez et al., 2022), роли государственного регулирования и контроля оказания цифровых медицинских услуг (Danaher, Gallan, 2016; Gimpel et al., 2021), способов повышения удовлетворенности пациентов оказанием медицинских услуг с использованием цифровых технологий (Lehrer et al., 2021; Mohiuddin, 2019), изменению потребительского поведения пациентов (Ananthakrishnan et al., 2022; Hasselberg, 2020). Тем не менее все эти концепции — цифровизация технологий, маркетинг медицинских услуг, потребительское поведение на рынке медицинских услуг, изучаются разрозненно, что не позволяет дать ответа на вопрос: каким образом потребители реагируют на цифровую трансформацию процессов оказания медицинских услуг, в которых здравоохранение выходит далеко за пределы медицины?

В связи с этим целью данного исследования является построение цифровой интегрированной модели оказания медицинских услуг, ориентированной на пациента. Для достижения этой цели в статье поставлены и решены четыре задачи. Во-первых, охарактеризована концепция цифрового здравоохранения как основополагающей экосистемы с точки зрения формирования новых каналов влияния на пациента и воздействия с ним в процессе оказания медицинской услуги. Во-вторых, описаны базовые принципы потребительского поведения на рынке медицинских услуг, лежащие в основе спроса в традиционной модели оказания медицинской помощи. В-третьих, сформулированы ключевые подходы к изменению поведения потребителя медицинских услуг под влиянием цифровой трансформации здравоохранения. В-четвертых, построена поведенческая модель потребителя медицинских услуг в новой парадигме цифрового здравоохранения.

Статья имеет следующую структуру: первый раздел посвящен истории формирования и анализу современного этапа развития цифрового здравоохранения, роли цифровой трансформации в возникновении рационального подхода к спросу на медицинские услуги, а также анализу традиционной патерналистской модели оказания медицинской помощи как сдерживающего фактора для повышения экономической эффективности отрасли здравоохранения. Во втором разделе представлены результаты анализа развивающихся трендов в поведении потребителя цифровых медицинских услуг и их воздействия на трансформацию текущей врач-центрированной модели оказания медицинских услуг в сторону новой пациент-центрированной модели, сформулированы современные тенденции формирования и развития спроса на медицинские услуги, приобретающие межотраслевой характер. В третьем разделе исследования представлена пациент-центрированная модель оказания медицинских услуг в парадигме цифрового здравоохранения, охарактеризована связующая роль цифровых технологий в интеграции разных этапов оказания медицинской помощи, сформулированы существующие противоречия предложенной модели. Заключительный раздел содержит выводы, обсуждение

полученных результатов, а также оценку ограничений и возможностей для будущих исследований.

Цифровое здравоохранение как новая экосистема взаимодействия с пациентом

Несмотря на то, что системы здравоохранения в разных странах построены по разным моделям и существенно отличаются друг от друга регуляторными механизмами и системами финансовых потоков, все они имеют общую проблемную зону, выраженную в недостаточной прозрачности системы здравоохранения и ее низкой эффективности как по финансовым показателям, так и по медико-экономическим показателям уровня здоровья и качества жизни населения. Цифровая трансформация в здравоохранении, по мнению экспертов отрасли, способна стать ключевым инструментом повышения качества, эффективности и доступности оказываемой медицинской помощи, и, как следствие, достижения большей удовлетворенности потребителей медицинских услуг (Sinsky et al., 2022).

Цифровизация затронула сферу здравоохранения значительно позже, чем другие экономические отрасли, но на сегодняшний день индустрия цифрового здравоохранения развивается быстрыми темпами. В среднем по разным экспертным оценкам объем мирового рынка цифрового здравоохранения в 2021 г. составил 195 млрд долл. с прогнозируемым ростом до 780 млрд долл. к 2030 г., что означает четырехкратное увеличение рынка (Global Market Insights, 2022).

В современном рынке цифрового здравоохранения выделяют следующие его сегменты: телемедицина (Telehealthcare), мобильная медицина (mHealth), цифровые медицинские системы, основанные на электронном ведении медицинской информации (Digital Health Systems) и медицинская аналитика (Health Analytics) (рис. 1).

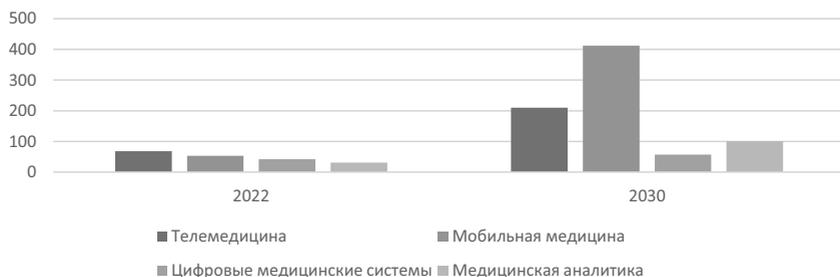


Рис. 1. Структура мирового рынка цифрового здравоохранения по сегментам в 2022 г. и прогноз на 2030 г., млрд долл.

Источник: (Global Market Insights, 2022).

Телемедицина представляет собой дистанционное предоставление медицинских услуг (без взаимодействия поставщика и получателя услуги «лицом к лицу») и обмен медицинской информацией между врачом и пациентом. Для этого применяются передовые информационные технологии, такие, например, как интернет вещей, анализ больших данных, искусственный интеллект, облачные технологии и др.

Категории мобильной медицины предстоит стать ключевым сегментом рынка цифрового здравоохранения. К этой категории относятся носимые медицинские устройства для контроля ключевых показателей здоровья и жизнедеятельности (контроль уровня активности, частоты сердечных сокращений, режима сна, глюкометры, пульсометры и др.) и сопутствующие им мобильные приложения, представляющие собой программные медицинские решения для мониторинга здоровья и качества жизни. Мобильные приложения могут быть ориентированы как на конечного потребителя (пациента), так и на поставщика медицинской услуги (врач, медицинская организация и др.). В структуре мобильных продуктов наиболее востребованными являются фитнес-приложения, справочные медицинские, а также мобильные приложения для оздоровления (здоровый сон, здоровая пища и пр.) (Yang et al., 2022). В целом, можно отметить, что современные мобильные продукты в цифровом здравоохранении являются достаточно диверсифицированными (рис. 2).



Рис. 2. Тематика мобильных приложений в здравоохранении в AppStore в 2021 г.
 Источник: (Yang et al., 2022).

Третий сегмент цифровых медицинских систем включает хранение и обмен оцифрованной персональной медицинской информацией как на уровне отдельного пациента, так и на национальном уровне (Park et al., 2020). По разным оценкам, в течение жизни у каждого индивида накопи-

вается от 0,5 до 6 ТБ медицинской информации, которая требует соответствующего хранения и анализа.

Сегмент медицинской аналитики охватывает комплексный анализ больших данных и их визуализацию. Аналитика в здравоохранении приобретает все большее значение в силу повышенного спроса на управление данными со стороны всех экономических агентов отрасли, который обусловлен растущим объемом медицинской информации, усилением конкуренции и повышающейся сложностью регулирования в отрасли. Примеры применения медицинской аналитики очень разнообразны — от постановки диагноза искусственным интеллектом на основе результатов КТ/МРТ пациента до поиска наиболее подходящего донора из обширной базы данных (Deloitte Insights, 2019). Таким образом, цифровая трансформация в здравоохранении основывается на анализе данных, способствующем снижению неэффективных расходов в здравоохранении.

До недавнего времени основными инвесторами для развития цифрового здравоохранения выступали правительства и инновационные медицинские компании, но в силу привлекательности отрасли из-за высоких темпов роста в сферу цифрового здравоохранения пришли компании — технологические гиганты, деятельность которых не связана напрямую с медициной. Четыре из топ-5 компаний по рыночной капитализации в 2022 г. являются активными игроками на рынке цифрового здравоохранения — Apple Inc., Microsoft Inc., Alphabet Inc. и Amazon Inc.

Компанией Apple была разработана цифровая медицинская платформа для внедрения в стационарах в целях повышения качества оказываемой медицинской помощи и ее персонализации. Платформа служит связующим цифровым каналом между врачами и пациентами. Кроме того, компанией разработана система медицинских записей, способная интегрироваться с приложением Apple Health Mobile, в которое пользователи могут вносить и безопасно хранить персональную медицинскую информацию одновременно от разных поставщиков медицинской помощи. Разработка смарт-часов Apple Watch может быть рассмотрена как носимое медицинское устройство, так как с их помощью пользователь получает возможность мониторить физическую активность, частоту сердечных сокращений и др., а при скачивании специального приложения можно сделать себе электрокардиограмму в домашних условиях. Еще одной инновацией в сфере цифрового здравоохранения является создание платформ с открытым исходным кодом ResearchKit и CareKit (Apple, n.d.). Платформа ResearchKit используется для разработки приложений, которые упрощают исследовательские задачи медицинских специалистов — обеспечивают простой и быстрый доступ к разным группам пациентов, аккумулируют регулярный автоматический сбор их медицинских данных, позволяют проводить опросы и пр. Платформа CareKit служит для разработки пользовательских приложений для усиления взаимодействия пациента с врачом, повышения

поведенческой дисциплины пациента (регулярный прием препаратов, физическая активность и пр.) и мониторинга состояния здоровья пациента.

Компания Microsoft занимается развитием платформы Microsoft Cloud for Healthcare (Microsoft, n.d.), позволяющей трансформировать все медицинские процессы как внутри медицинской организации (расширение возможностей совместной работы медицинских специалистов, повышение эффективности врачей за счет ускоренного создания документов, возможности диктовки и виртуальные помощники, улучшение анализа медицинских данных, защита медицинской информации), так и за пределами медицинской организации (персонализация процессов взаимодействия с пациентами при любом контакте с медицинской организацией).

Alphabet (материнская компания Google) разработала проект Alphabet Health (Alphabet, n.d.), направленный на развитие инновационных методов и каналов коммуникаций в цифровом здравоохранении. Помимо этого проекта компания получила более 190 патентов за инновации в сфере цифровой медицины. Одной из флагманских разработок является Google Glass — устройство в виде очков, содержащее компьютер и видеоканнеру и позволяющее пользователю, не задействуя руки, проводить стримы и сохранять видеозаписи. Данное устройство используется, в частности, при проведении хирургических операций, когда ведется видеозапись в образовательных или консультационных целях, а руки хирурга при этом остаются свободными. Кроме того, компания Alphabet запустила подразделение Healthcare NExT, предоставляющее услуги по поиску партнеров среди действующих игроков рынка цифрового здравоохранения для технологических компаний, которые только хотят войти в эту сферу.

Компания Amazon заявила о себе на рынке цифрового здравоохранения после приобретения крупной интернет-аптеки PillPack. В дальнейшем медицинские инновации компании были сконцентрированы на развитии технологий управления голосом и искусственного интеллекта Alexa (Amazon, n.d.). Устройство способно определять, когда человек заболевает (например, по интенсивности кашля или чихания), проводить опрос пользователя для предварительного диагностирования, давать советы для самостоятельного лечения (в случаях, когда это возможно) и оказания первой медицинской помощи, проинформировать о препаратах и симптомах различных заболеваний.

Таким образом, происходящая в сфере здравоохранения цифровизация — это не простой перевод бумажных процессов в цифровую среду, а создание новой системы оказания медицинской помощи, выстроенной вокруг потребностей пациентов и опирающейся на комплексный анализ больших данных. Развивающиеся цифровые технологии позволяют интегрировать процессы лечения и поддержания уровня здоровья в повседневную жизнь, не ослабляя при этом прямой канал взаимодействия пациента с врачом. Как следствие, в новой парадигме цифровое здраво-

охранение выходит далеко за пределы медицинской отрасли и приобретает межотраслевой интегрированный характер.

Принципы поведения потребителей медицинских услуг в традиционной модели оказания медицинской помощи

В соответствии со второй задачей исследования в данном разделе принята попытка комплексной характеристики базовых принципов потребительского поведения на рынке медицинских услуг, лежащих в основе спроса в традиционной модели оказания медицинской помощи.

Специфика экономических благ, создаваемых в отрасли здравоохранения, состоит в том, что медицинские услуги относятся к категории доверительных благ, объективная оценка которых возможно только после полного потребления блага и по прошествии определенного времени. При этом удовлетворенность получателя медицинской услуги можно охарактеризовать как воспринимаемую (субъективную), так как результат медицинской услуги — выздоровление / поддержание состояния здоровья — отчасти может лишь косвенно соотноситься с предложенным лечением и быть обусловленным внешними факторами (отказ от вредных привычек, переезд в более благоприятный климат, улучшение режима сна и пр.). В силу этих же особенностей могут возникать ситуации, при которых человек не предъявляет спрос на медицинские услуги, хотя имеет явные или скрытые потребности в оказании медицинской помощи. Такая специфика медицинских услуг проистекает из ключевых свойств самих услуг, таких как (Костянян, 2020):

- информационная асимметрия между производителями и потребителями медицинских услуг. Это означает, что выбор поставщика медицинской услуги предопределяется уровнем доверия пациента к врачу и к медицинской организации;
- нематериальный характер проявления услуг (оценка полезности полученной услуги производится потребителем на основе субъективного восприятия результативности);
- неразрывность момента предоставления и потребления услуги, что означает для поставщиков медицинских услуг обеспечение обязательного резерва мощностей для оказания скорой и неотложной медицинской помощи;
- неоднородность медицинских услуг, находящаяся в зависимости от личности поставщика услуги и условий оказания услуги;
- «отрицательность» медицинских услуг. Это означает, что потребление медицинских услуг является вынужденной мерой и связано с ухудшением состояния здоровья, в отличие от потребления других видов услуг, потребление которых связано с повышением уровня удовольствия;

- косвенное финансирование медицинской услуги, оплата медицинских слуг происходит в рамках страховой медицинской системы посредством осуществления оплаты социальных взносов в небюджетный фонд обязательного медицинского страхования. В связи с этим предложение медицинских услуг не всегда напрямую зависит от спроса на них (от показателей заболеваемости и обращаемости в медицинские организации), а определяется эффективностью работы экономических агентов индустрии здоровья — доступностью квалифицированных трудовых ресурсов, резервами страховых медицинских компаний и пр.

Для отражения специфики и комплексности медицинских услуг на рис. 3 предлагается диаграмма Венна (Santana et al., 2023) с отражением вариативности взаимосвязей между тремя ключевыми элементами теории потребительского поведения для рынка медицинских услуг — потребностями, спросом и предложением.

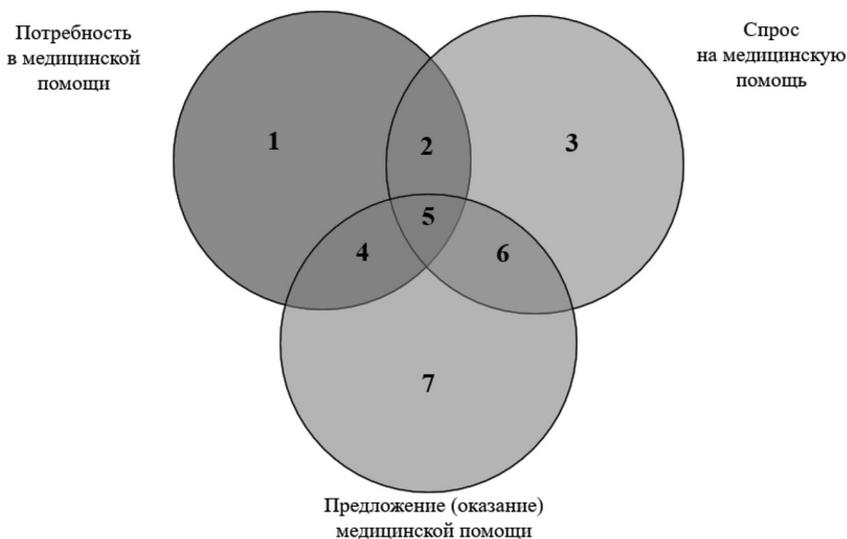


Рис. 3. Диаграмма Венна для потребительского поведения в традиционной модели оказания медицинских услуг
 Источник: составлено автором.

Потребность (области 1, 2, 4 и 5 на диаграмме Венна). Потребность в медицинской помощи — состояние неудовлетворенности, связанное с ухудшением состояния здоровья и, как следствие, со снижением качества жизни. Потребность может быть выражена в явном виде при проявлении симптомов заболевания / ухудшения состояния здоровья, и в неявном виде при скрытом течении заболевания.

Спрос (области 2, 3, 5 и 6 на диаграмме Венна). Спрос на медицинскую помощь формируется после решения потребителя о необходимости медицинского вмешательства в связи с состоянием его здоровья и обращением в выбранную медицинскую организацию для получения медицинской услуги.

Предложение (области 4–7 на диаграмме Венна). Предложение медицинской помощи представляет собой оказание лечебных, восстановительно-реабилитационных и профилактических медицинских услуг в рамках системы здравоохранения (в данном аспекте не рассматривается оказание паллиативной и гериатрической медицинской помощи).

Пересечение подмножества «Потребности» с другими подмножествами модели:

- потребности получателей медицинской помощи могут быть удовлетворены (области 4 и 5) или не удовлетворены (области 1 и 2);
- области 1 и 4: если потребности получателей медицинской помощи являются невыраженными, например, в связи с бессимптомным течением заболевания, то они остаются без внимания пациента;
- области 2 и 5: если потребности являются осознанными и выраженными, то они формируют спрос на медицинские услуги;
- область 5 — характеризует идеальную модель оказания медицинской помощи, при которой у пациента возникает выраженная и осознанная потребность в оказании медицинской помощи, для удовлетворения которой он обращается в медицинскую организацию и получает советующее лечение;
- область 2 — осознанная потребность, выразившаяся в формировании спроса на медицинскую услугу (обращение в медицинскую организацию), может остаться неудовлетворенной в связи с низкими показателями доступности медицинской помощи, например, недостатком соответствующих его профилю заболевания медицинских специалистов, отсутствием соответствующего оборудования у конкретного поставщика медицинской помощи, высокой стоимостью лечения;
- область 4 — проактивная профилактическая медицинская помощь: возможны ситуации, когда потребитель не осознает наличие у него потребности в медицинской помощи, но при этом своевременно получает необходимую помощь, например, в рамках обязательных государственных программ профилактических медицинских скринингов и диспансеризаций.

Пересечение подмножества «Спрос» с другими подмножествами модели:

- спрос на медицинскую помощь может быть основан на выраженных потребностях (области 2 и 5) и может характеризоваться как избыточный спрос, не основанный на потребностях пациента в медицинской помощи (области 3 и 6);

- область 3 — отражает область избыточного спроса на медицинские услуги, который не был удовлетворен и на который не были затрачены ресурсы системы здравоохранения, например, пациент просит оказать ему услугу по исследованию коленного сустава методом МРТ при объективном отсутствии медицинских предпосылок к проведению подобного исследования;
- область 6 — отражает область избыточного спроса, который был удовлетворен за счет ресурсов системы здравоохранения. Такая ситуация может возникнуть в случае, если врач назначает избыточные приемы и диагностические исследования, в которых нет клинической необходимости и которых можно было бы избежать, т.е. речь идет о структуре спроса, которая была искажена в результате действий поставщика медицинских услуг. Кроме того, область 6 характеризует так называемый смещенный спрос, который возникает в случаях, когда медицинская помощь не была оказана своевременно (при проявлении/усилении симптомов заболевания) и пациент получил осложнения, требующие немедленного медицинского вмешательства.

Пересечение подмножества «Предложение» с другими подмножествами модели:

- оказание медицинской помощи может соответствовать возникшим потребностям (области 4 и 5), а может не соответствовать потребностям (области 6 и 7), т.е. быть избыточной;
- область 6 отражает оказание медицинской помощи в ответ на сформировавшийся спрос, не основанный на объективных потребностях, что говорит о нерациональном расходовании ресурсов здравоохранения и неэффективности системы с точки зрения неспособности отсекаать избыточный спрос (такой спрос может формироваться, например, по программам добровольного медицинского страхования, где пациент в большей степени оказывает влияние на решение о выборе и объеме оказываемых медицинских услуг);
- область 7 отражает запас мощности системы здравоохранения, возникающий по разным причинам:
 - преднамеренное сохранение государством запасных мощностей в системе здравоохранения для оказания медицинской помощи в экстренных, не прогнозируемых случаях;
 - формирование запаса ресурсов в силу неэффективного планирования в отрасли — задвоение оказываемых услуг, перепроизводство вакцин и др.;
 - запланированное оказание медицинской помощи, не нашедшее применения из-за того, что пациент не пришел на запланированный прием.

Предложенная модель, визуализированная с помощью диаграммы Венна, имеет ряд ограничений. Во-первых, не учитываются пациенты, которые осознают наличие у них потребности в медицинской помощи, но не выражают эту потребность, т.е. не обращаются за медицинской помощью (например, пациент осознанно не хочет проходить лечение, или пациент старшего возраста не считает нужным проходить сложное лечение, так как результативность лечения выражается лишь в небольшом увеличении продолжительности жизни). Во-вторых, не учитываются пациенты, которые осознают наличие у них медицинской помощи, обращаются за медицинской помощью, но не следуют лечению из-за проблем доверия к медицинскому специалисту и его компетенциям. В-третьих, не учитываются пациенты, предъявляющие спрос на медицинские услуги из-за поведенческих факторов (курение, чрезмерное употребление алкогольных напитков), т.е. спрос, которого потенциально можно было бы избежать и, как следствие, повысить уровень расходов в здравоохранении.

Подходы к изменению поведения потребителя медицинских услуг под влиянием цифровой трансформации здравоохранения

В последние 15–20 лет традиционная врач-центрированная модель оказания медицинской помощи все чаще подвергается критике из-за ее неэффективности — возрастающие расходы в сфере здравоохранения и снижающиеся бюджеты в связи с нестабильной экономической ситуацией увеличивают дефицитный разрыв и стимулируют к поиску новых моделей оказания медицинской помощи. Цифровая трансформация здравоохранения и пандемия коронавирусной инфекции лишь катализируют этот процесс и способствуют большей концентрации всех ресурсных потоков в здравоохранении вокруг пациента и его потребностей.

Для целей данного исследования предлагается очертить следующий круг предпосылок, закладывающих новые тенденции в поведении потребителей медицинских услуг.

1. Технологические факторы

Развитие новых методов лечения и медицинских технологий, с одной стороны, позволяет достичь новых успехов в лечении пациентов, а, с другой стороны, способствует трансформации спроса на медицинскую помощь с возрастающей долей новых методов. Например, появление ангиопластики — важная причина роста спроса на медицинские услуги кардиологического профиля.

Помимо этого, большую роль играет интеграция деятельности поставщиков медицинской помощи с деятельностью сторонних инновационных компаний, предлагающих технологические продукты и услуги

для системы здравоохранения. По пути интеграции работает организация Geisinger Health System (США), которая, стремясь повысить эффективность ухода за пациентами, разработала программу ProvenHealth Navigator для непрерывного наблюдения за здоровьем пациентов. Для этого разработана интерактивная система мониторинга с полностью электронным ведением медицинской информации и с возможностью голосового взаимодействия через установленные в домах контрольные приборы. Схожие подходы, основанные на цифровых технологиях, используются в Италии, Испании и в других странах.

2. Организационно-управленческие факторы

Механизм функционирования системы здравоохранения и принципы медицинского обслуживания в свою очередь влияют на трансформацию спроса. После внесения изменений в Федеральный закон от 29.11.2009 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации», связанных с переходом на единый канал финансирования, усилением региональной автономии медицинских организаций, свободой выбора пациентом медицинской организации, структура спроса на медицинскую помощь сместилась в сторону более конкурентоспособных медицинских организаций с улучшенными показателями качества и доступности медицинской помощи. Как следствие, активизировался финансовый поток в данные медицинские организации в соответствии с принципами страхового финансирования здравоохранения.

Помимо этого, происходит оптимизация модели предоставления медицинских услуг с точки зрения количества, величины и концентрации медицинских организаций в сторону целевой модели по принципу, который можно условно сформулировать как «децентрализация — по мере возможности, централизация — по мере необходимости». Децентрализация позволяет повышать доступность медицинской помощи развивать спрос на медицинские услуги в регионах, для снижения нагрузки на федеральные медицинские центры. Кроме того, перенос услуг в сегмент первичной медицинской помощи способен снизить избыточный спрос при перенаправлении пациентов к профильным специалистам и усилить профилактическую составляющую медицинской деятельности.

3. Поведенческие факторы

Цифровизация внесла существенные изменения в поведенческие паттерны людей, в том числе и в сферу медицинского обслуживания. Стремительно развивающиеся технологии повышают требования населения к медицинскому обслуживанию — к скорости оказания медицинской помощи, доступности оказания медицинских услуг, транзитивности системы здравоохранения (возможности централизованного хранения медицинской информации о пациенте из разных источников данных и возможности предоставления этой информации любому врачу, имеющему доступ к системе), гибкости медицинских услуг — возможности полу-

чать медицинскую помощь не только в стенах медицинской организации, но и за ее пределами.

Помимо указанных выше поведенческих факторов, повышающих степень технологичности спроса на медицинские услуги, можно выделить и другую группу поведенческих факторов, имеющих более негативный оттенок и связанных с образом жизни пациентов, — недостаточная физическая активность, наличие вредных привычек (курение, чрезмерное употребление алкоголя), ожирение, нарушение режима сна и пр. Такие поведенческие факторы существенно повышают риск возникновения и развития многих групп заболевания (диабет, сердечно-сосудистые заболевания и др.), и следовательно, увеличивают утилизацию ресурсов системы здравоохранения. Поскольку в традиционной врач-центрированной системе оказания медицинских услуг отсутствуют стимулы, поощряющие пациентов к надлежащему уровню самоконтроля, отягчается бремя расходов здравоохранения.

4. Демографические факторы

Старение населения — ключевая демографическая проблема нового времени, вызванная снижением рождаемости и увеличение продолжительности жизни вследствие совершенствования медицинских технологий, фармацевтики и повышения качества жизни. По оценкам ООН, доля населения старшего возраста (65 лет и старше) возрастет с 10% в 2022 г. до 16% в 2050 г. (Синдяшкина, 2022).

Такая ситуация существенно меняет структуру спроса на медицинские услуги в связи с развитием цифровизации, ростом доли телемедицины, интегрированных систем здравоохранения и носимых медицинских устройств. Это приводит к тому, что оказание медицинской помощи происходит не только в медицинских организациях, но и далеко за пределами во всех сферах жизни пациента. Все это позволяет оптимизировать инфраструктуру здравоохранения, а значит — сократить расходы.

Одна из самых крупных организаций, которые на сегодняшний день используют электронные медицинские устройства, — это Управление по вопросам медицинской помощи ветеранам США (Veterans Health Administration). Организация сотрудничает с различными технологическими компаниями и тестирует электронные устройства медицинского назначения для повышения качества жизни пациентов. Спектр таких устройств довольно широк. Во-первых, это приборы, позволяющие измерить различные медицинские показатели (артериальное давление, уровень глюкозы в крови, снять электрокардиограмму) и автоматически отправить результаты врачу или медицинскому куратору. При этом большинство приборов работают с помощью голосового управления, задают пациентам вопросы об их здоровье и позволяют ввести данные голосом. Во-вторых, это приборы с функцией GPS, которые позволяют отследить, не упал ли ослабленный пациент, не заблудился ли пожилой пациент с деменцией. В-третьих,

это приборы, повышающие приверженность пациенток лечению, например, специальные устройства с мигающей лампочкой, которые ежедневно напоминают пациентам о необходимости принять лекарства или ответить на несколько вопросов об их самочувствии.

5. Эпидемиологические факторы

Среди основных причин смертности населения как в развитых, так и в развивающихся странах выступают хронические неинфекционные заболевания. Тенденция последних десятилетий свидетельствует о росте доли коморбидных пациентов, т.е. пациентов, у которых наблюдается одновременно несколько хронических заболеваний. Обычно такие состояния требуют качественного амбулаторного лечения и постоянной диагностики ключевых медицинских показателей, что существенно повышает нагрузку на звено первичной медицинской помощи. Широкое распространение предотвращаемых хронических заболеваний при должном уровне профилактической работы может быть эффективно снижено, в том числе с помощью дистанционных медицинских технологий.

Пациент-центрированная модель оказания медицинской помощи в новой парадигме цифрового здравоохранения

Новые тенденции в поведении пациентов на рынке медицинских услуг отражают необходимость замены традиционной врач-центрированной модели оказания медицинской помощи, в связи с чем предлагается альтернативный подход — пациент-центрированная модель с элементами внутриотраслевой и межотраслевой интеграции, отражающей то, что с развитием цифровизации оказание медицинской помощи выходит далеко за пределы системы здравоохранения. Внутриотраслевая интеграция характеризуется тесным взаимодействием поставщиков медицинских услуг разного уровня — первичного звена, стационаров, федеральных клинических центров, реабилитационных центров — за счет создания эффективного механизма объема информацией. Межотраслевая интеграция расширяет внутриотраслевую интеграцию на другие отрасли — социальное обеспечение, страхование жизни, туризм, розничную торговлю, связь, производство электроники и пр. Как было отражено выше в исследовании, крупные инновационные компании способны разработать и предложить для системы здравоохранения широкий спектр новых товаров и услуг, расширяющий возможности оказания медицинской помощи.

Для отражения *внутриотраслевой интеграции в целевой модели* (рис. 4) предлагается использовать следующие три ключевых критерия, в соответствии с которыми чаще всего предъявляются требования к сбору и хранению персонализированной информации о пациенте, а также передаче медицинских данных поставщикам медицинской помощи на разных уровнях:

- персонализация — в аспекте цифровизации здравоохранения отражает адаптацию оказания медицинской помощи к потребностям и ценностям пациента. Речь идет в том числе и об адаптации с точки зрения формата оказания времени, места и формата оказания медицинской помощи (очно или дистанционно);
- интерактивность — в аспекте цифровизации здравоохранения отражает создание многосторонних информационных потоков между пациентом и другими лицами, имеющими отношение к состоянию здоровья пациента — врач, медицинский куратор, сотрудник социальной службы, сотрудник страховой компании, другие пациенты и пр.;
- прозрачность информации — в аспекте цифровизации здравоохранения отражает открытость информации для пациентов в целях снижения неопределенности, решения проблемы асимметрии информации и формирования доверия к лечащему врачу и к системе здравоохранения в целом. Цифровые технологии способны не только обеспечить информационную прозрачность, но и облегчить поиск и анализ этой информации.

Межотраслевая интеграция в целевой модели отражена тремя уровнями, характеризующими расширение оказания медицинской помощи за пределы медицинской организации как единицы предоставления медицинской услуги (рис. 4):



Рис. 4. Цифровая интегрированная модель оказания медицинских услуг, ориентированная на пациента
 Источник: составлено автором.

- доклинический уровень — возможности дистанционного мониторинга состояния здоровья для раннего диагностирования заболеваний или для контроля обострения текущего заболевания;
- клинический уровень — оказание медицинской помощи в медицинских организациях первичного (амбулатории) и вторичного

(стационары) звена в соответствии с объективным спросом или потребностями пациента;

- постклинический уровень — реабилитация пациента после медицинского вмешательства (вовлечение сфер социального обеспечения, медицинского туризма и пр.), а также возможности дистанционного мониторинга состояния здоровья до достижения полной реабилитации.

Цифровые решения и инструменты, которые могут быть применены в каждом блоке, зависят от целей отдельного блока, а также от степени цифровой зрелости конкретной медицинской организации, внедряющей предложенную пациент-центрированную модель оказания медицинской помощи.

Область 1:

- доклиническое оздоровительное поведение, отслеживание посредством цифровых технологий факторов повседневного поведения пациента, влияющих на состояние здоровья (сон, прием пищи, физическая активность);
- повышение мотивации пациента к здоровому образу жизни и рост ответственности пациента;
- отправка сгенерированных персональных данных поставщикам медицинских услуг;
- отслеживание местоположения по геолокации, мобильный таргетинг по геолокации с персонализированными подсказками, связанными со здоровьем (например, приближение к фитнес-центру, приближение к центру вакцинации и др.);
- персонализированные текстовые сообщения, которые переводят пациента на клинический уровень (например, сообщения с напоминанием для родителей о планировании прививок для ребенка);
- генетические исследования на выявление предрасположенности к отдельным заболеваниям.

Область 2:

- возможность реализации запроса на персонализированное оказание медицинской помощи посредством медицинских технологий, персонализация основана на уникальных характеристиках пациента (личный и семейный анамнез, генетические особенности и др.);
- автоматизация сбора и анализа персонализированной информации о пациенте для выстраивания более эффективного плана лечения и плана оздоровления;
- составление персонализированного плана оздоровления.

Область 3:

- поддержка персонализированного плана оздоровления информационными и образовательными материалами для пациентов

и их близких для повышения уровня самоконтроля, такие персонализированные материалы обладают большей эффективностью, чем стандартизированные рекомендации за счет возможности персональной настройки обучающих материалов, что повышает обучаемость пациента;

- удаленный персонализированный мониторинг состояния здоровья с последующей отправкой сгенерированных данных поставщику медицинских услуг.

Область 4:

- расширение возможностей доклинического взаимодействия пациентов со схожими заболеваниями или пациентов, которым требуется проходить схожие профилактические программы, создание онлайн-групп поддержки, повышающих мотивацию к поддержанию здорового образа жизни;
- формирование взаимодействия между пациентом и членами его семьи для мотивации и помощи;
- формирование взаимодействия между врачом и пациентами со схожим анамнезом для диагностирования редких и сложных случаев;
- взаимодействия врача с искусственным интеллектом для консультирования и диагностики;
- обеспечение «самодиагностики» на основе алгоритмов с помощью мобильных приложений.

Область 5:

- поддержка принятия решений врачами с помощью цифровых технологий;
- преодоление временных ресурсов на очный визит пациента к врачу;
- разработка плана лечения и автоматизации разработки на основе алгоритмов (например, пациент заранее отвечает на вопросы о своем самочувствии в мобильном приложении, чтобы улучшить качество последующего приема);
- взаимодействие с другими врачами для консультаций без временных и пространственных ограничений;
- взаимодействие врача и пациента при необходимости соблюдения социального дистанцирования и сдерживания распространения заболеваний.

Область 6:

- обеспечение связи с пациентом для облегчения последующего ухода;
- разработка рекомендаций по поддержке диагностированного состояния, наблюдение для последующего перемещения на клинический уровень (особенно актуально для больных хроническими неинфекционными заболеваниями);

- облегчение и удешевление постклинического взаимодействия (например, для получения лекарств, удаленного телемониторинга, постклинического взаимодействия с искусственным интеллектом и пр.).

Область 7:

- обеспечение прозрачности информации не только о состоянии здоровья пациента, но и об отдельных поставщиках медицинской помощи — их квалификации, производительности и пр. — посредством цифровых технологий;
- повышение прозрачности и ясности взаимосвязи выплат поставщикам медицинских услуг и качества оказываемой медицинской помощи.

Область 8:

- внедрение электронной медицинской карты;
- ведение электронных медицинских записей.

Область 9:

- обеспечение потребностей пациента в постклиническом поиске информации, который существенно отличается от доклинического уровня. На доклиническом уровне пациенты ищут информацию, направленную на принятие решения о переходе на клинический уровень (обращение в медицинскую организацию), а на постклиническом уровне ищут информацию о течении диагностированного заболевания и методах лечения;
- предоставление пациентами информации о состоянии своего здоровья, которую они могут сделать прозрачной для других пациентов с помощью цифровых носителей;
- формирование отзывов пациентов о своем опыте на доклиническом и клиническом этапах.

Аналогом подобного взаимодействия с пациентом является система ЕГИСЗ как единый цифровой контур в системе здравоохранения РФ. Основные цели создания подобной цифровой экосистемы — повышение эффективности управления в системе здравоохранения и информированности населения по вопросам медицинского обслуживания. С 2021 г. к системе ЕГИСЗ обязаны подключаться в том числе коммерческие медицинские организации. Ресурсы системы включают 13 различных подсистем, в том числе управленческие, транзакционные, справочные, телемедицинские подсистемы, а также подсистемы управления электронными услугами и сервисами для граждан. Современный уровень развития ресурсов системы ЕГИСЗ позволяет утверждать о том, что благодаря подобным цифровым решениям переход к новой пациент-центрированной модели оказания медицинской помощи произойдет более быстро и эффективно (Хараз, 2020). Тем не менее сохраняются определенные вызовы и риски. Так, необходимо установить взаимодействие между отдельными разра-

ботчиками технологических медицинских решений (в частности, Botkin ai, Care Mentor AI и др.), снять регуляторные барьеры, связанные с доступом к медицинским данным и порядкам их обработки, а также сформировать дата-посредников, способных проводить аналитику больших данных в медицине для развития технологий поддержки принятия врачебных решений (Тезина, 2020).

Выводы и направления дальнейших исследований

Цифровизация в здравоохранении, опирающаяся на комплексный анализ данных, центрирует все ресурсные потоки в отрасли вокруг потребностей пациента и его ценностей. Посредством цифровых технологий оказание медицинской помощи выходит далеко за пределы отрасли здравоохранения, интегрируется в повседневную жизнь человека и приобретает межотраслевой характер.

Рационализация подхода к потреблению медицинских услуг на основе анализа изменяющегося спроса на медицинские услуги формирует новую роль пациента как партнера по управлению системой здравоохранения. В связи с этим в качестве направления дальнейшего исследования предлагается усилить воздействие на поведенческие паттерны пациентов с целью большего их вовлечения в процесс оказания медицинской помощи и повышения эффективности профилактической медицинской деятельности, а также создать стимулы для изменения моделей потребительского поведения. Для этого в сфере здравоохранения должны быть внедрены и реализованы инструменты социального маркетинга, поведенческой экономики, подхода к управлению взаимоотношениями клиентами.

Цифровизация в здравоохранении в совокупности с рядом демографических, эпидемиологических, организационных и поведенческих факторов привела к трансформации базовых принципов потребительского поведения на рынке медицинских услуг и необходимости замены традиционной врач-центрированной модели оказания медицинской помощи. Предлагаемая альтернативная поведенческая интегрированная пациент-центрированная модель оказания медицинской помощи обеспечивает сбор и анализ персонализированной информации о потребителе, реализует преимущества персонализированной медицины, медицинские вмешательства становятся более целенаправленными, снижается вероятность дорогостоящих неэффективных вмешательств.

Тем не менее есть и определенные риски, преодоление которых может стать направлением дальнейших исследований. Во-первых, актуализируется опасность реализации киберрисков, рисков несанкционированной передачи персонализированной информации третьим лицам. Вопросы конфиденциальности данных приобретают особое значение в отношении медицинских данных, так как на их основании может быть реализована

дискриминация в отношении человека (например, со стороны работодателей, коллег, социальных контактов). Во-вторых, возможны риски ухудшения психического и ментального здоровья пациентов при ношении медицинских устройств из-за постоянной фиксации внимания на измеряемых показателях состояния здоровья. В-третьих, формируется следующее противоречие: не станут ли цифровые технологии рассматриваться в качестве полноценной замены интерактивного очного взаимодействия лицом к лицу врача и пациента? С одной стороны, цифровые технологии могут повысить эффективность очного взаимодействия (например, при предварительном дистанционном сборе информации о пациенте). С другой стороны, при вытеснении очного взаимодействия может снижаться удовлетворенность пациента медицинской помощью и эффективность этой помощи, некоторые пациенты склонны рассматривать телемедицину как менее эффективный вариант взаимодействия с врачом, нежели очный прием. В-четвертых, становится актуальным фундаментальный вопрос врачебной этики: какая часть информации о состоянии здоровья пациента должна быть раскрыта самому пациенту? И, наконец, в-пятых, чрезмерная прозрачность информации и полный доступ пациента способны привести к информационной перегрузке, которая вызывает эмоциональную напряженность и излишнее беспокойство по поводу состояния своего здоровья. Кроме того, возможны случаи дезинформации пациента и неверной трактовки им медицинской информации, что способно негативно сказаться на состоянии здоровья пациента.

Несмотря на описанные ограничения, цифровизация отрасли здравоохранения существенно меняет ее ландшафт, ресурсные потоки, информационную насыщенность и способна стать действенным инструментом снижения уровня неэффективных расходов в отрасли.

Список литературы

Костянян, А. А. (2020). Характеристика потребительского поведения на российском рынке выездного медицинского туризма. *Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика*, 1, 135–155. <https://doi.org/10.38050/01300105202019>

Синдяшкина, Е. Н. (2022). Ожидаемая продолжительность здоровой жизни в контексте десятилетия здорового старения ООН. *Анализ и прогноз. Журнал ИМЭМО РАН*, 1, 40–52. <https://doi.org/10.20542/afij-2022-1-40-53>

Тезина, Н. Н. (2020). Платформенный подход к созданию региональных медицинских информационных систем. *Врач и информационные технологии*, 51, 35–38. <https://doi.org/10.37690/1811-0193-2020-S1-35-38>

Хараз, А. Д. (2020). Цифровой контур московского здравоохранения: от записи на прием к врачу до систем поддержки принятия клинических решений. *Московская медицина*, 4(38), 8–13.

Alphabet (n.d.). *Advancing healthcare through scientific communication*. Retrieved April 13, 2023, from <https://www.alphabet-health.com/>

Amazon (n.d.). *Alexa smart properties healthcare*. Retrieved April 13, 2023, from <https://developer.amazon.com/en-US/alexa/healthcare>

Ananthakrishnan, A. N., Kaplan, G. G., Bernstein, C. N., Burke, K. E., Lochhead, P. J., Sasson, A. N., Agrawal, M., Ho, J., Tiong, T., Steinberg, J., Kruijs, W., Steinwurz, F., Ahuja, V., Siew, C., Rubin, D., Colombel, J.-F., & Geary, R. (2022). Lifestyle, behaviour, and environmental modification for the management of patients with inflammatory bowel diseases: an International Organization for Study of Inflammatory Bowel Diseases consensus. *The Lancet*, 7(7), 666–678. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(22\)00021-8](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(22)00021-8)

Apple (n.d.). *The technology to make healthcare more personal*. Retrieved April 14, 2023, from <https://www.apple.com/healthcare/products-platform/>

Danaher, T. S., & Gallan, A. S. (2016). Service Research in Health Care: Positively Impacting Lives. *Journal of Service Research*, 19(4), 433–437. <https://doi.org/10.1177/1094670516666634>

Deloitte Insights. (2019, March). *Health systems have a growing strategic focus on analytics today for the future*. Retrieved April 16, 2023, from <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/health-care/health-system-analytics-growing-strategic-focus.html>

Gimpel, H., Manner-Romberg, T., Schmied, F., & Winkler, T. J. (2021). Understanding the evaluation of mHealth app features based on a cross-country Kano analysis. *Electronic Markets*, 31(4), 765–794. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00455-y>

Global Market Insights. (2022, September). *Digital Health Market 2030*. Retrieved April 15, 2023, from <https://www.gminsights.com/industry-analysis/digital-health-market>

Hasselberg, M. G. (2020). The Digital Revolution in Behavioral Health. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 26(1), 102–111. <https://doi.org/10.1177/1078390319879750>

Kim, S. H., & Jeong, D. Y. (2020). ICT convergence-based non-face-to-face healthcare technology trend. *The Journal of The Korean Institute of Communication Sciences*, 37, 77–84.

Lehrer, C., Eseryel, U. Y., Rieder, A., & Jung, R. (2021). Behavior change through wearables: The interplay between self-leadership and IT-based leadership. *Electronic Markets*, 31(4). <https://doi.org/10.1007/s12525-021-00474-3>

Maier, E., Reimer, U., & Wickramasinghe, N. (2021). Digital healthcare services. *Electronic Markets*, 31, 743–746. <https://doi.org/10.1007/s12525-021-00513-z>

Microsoft (n.d.). *Microsoft Cloud for healthcare*. Retrieved April 15, 2023, from <https://www.microsoft.com/en-us/industry/health/microsoft-cloud-for-healthcare>

Mohiuddin, A. K. (2019). Patient Behavior: an extensive review. *Nursing & Care Open Access Journal*, 6(3), 76–90. <https://doi.org/10.15406/ncoaj.2019.06.00188>

Park, A., Song, J., & Lee, S. B. (2020). Healthcare service analysis using big data. *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, 25(4), 149–156. <https://doi.org/10.9708/jksci.2020.25.04.149>

Rodriguez, J. A., Shachar, C., & Bates, D. W. (2022). Digital Inclusion as Health Care — Supporting Health Care Equity with Digital-Infrastructure Initiatives. *The New England Journal of Medicine*, 3, 1101–1103. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2115646>

Santana, I. R., Mason, A., Gutacker, N., Kasteridis, P., Santos, R., & Rice, N. (2023). Need, demand, supply in health care: working definitions, and their implications for defining access. *Health Economics, Policy and Law*, 18, 1–13. <https://doi.org/10.1017/S1744133121000293>

Sinsky, C. A., Shanafelt, T. D., Dyrbye, L. N., Sabety, A. H., Carlasare, L. E., & West, C. P. (2022). Health Care Expenditures Attributable to Primary Care Physician Overall and Burnout-Related Turnover: A Cross-sectional Analysis. *Mayo Clinic Proceedings*, 97(4), 693–702. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2021.09.013>

Yang, Y., Wang, H., Jiang, R., Guo, X., Cheng, J., & Chen, Y. (2022). A Review of IoT-Enabled Mobile Healthcare: Technologies, Challenges, and Future Trends. *IEEE Internet of Things Journal*, 9(12), 9478–9502. <https://doi.org/10.1109/JIOT.2022.3144400>

References

Kharaz, A. D. (2020). Moscow healthcare digital circuit: from making an appointment with a doctor to clinical decision support systems. *Moscow medicine*, 4(38), 8–13.

Kostanyan, A. A. (2020). Characteristics of consumer behavior in the Russian market of outbound medical tourism. *Lomonosov Economics Journal*, 1, 135–155.

Sindyashkina, E. N. (2022). Healthy life expectancy in the context of the United Nations Decade of Healthy Aging. *Analysis and Forecast. Journal of IMEMO RAS*, 1, 40–52

Tezina, N. N. (2020). Platform approach to the creation of regional medical information systems. *Doctor and information technology*, S1, 35–38. <https://doi.org/10.37690/1811-0193-2020-S1-35-38>

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

С. И. Федоров¹

МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

УДК: 338.2

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-5

ГАРАНТИИ ПРАВ СОБСТВЕННОСТИ КАК ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНКУРЕНЦИИ: ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Экономическая конкуренция по определению подразумевает наличие выбора между конкурирующими альтернативами. Но всегда ли экономические агенты могут защитить свои правомочия для совершения этого выбора? Чтобы права собственности были защищены, у них должен быть гарант, который налагает санкции на нарушителя. Однако гарант должен быть способным применять насилие, поскольку наложение санкций чаще всего не является добровольным. В настоящей работе показано, что неравномерное распределение насилия в обществе, которое не монополизировано одним центром принятия решений и (или) применяется вне принципа верховенства права, препятствует экономической конкуренции. В такой ситуации, т.е. в социальном порядке ограниченного доступа, часть правомочий остается не защищена, что препятствует реализации предпринимателем своей функции. Причиной такого эффекта является стремление элитной группы сохранить статус-кво в распределении рент: избежать изменений в ходе рыночного процесса, которые могут привести к нарушению политического баланса. В данном исследовании высказанные тезисы подтверждены на микроданных обследования промышленных предприятий BEEPS от Европейского банка реконструкции и развития с помощью тестирования гипотез с применением моделей стохастического фронта (SFA) и моделей дискретного выбора. Эмпирический анализ позволил определить, что в порядках ограниченного доступа препятствием для участия в экономической конкуренции является слабая защищенность прав собственности — она вынуждает фирмы конкурировать за ограниченные ресурсы не удовлетворением потребностей потребителей, а следованием интересам гаранта прав собственности. Результаты исследования могут быть полезны при разработке мер конкурентной политики и объяснении феномена «регуляторного крена» в антимонопольной политике развивающихся стран.

Ключевые слова: экономическая конкуренция, социальный порядок, теория прав собственности, стохастический фронт, модели дискретного выбора.

Цитировать статью: Федоров, С. И. (2023). Гарантии прав собственности как предварительные условия для экономической конкуренции: эмпирическое исследование. *Вест-*

¹ Федоров Сергей Игоревич — аспирант, ассистент, Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: fedoroffsi@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-2155-9837.

© Федоров Сергей Игоревич, 2023 

S. I. Fedorov

Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

JEL: L50, L51, L40

PROPERTY RIGHTS GUARANTEES AS PREREQUISITES FOR ECONOMIC COMPETITION: AN EMPIRICAL STUDY

Economic competition by definition implies a choice between competing alternatives. But can economic agents always protect their rights to make this choice? In order to protect property rights, they should have a guarantor who imposes sanctions on the violator. However, the guarantor must be able to use violence, since the imposition of sanctions is often not voluntary. This paper shows that the uneven distribution of violence in society, which is not monopolized by one decision-making center and/or applied outside the rule of law, hinders economic competition. In such a situation, i.e. in a limited access social order, part of property rights remains unprotected, which prevents the entrepreneur from performing his/her function. The reason for this effect is the desire of the elite to maintain the status quo in distribution of rents: they try to avoid changes caused by the market process that may lead to a violation of existing political balance. In this study, the stated thesis are confirmed on microdata of the BEEPS industrial enterprises survey by the European Bank for Reconstruction and Development — we test the hypotheses using stochastic frontier analysis (SFA) and discrete choice models. Empirical analysis allows us to argue that in the limited access order, the obstacle to participation in economic competition is a weak property rights protection — it forces firms to compete for limited resources not by satisfying the needs of consumers, but by following the interests of the property rights guarantor. The results of the study can be useful in developing competition policy measures and explaining the phenomenon of «regulatory bias» in antitrust policy of developing countries.

Keywords: economic competition, social order, property rights theory, stochastic frontier analysis, discrete choice.

To cite this document: Fedorov, S. I. (2023). Property rights guarantees as prerequisites for economic competition: an empirical study. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 90–115. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-5>.

Введение

Исследования, посвященные проблеме защиты прав собственности, чаще всего направлены на определение каналов или оценку влияния защиты прав собственности на различные экономические показатели — наиболее очевидным (и потому популярным) показателем в этом отноше-

нии является уровень инвестиций¹ (см., например (Besley, 1995)). Обычно данное влияние объясняется тем, что инвестор не станет авансировать капитал при таких «правилах игры», при которых авансированные средства не защищены от риска конфискации. Однако видится, что это объяснение несколько более универсально и относится не только к динамике одного из экономических показателей.

Инвестиции и их объем интересны не сами по себе, а с той точки зрения, как дальнейшее увеличение потребления, обеспеченное инвестиционными затратами, удовлетворяет потребности индивидов. В статической ситуации² наиболее эффективное вложение инвестиционных ресурсов с неоклассической точки зрения соответствует аллокативной и производственной эффективности, достигаемой при конкурентной ситуации на рынке³ (Arrow, Debreu, 1954). С точки зрения динамики экономическая система эффективна, когда в ее рамках осуществляется поиск новых ресурсов или новых способов использования старых ресурсов в рамках процесса экономической конкуренции (Наук, 1968).

Заметно, что в обоих перечисленных случаях эффективность напрямую связана с конкурентностью, и это неудивительно. Конкурентность подразумевает наличие альтернатив, из которых индивиды выбирают наиболее эффективные варианты для удовлетворения потребностей⁴. Эти альтернативы, в свою очередь, предлагаются игроками на рынке, пытающимися победить в конкурентной борьбе. Но какой смысл инвестировать ресурсы и усилия в создание тех альтернатив, правомочия на которые не защищены, и в любой момент времени могут быть конфискованы? Как минимум, это искажает стимулы, заставляя инвестировать ресурсы не в самые эффективные направления их использования; как максимум — препятствует процессу динамического отбора наиболее эффективных способов хозяйствования. По этой причине защита прав собственности в теории должна оказывать влияние не только (и не столько) на показатели, явля-

¹ Например, по состоянию на март 2023 г. в цифровой базе JSTOR содержатся около 63 тыс. научных публикаций в рецензируемых журналах, так или иначе посвященных влиянию защиты прав собственности на динамику инвестиций на микро- или макроуровне (из 465 тыс. публикаций, в которых хотя бы затрагивается тема прав собственности).

² Следуя за традицией, заложенной Дж. Б. Кларком в его работе 1907 г. «Основы экономической теории» (Clark, 2007), разделим экономическую статику и динамику на две различные категории, чтобы охватить и статическую, и динамическую трактовку экономической эффективности.

³ В данной формулировке для простоты мы абстрагируемся от проблем «провалов рынка» и транзакционных издержек.

⁴ Это не всегда так. Например, проблема асимметрии информации (Akerlof, 1970), как и проблема наличия транзакционных издержек (Coase, 1960; Stigler, 1966), обуславливают возможность отдельных когнитивных ошибок. Однако это обстоятельство не отменяет тот факт, что именно конкурентный механизм при определенных условиях позволяет сравнивать альтернативы и выявлять наиболее подходящие.

ющиеся результатом принятия индивидами решений, сколько на сам процесс принятия решений (в том числе на экономическую конкуренцию).

Права собственности как любой институт требуют наличия гаранта, способного вводить санкции за несоблюдение «правил игры». Санкция, в свою очередь, будучи чаще всего недобровольной трансакцией, почти¹ всегда означает насилие как физическое ограничение спектра доступных индивидам возможностей. И от того, как устроено общество с точки зрения применения в нем насилия («социальный порядок» по (North et al., 2009)), во многом зависит защита прав собственности, а значит, и процесс экономической конкуренции. В предыдущей работе (Федоров, 2023) было показано влияние социального порядка на установление механизмов управления трансакциями. В статье мы попытаемся рассмотреть ситуацию, при которой социальный порядок оказывает влияние не на выбор механизмов управления трансакциями, а на то, с чем осуществляются трансакции — на права собственности.

Дальнейшее изложение построено следующим образом. Сначала приводится обзор различных способов общественного устройства с точки зрения распределения в нем потенциала насилия. Далее проводится анализ феномена насилия как инструмента гарантирования прав собственности, в этом разделе идентифицируется связь защиты прав собственности с пороговыми условиями порядка открытого доступа по Д. Норту, Дж. Уоллису и Б. Вайнгасту. На основе проведенного анализа объясняется механизм взаимосвязи экономической конкуренции и распределения потенциала насилия в обществе через призму защиты прав собственности, выдвигаются гипотезы относительно этой взаимосвязи для эмпирического тестирования. В завершение проводится эмпирическое тестирование гипотез на данных ВЕЕПС ЕБРР с помощью построения стохастического фронта и моделей дискретного выбора.

Насилие как фундамент общественной организации

Можно рассматривать экономическую конкуренцию в статическом аспекте, утверждая, что это ситуация, при которой самостоятельные действия каждого из хозяйствующих субъектов в одностороннем порядке не влияют на общие условия обращения товаров на рынке². Или же можно рассматривать экономическую конкуренцию как процесс открытия ранее неизвестного знания (Huerta de Soto, 2008; Kirzner, 1973), при котором выявляются наиболее эффективные решения, позволяющие удовлетво-

¹ Почти — потому что: 1) санкции могут предполагать поощрение; 2) санкции могут налагаться без прямого применения насилия и на добровольной основе (пример: социальный ostracism). Однако когда речь идет о защите формальных титулов собственности, эти виды санкций встречаются реже, чем те виды, которые связаны с применением насилия.

² Пункт 7, ст. 4 Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции».

ритель потребности потребителей — в условиях, когда эти решения заранее неизвестны. В любом случае экономическая конкуренция по определению предполагает равные внешние условия для всех участников конкурентной борьбы: в противном случае результаты состязания будут зависеть не только от экономической эффективности игроков, но и от других факторов.

Нас интересует вмешательство фактора применения насилия в конкурентный процесс. Равные условия в экономической конкуренции означают равные возможности обладать правами собственности на экономические активы, с помощью которых достигается победа в конкурентной борьбе. Однако эти права собственности должны гарантироваться: это может происходить с помощью обмена залогов при осуществлении трансакций (Шаститко, 2022)¹, в рамках самостоятельной защиты прав собственности², или централизованно, через государственные и квазигосударственные институты³.

Анализируя ситуацию с распределением насилия в обществе, мы говорим о социальном порядке или способе общественной организации (North et al., 2009). От социального порядка зависит и сам процесс экономической конкуренции: ведь если защита прав собственности не будет обеспечена либо будет обеспечена только для части игроков, то это может исказить их стимулы и результаты соперничества за ограниченные ресурсы. Экономическая конкуренция начнет смешиваться с конкуренцией политической (за обладание потенциалом насилия), а наиболее успешными в ней окажутся не те, кто находит наиболее эффективные способы удовлетворения потребностей потребителей, но те, кто умело решил проблему защиты своих прав собственности.

В российской научной литературе исследователи уже обращали внимание на данную проблему в рамках концепции «власти-собственности» (Васильев, 2000; Плискевич, 2008; Нуреев, Латов, 2010 и др.), указывая на сращивание политической и экономической власти⁴. Однако данная

¹ В этом случае насилие как физическое ограничение спектра доступных индивиду возможностей можно рассматривать как физическое ограничение реализации правомочий на заложенные активы.

² Возможности такого механизма защиты прав собственности продемонстрированы историей США — широко известно выражение «Авраам Линкольн дал людям свободу, а Кольт уравнил их шансы» (С. Кольт — изобретатель капсульного револьвера. — *Прим. авт.*).

³ А в отдельных случаях — международные.

⁴ То есть рыночной властью. Важно различие между политической и экономической властью: политическая власть подразумевает насилие, экономическая — положение на рынке, достигнутое без физического ограничения поведения потребителя. Различия между политической властью и экономической («капиталистической») исследовал Ф. фон Визер в работах «Теория общественного хозяйства» (1914 г.) и «Закон власти» (1926 г.): в качестве источника экономической власти он обозначил редкость ресурсов.

концепция не позволяет вскрыть «черный ящик» взаимосвязи между насилием и гарантированием прав собственности.

Проблема также широко обсуждается в рамках неоавстрийской исследовательской традиции (Баженов, 2015), однако ее взгляд, основанный на принципе невмешательства государства в экономику, является односторонним. Одни неоавстрийцы предполагают анархию, другие — минархию¹ как единственно возможные способы организации насилия в обществе, совместимые с экономической конкуренцией. Это объясняется «потребительским суверенитетом»: потребители обладают единственно верным знанием о полезности активов, и потому любое вмешательство государства в права собственности, обязательно предполагающее насилие, имеет негативные последствия. С другой стороны, неоавстрийцы, руководствуясь нормативным, а не позитивным подходом, не объясняют, почему обладающие «потребительским суверенитетом» индивиды на протяжении тысяч лет не отказались от такой «неэффективной» организации, как государство. Значит, либо индивиды обладают ограниченной рациональностью (из-за трансакционных издержек), либо государство не является априори неэффективной организацией (либо имеет место и то, и другое). Поэтому прибегаем к позитивному анализу реально существующих экономических процессов в контексте проблемы распределения в обществе потенциала насилия и влияния этого распределения на экономическую конкуренцию.

Насилие — это физическое ограничение спектра возможностей, доступных индивидам (Шаститко, 2010). Следует отметить, что насилие является фактором общественной жизни не только при его применении, но и при угрозе его применения, т.е. при наличии потенциала насилия. Потенциал насилия, в свою очередь, — это средства осуществления насилия, которыми в широком смысле в зависимости от контекста могут являться: властные полномочия, политическая поддержка со стороны электората, пропаганда в СМИ, оружие и т.д. Потенциал насилия вместе с тем не означает, что тот, кто им обладает, умеет им пользоваться — технологии применения насилия разными индивидами могут существенно различаться, и кто-то может задействовать свой сравнительно меньший потенциал с относительно большей эффективностью.

Д. Норт, Дж. Уоллис и Б. Вайнгаст в своем исследовании (North et al., 2009) классифицируют социальные порядки на порядки ограниченного доступа («естественные государства») и порядки открытого доступа. Однако государство — это не единственная форма организации насилия в обществе, а лишь частный случай. Поэтому, с нашей точки зрения, логичнее начать анализ с ситуации анархии, а уже затем перейти к тем ситуациям,

¹ Минархия — политический режим, при котором функции государства ограничены защитой прав собственности любых индивидов, находящихся на его территории, от любых «внутренних и внешних агрессоров».

при которых насилие распределено менее равномерно и начинает концентрироваться в руках отдельных индивидов (табл. 1).

Таблица 1

**Способы общественной организации
с точки зрения распределения насилия**

	Распределение насилия	Близкие концепции
Анархия	Потенциал насилия принадлежит частным лицам и распределен в обществе относительно ¹ равномерно	(Hirshleifer, 1995; Skaperdas, 1992; Grossman, Kim, 1995; Rothbard, 1970 и др.)
Социальный порядок ограниченного доступа ²	Потенциал насилия монополизирован в руках группы индивидов (элитной группы) или сосредоточен в руках конкурирующих элитных групп	(McGuire, Olson, 1996; North et al., 2009; Acemoglu, Robinson, 2012; 2019 и др.)
Социальный порядок открытого доступа	Потенциал насилия монополизирован, но контролируется обществом и применяется на основе принципа верховенства права	(North et al., 2009; Acemoglu, Robinson, 2019), а также фактически любые модели «благожелательной диктатуры» и пр.

Источник: составлено автором.

Анархия как отсутствие монополии на насилие выступает наиболее общей формой общественной организации в том смысле, что все остальные можно рассматривать как ее частные случаи: модель анархии является общим случаем конфликтной ситуации в обществе с ограниченными ресурсами и возможностью применения насилия (Hirshleifer, 1995). В случае анархии потенциал насилия находится в руках частных лиц, которые применяют его для защиты своих прав собственности по собственному усмотрению, взвешивая преимущества и недостатки применения насилия в том или ином случае.

В работе (Hirshleifer, 1995) показано, что анархия является неустойчивой: рост численности индивидов, гетерогенность технологий применения насилия и прочие факторы могут выводить общество из состояния равновесия. Тогда на смену анархии приходит государство, с которым общество

¹ Абсолютно равномерное распределение вряд ли существует в реальности — здесь имеется в виду та степень равномерности, которая не вызывает вывод анархии из равновесия.

² В работе (North et al., 2009) содержится классификация порядков ограниченного доступа на «хрупкие», «базовые» и «зрелые». Различия заключаются лишь в том, в какой степени элита контролирует общество: т.е. какая часть транзакций в обществе подвержена административному контролю со стороны членов элитной группы.

«заключает» общественный договор¹. Фактически никакого заключения договора может не происходить — институт возникает эндогенно в процессе слияния множества планов разных заинтересованных лиц.

Представители неоавстрийской традиции (Rothbard, 1970) рассматривают услуги по применению насилия в качестве обычного товара. Они выдвигают тезис, согласно которому любое применение насилия помимо частного нарушает права собственности и препятствует свободной экономической конкуренции. Так, «институциональные» предприниматели могут предлагать индивидам наиболее эффективные частные способы решения проблемы защиты прав собственности (Kroon, Salerno (eds.), 2022) (охранные предприятия, сигнализации и т.д.). Однако эта позиция не привлекает во внимание важное обстоятельство: те, кто эффективен в защите своих прав собственности, необязательно эффективен в удовлетворении потребностей потребителей. Сами же представители австрийской школы приходят к идее о том, что конкуренция с применением насилия не есть экономическая конкуренция (Mises, 1996, p. 274)². Опыт существования несостоявшихся государств вроде Сомали показывает, что конкуренция в способах защиты прав собственности (и их нарушении), может быть, и выявляет наиболее эффективные в этом отношении способы общественной организации, но не выявляет конкурентоспособных производителей товаров и услуг.

Наличие транзакционных издержек открывает возможности для возникновения государства и государственного регулирования как способа снижения транзакционных издержек. Это происходит по той причине, что выявление новых способов использования старых ресурсов и поиск новых ресурсов не всегда выступают более эффективным занятием, чем преодоление проблемы транзакционных издержек. Поэтому в ряде случаев можно пожертвовать динамической эффективностью (адаптивностью типа «А» по О. Уильямсону³) (Williamson, 1991) в одной сфере ради оптимизации транзакционных издержек и открытия возможностей для динамической эффективности в другой сфере. В нашем случае речь идет об установлении монополии на насилие ради того, чтобы выявлять наиболее эффективных собственников, а не тех, кто эффективнее других защищает эту соб-

¹ Общественный договор — это обмен ожиданиями между обществом и государством по поводу прав собственности и свобод (Аузан и др., 2011).

² «...конкуренция — это соревнование между индивидами, которые хотят превзойти друг друга. Нельзя применять к конкуренции термины, присущие войне, междоусобному конфликту, атаки и обороны... Те, кто проигрывает, ... перемещаются на место в социальной системе, более скромное, но и более подходящее для них» (Mises, 1996, p. 274).

³ Адаптивность типа «А» по О. Уильямсону означает способность адаптироваться к новым условиям с помощью поиска новых решений. Она противопоставляется адаптивности типа «С»: в этом случае адаптация происходит путем перераспределения выгод и издержек в старой системе координат.

ственность. Однако проблема заключается в том, что политики бывают оппортунистами и отклоняются от обозначенной цели в своих интересах, что уже было показано на примере механизмов управления транзакциями в статье (Федоров, 2023).

Когда на место анархии приходит государство, насилие в нем может быть организовано как социальный порядок «открытого» или «ограниченного» доступа. Социальный порядок ограниченного доступа (или «естественное государство») (North et al., 2009) представляет собой такой способ общественной организации, при котором потенциал насилия сосредоточен в руках элитной группы. Эта элитная группа делит источники ренты между собой и извлекает их посредством экстрактивных институтов (Acemoglu, Robinson, 2012). Равновесное состояние достигается при условии, если предельное извлечение ренты из контролируемой членом элиты сферы экономической активности пропорционально его возможностям по применению насилия: в противном случае возникает стимул к перераспределению собственности между членами элиты (van Besouw et al., 2016; van Bavel et al., 2017). Частным случаем порядка ограниченного доступа можно считать монополию на насилие в руках одного индивида в модели «оседлого бандита» (McGuire, Olson, 1996).

Только преодолевая три взаимосвязанных пороговых условия, «естественное государство» может перейти в порядок открытого доступа (North et al., 2009):

- монополия на насилие в рамках единого центра принятия решений;
- применение насилия в соответствии с принципом верховенства права;
- существование неперсонифицированных организаций (и, соответственно, широкое распространение неперсонифицированных обменов — поскольку защита прав собственности предоставляется всем вне зависимости от личности контрагентов).

В случае отсутствия монополии на насилие в руках единого центра принятия решений реализация принципа верховенства права может быть затруднена из-за наличия возможности у отдельных групп не исполнять принятые судами решения. Если же этот центр не руководствуется принципом верховенства права, то ничем не отличается от модели «оседлого бандита». Третье пороговое условие, означающее недискриминационную защиту прав собственности, по сути, следует из первых двух условий. Следовательно, пороговые условия являются взаимосвязанными, поэтому для причисления социального порядка к порядку открытого доступа необходимо соблюдение всех трех пороговых условий, что реализовано, например, в эмпирическом исследовании (Андреева и др., 2017).

Итак, общественная организация с точки зрения распределения насилия в обществе делится на применение насилия: 1) в частном порядке (анархия); 2) монополизировавшей его элитой (порядок ограниченного

доступа); или 3) монополий на насилие, следующей принципу верховенства права (порядок открытого доступа). На первый взгляд, экономическая конкуренция соотносится с этими способами общественного устройства следующим образом¹:

- анархия — успех в экономической конкуренции зависит от способности удовлетворять интересы потребителей и защищать свои права собственности в частном порядке;
- порядок ограниченного доступа — успех в экономической конкуренции зависит от способности удовлетворять потребности потребителей и удовлетворять интересы гаранта прав собственности, участника элитной группы;
- порядок открытого доступа — успех в экономической конкуренции зависит только от способности удовлетворять интересы потребителей, поскольку проблема защиты прав собственности является снятой.

Далее проведем более детальный анализ обозначенной связи через призму теории прав собственности.

Насилие как инструмент гарантирования прав собственности

Согласно теореме Коуза (Coase, 1960; Stigler, 1966) в условиях нулевых трансакционных издержек и при наличии спецификации всех прав собственности размещение ресурсов будет оставаться неизменно эффективным вне зависимости от распределения прав собственности². Спецификация прав собственности является затратным процессом, всегда сопряженным с издержками. К этим издержкам относят (Капелюшников, 1990): расходы на содержание судов, арбитража, затраты времени и ресурсов на защиту и восстановление прав собственности, потери от плохой спецификации и ненадежной защиты и т.п.

Как уже говорилось выше, если рассматривать права собственности как «правила игры», то у любого правила должны быть: ситуация, адресат, предписываемое действие, санкция и гарант. Следовательно, спецификация прав собственности сопряжена с определением всех этих элементов. Если же обратить внимание на то, как обеспечивается наличие санкции и гаранта, то по большому счету здесь есть три варианта обеспечения достоверности обязательств: модель «обмена залогами» (Шаститко, 2022), самостоятельная защита прав собственности и привлечение третьей стороны

¹ Понятно, что приводится классификация «идеальных типов». На практике они могут сочетаться, усложняя реальную ситуацию.

² Представители неоавстрийской школы возражают (Kirzner, 1973): даже при нулевых трансакционных издержках остается проблема неопределенности. Поэтому спецификация прав собственности важна не только для статической эффективности, но и для сохранения стимулов участвовать в конкуренции как процессе.

(в формальных институтах гарантом будут выступать правоохранительные органы, в неформальных — любые индивиды, которые считают покушение на чужую собственность «неправильным» действием). В любом случае чаще всего¹ речь идет о насилии, т.е. физическом ограничении реализации другим игроком стратегий — посредством либо физического удержания залога, либо угрозы применения насилия, либо физического принуждения третьей стороной. Таким образом, спецификация и защита прав собственности становятся невозможными без решения проблемы распределения потенциала насилия в обществе. Об этом же говорит обобщенная теорема Коуза, предложенная исландским экономистом Т. Эггертсоном².

Мы выяснили, что насилие чаще всего является необходимым инструментом инфорсmenta прав собственности. Если гарант, будь это сам собственник или же третья сторона в виде государственных, квазигосударственных органов либо равнодушных соседей, не обладает потенциалом насилия, то права собственности перестают быть защищенными. Форма собственности перестает совпадать с реальным режимом собственности. Следовательно, права собственности защищены до тех пор, пока их гарант (т.е. лицо, по каким-либо причинам заинтересованное в их инфорсменте и назначенное выполнять эту функцию) обладает достаточным потенциалом насилия. Как мы увидим далее, когда потенциал насилия оказывается на одной из сторон контрактных отношений, то это приводит к размытию или нарушению прав собственности другой стороны.

У описанной ситуации есть и обратная сторона медали. Если обратиться к модели Д. Хиршлейфера (Hirshleifer, 1995), обладание потенциалом насилия не бесплатно и требует инвестиций. Следовательно, потенциал насилия (в виде оружия, коррупционных связей и т.д.) тоже можно рассматривать в качестве актива. Затраты на приобретение данного актива обуславливают наличие проблемы выбора источника ренты, способов и масштабов ее извлечения: этим же определено различие «хрупких», «базовых» и «зрелых» естественных государств (North et al., 2009).

Потенциал насилия как актив³ становится специфическим для экономических агентов (Grossman, Hart, 1986; Hart, Moore, 1990; Hart, 1995): ин-

¹ Как уже было сказано выше, не всегда. Однако когда речь идет о защите формальных титулов собственности, наиболее частым инструментом гарантирования прав собственности становится насилие. Положительные стимулы и добровольное наложение санкций являются здесь скорее исключением, чем правилом. Вместе с тем даже добровольное наложение санкций можно в широком смысле рассматривать как насилие: такие приемы общественного осуждения, как социальный остракизм, также ограничивают индивиду спектр фактически доступных ему стратегий поведения.

² Т. Эггертсон утверждает, что помимо трансакционных издержек и спецификации прав собственности важно распределение политической власти в обществе (Eggertsson, 1990).

³ Например, в модели (Sonin, 2003) инвестиции в потенциал насилия также рассматриваются как актив наряду с инвестициями в производительную деятельность.

дивидам трудно подобрать аналог этого актива, который позволит так же эффективно защищать свои права собственности в существующем социальном порядке. В рамках заключения неполных контрактов конечные права¹ будут принадлежать тому, на чьей стороне больший потенциал насилия. Именно поэтому в «естественных государствах» затруднено существование неперсонифицированных организаций — для защиты прав собственности обязательно нужна личная связь конкретного индивида с гарантом.

Теперь мы вплотную подошли к взаимосвязи концепции «социальных порядков» и теории прав собственности. Мы уже говорили, что социальные порядки ограниченного доступа отличаются от социальных порядков открытого доступа (North et al., 2009):

- консолидированным контролем над насилием;
- верховенством права;
- существованием неперсонифицированных организаций.

Здесь и далее мы покажем, что все три элемента необходимы для инфорсмент права частной собственности для всех граждан.

Верховенство права предполагает одинаковые стандарты правоприменения ко всем гражданам. Отсутствует множественность стандартов правоприменения, что при прочих равных условиях обеспечивает равенство и состязательность сторон при возникновении споров относительно спецификации и передачи правомочий. В противном случае потенциал насилия, обеспечивающего инфорсмент прав собственности, будет только на стороне индивидов, связанных с элитной группой. В таком случае спецификация и защита прав собственности на активы у остальных индивидов могут быть существенно ограничена, что подрывает их возможности свободно управлять всем пучком правомочий на активы.

Консолидированный контроль над насилием является еще одной важной составляющей, обеспечивающей инфорсмент прав собственности. Даже если в государстве существует верховенство права и свободно (в рамках закона) действуют неперсонифицированные организации, отсутствие консолидированного контроля над насилием подвергает риску права собственности. В любой момент времени конфликт между индивидами, обладающими потенциалом насилия, может привести к лишению гарантий прав собственности для части или всего общества индивидов. Пример: активная деятельность организованной преступности в России 1990-х гг., во многом обусловленная слабым потенциалом применения централизованного насилия со стороны правоохранительных органов на тот момент.

Существование неперсонифицированных организаций фактически предполагает, что кроме членов элитной группы существуют индивиды, спо-

¹ Правомочия, не специфицированные в контракте (поэтому контракт «неполный») и остающиеся под контролем одной из сторон контракта.

способные приобретать права собственности на фирму, т.е. контролировать конечные правомочия или владеть фирмами (Grossman, Hart, 1986; Hart, Moore, 1990; Hart, 1995). В противном случае конечные правомочия закрепляются за индивидами только в «разрешительном порядке», и формальное закрепление прав собственности за индивидом не означает, что индивид реально контролирует их. В таком случае существование фирм, помимо тех, что связаны с элитной группой, затруднено, тем более затруднена их свободная конкуренция с фирмами, защищаемыми элитной группой.

Конкуренция в статике и динамике в различных социальных порядках

Ранее мы определили, что распределение насилия в обществе влияет на защиту прав собственности. В связи с этим мы предполагаем, что различное распределение потенциала насилия в обществе будет оказывать влияние и на экономическую конкуренцию¹ (рис. 1).

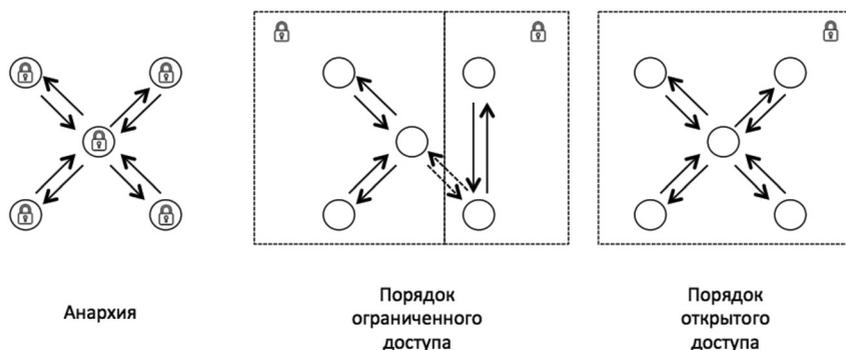


Рис. 1. Транзакции и защита прав собственности в различных социальных порядках
Источник: составлено автором.

Так как мы говорим о процессе экономической конкуренции, нас прежде всего интересует вопрос обмена правами собственности, т.е. осуществления транзакций². На схеме с помощью «замков» показано, что в ситуации анархии защита прав собственности является делом самих индивидов. Представители неоавстрийской традиции утверждают, что в таком случае конкуренция с помощью «предпринимательской бдительности» обеспечит наиболее эффективные способы защиты прав соб-

¹ Отметим, что на схеме, опять же, изображены «идеальные типы», которые в реальности могут комбинироваться.

² Можно говорить и о защите прав собственности, когда правомочия не передаются, однако в таком случае мы не сможем сделать выводы для экономической конкуренции, которая подразумевает осуществление избирательных транзакций.

ственности (Rothbard, 1970). Однако, как мы уже отмечали ранее, успех предприятия в изобретении способов защиты прав собственности не означает его успех в удовлетворении потребностей потребителей. То есть, в данном случае отбор игроков на рынке будет происходить сразу по двум критериям — способности защитить свою собственность и конкурентоспособности в деле удовлетворения спроса со стороны потребителей.

В случае порядка ограниченного доступа возникает более сложная ситуация. Часть транзакций защищена гарантом (внутри пунктирной области), а часть — нет (между двумя областями)¹. Здесь образуется прямое противоречие между экономической конкуренцией и политической конкуренцией². Обоим гарантам прав собственности важно сохранять *статус-кво* в распределении источников рент и потенциале насилия, чтобы не скатываться в «войну всех против всех» (Hirshleifer, 1995). Но если индивиды будут свободно выбирать себе контрагента, отбирая наиболее конкурентоспособных, то они неизбежно будут вытеснять часть других игроков в соперничестве за ограниченные ресурсы. Тогда произойдет перераспределение ресурсов, и нарушится *статус-кво*: это опасная ситуация для социального порядка, способная его дестабилизировать. Чтобы этого не допустить, члены элиты либо устанавливают иерархические (или гибридные) механизмы управления транзакциями ради административного контроля за ними (Федоров, 2023), либо просто нарушат права собственности участников транзакции. В некотором смысле члены элиты в рассматриваемой ситуации даже не нарушают права собственности, поскольку, обладая наиболее специфическим активом (насилием), фактически являются владельцами конечных прав и могут корректировать условия любых подконтрольных им сделок (Hart, 1995). Происходит сращивание политической власти и собственности, о чем и говорят авторы концепции «власти-собственности» в российской научной литературе. В данном случае конкуренция отбирает тех игроков, которые защищают интересы гаранта и успешно удовлетворяют спрос со стороны потребителей. Одновременно действуют оба критерия, поэтому в реальности в порядках ограниченного доступа экономическая конкуренция не исчезает полностью. Во многих случаях она сохраняется: теоретически это возможно в тех сферах, где: 1) элита не заинтересована в извлечении ренты в силу ее малых объемов, или значительных затрат на удержание административного контроля за «клиентелой»; 2) транзакции происходят внутри «клиентелы» одного га-

¹ Хорошая иллюстрация отношения элитных групп к защите прав собственности приведена в работе (Sonin, 2003): те индивиды, которые заинтересованы в сохранении *статус-кво* при распределении рент, будут выступать против верховенства права и выбирать частные инструменты защиты своих прав собственности.

² Ранее мы уже упоминали о том, что с противоречиями между политической и экономической конкуренцией согласны и представители неоавстрийской традиции (Mises, 1996).

ранта; 3) об избирательных трансакциях существует договоренность между членами элиты.

Предлагаемая схема также позволяет выявить и косвенные эффекты социального порядка ограниченного доступа на экономическую конкуренцию. Если конкуренция приводит к экономической эффективности, то одни «клиенты» могут в силу разных причин становится экономически более развитыми, чем другие. Это также нарушит баланс в распределении потенциала насилия и станет угрозой для стабильности «естественного государства». Осознающие этот факт члены элиты могут препятствовать развитию экономической конкуренции внутри своей «клиенты». С другой стороны, учитывая прямой интерес участника элиты в увеличении рентных поступлений, такое поведение скорее будет являться исключением, чем правилом.

В порядке открытого доступа проблема насилия практически снимается. Правовой централизм обеспечивает защиту прав собственности для всех¹. Тогда теоретически игроки в процессе конкуренции отбираются только по способности удовлетворять потребности потребителей².

Теперь перед нами стоит задача эмпирической проверки заявленных тезисов. Вслед за традицией, начатой Дж. Б. Кларком (Clark, 2007), разделим экономическую конкуренцию на статическую и динамическую. Статическая означает невозможность влиять на общие условия товарного обращения. Динамическая конкуренция — это поиск новых ресурсов и новых способов использования старых ресурсов (Hayek, 1968).

Мы предлагаем оценивать интенсивность конкуренции «по ее плодам», т.е. по тем непосредственным эффектам, которые конкуренция должна оказывать. В случае статической конкуренции это означает оценку производственной (x -эффективность) и аллокативной эффективности. Это можно осуществить с помощью построения фронта. Динамическая же эффективность предполагает поиск новых решений — сам факт его наличия, т.е. способность игрока динамически адаптироваться к меняющимся условиям, является критерием эффективности. По имеющимся в нашем распоряжении данным проверку этого критерия можно реализовать с помощью модели дискретного выбора при вводе нового товара или процесса игроком на рынке.

Итак, мы выдвигаем следующие гипотезы для проверки³.

¹ Здесь мы характеризуем «идеальный тип» и не обсуждаем эффективность такого способа защиты прав собственности. В реальности, как уже было отмечено, альтернативные способы защиты могут сочетаться.

² Мы также опускаем проблему трансакционных издержек, не связанных с защитой прав собственности, и проблему асимметрии информации.

³ Ситуации анархии в эмпирической части исследования не представлены из-за редкости ситуаций анархии и связанного с этим обстоятельством отсутствия релевантных данных.

Гипотеза 1. В порядке ограниченного доступа участие игроков в экономической конкуренции как процессе будет тесно связано с тем, насколько защищенными они себя считают.

Гипотеза 2. В порядке открытого доступа защита прав собственности будет слабее коррелировать с динамической эффективностью, чем в порядке ограниченного доступа.

Гипотеза 3. Статическая эффективность в порядках ограниченного доступа в среднем выше (их рентабельность — ниже), чем в порядках открытого доступа.

В следующем разделе приводится описание данных и результаты эмпирической проверки гипотез.

Эмпирическое подтверждение гипотез на данных BEEPS

Проверка гипотез осуществлена на микроданных проекта ЕБРР «Business Environment and Enterprise Performance Survey» за 2018–2020 гг. (далее — BEEPS)¹. Микроданные содержат результаты опроса топ-менеджмента промышленных предприятий, проведенного ЕБРР в 2018–2020 гг. в 42 странах². К этим данным была добавлена бинарная переменная $Order \in [0;1]$, равная 1 в случае, если социальный порядок в стране не проходил пороговые условия порядка открытого доступа по результатам эмпирического исследования (Андреева и др., 2017). Так как не все страны из выборки BEEPS присутствовали в указанном эмпирическом исследовании, отсутствовавшие страны были классифицированы дополнительно: страны были отнесены к ближайшим группам по тем индексам, которые использованы в работе (Андреева и др., 2017). После очистки набора данных от пропущенных наблюдений и выбросов получены: 6610 наблюдений по предприятиям в порядках ограниченного доступа и 1456 наблюдений по предприятиям в порядках открытого доступа (итого — 8066 наблюдений).

Оценка статической конкуренции. При оценке статической конкуренции мы исходим из оценки «по результату» в строгом соответствии с неоклассической трактовкой: если ситуация конкурентна, то фирмы должны демонстрировать производственную и аллокативную эффективность. Измерить эти эффективности можно с помощью построения фронта. Для этого мы используем данные по объему продаж без НДС (*Sales*), затратам мате-

¹ BEEPS. URL: <https://www.beeeps-ebd.com/data/2018-2020/> (дата обращения: 10.04.2023).

² В выборку попали: Албания, Армения, Азербайджан, Белоруссия, Босния и Герцеговина, Болгария, Хорватия, Республика Кипр, Чехия, Египет, Эстония, Грузия, Греция, Венгрия, Италия, Иордания, Казахстан, непризнанная Республика Косово, Киргизия, Латвия, Ливан, Литва, Мальта, Молдавия, Монголия, Черногория, Марокко, Северная Македония, Польша, Португалия, Румыния, Россия, Сербия, Словакия, Словения, Таджикистан, Тунис, Турция, Украина, Узбекистан, Палестинская автономия.

риалов (*Materials*), затратам труда (*Labor*) и капитала (*Capital*) в денежном выражении (у.е.)¹. Был также добавлен множитель *Load*, показывающий загрузку основных фондов в %² (табл. 2).

Таблица 2

Описательная статистика для оценки фронта

	Макс.	Мин.	Среднее	Медиана	Ст. отклон.
Sales, у.е.	21·10 ¹²	3·10 ³	4,4·10 ⁹	12·10 ⁶	237·10 ⁹
Materials, у.е.	2,5·10 ¹²	1,2·10 ³	1,2·10 ⁹	3·10 ⁶	34·10 ⁹
Labor, у.е.	50·10 ⁹	1,3·10 ³	110·10 ⁶	1,5·10 ⁶	1,2·10 ⁹
Capital, у.е.	2,5·10 ¹²	3	2,1·10 ⁹	5·10 ⁶	40,7·10 ⁹
Load, %	100	0	79	80	21

Источник: составлено автором.

Для начала фронт оценивается с помощью обычного МНК через производственную функцию Кобба — Дугласа следующего вида:

$$\ln(\text{Sales}) = \alpha + \text{Load} + \alpha_1 \ln(\text{Materials}) + \alpha_2 \ln(\text{Labor}) + \alpha_3 \ln(\text{Capital}) + \varepsilon. \quad (1)$$

Результаты оценки параметров представлены в табл. 3. Однако эти оценки некорректны, поскольку не учтена проблема эндогенности: эффективные фирмы инвестируют больше труда, капитала и материалов в свою деятельность, из-за чего возникает двусторонняя причинно-следственная связь. Известны подходы, которые могут помочь справиться с этой проблемой эндогенности на основе параметрического моделирования (Olley, Pakes, 1996; Levinson, Petrin, 2003; Akerberg et al., 2015), однако одномоментный срез BEEPS не позволяет применить эти подходы.

Таблица 3

Коэффициенты фронта, полученные методом МНК

	Dependent variable:
	ln(Sales)
ln(Materials)	0.468*** (0.008)

¹ Номера переменных в BEEPS: Sales — d2; Materials — сумма n2e, n2b и n2f; Labor — n2a; Capital — n7a. Чтобы при логарифмировании не потерять нулевые значения, к переменным прибавлено малое значение 1·10⁻⁹, которое дает совсем незначительное смещение, но при этом позволяет не терять наблюдения.

² Переменная fl в BEEPS.

	Dependent variable:
	ln(Sales)
ln(Labor)	0.468*** (0.008)
ln(Capital)	0.033*** (0.005)
Load	0.004*** (0.0004)
Constant	1.684*** (0.065)
Observations	8,066
R ²	0.909
Adjusted R ²	0.909
Residual St. Error	0.841 (df = 8061)
F Statistic	20,229.020*** (df = 4; 8061)

Note: * p < 0.1; ** p < 0.05; *** p < 0.01.

Источник: составлено автором.

В связи с обозначенными трудностями проблема эндогенности решена непараметрически: с помощью модели стохастического фронта (SFA). Стохастический фронт также оценивает коэффициенты производственной функции, например, вида Кобба — Дугласа. Однако этот метод оценки коэффициентов позволяет решить проблему эндогенности путем особого расчета случайных ошибок. Сущность метода заключается в разделении случайной ошибки на обычную ошибку с нормальным распределением v и распределенную полунормально ошибку u , связанную с особенностями фирмы (эффективностью) (Aigner et al., 1977; Meeusen, van Den Broek, 1977; Davis, Garces, 2010). То есть: $\varepsilon = v + u$. Таким образом, ошибки v остаются нормальными и независимыми, обладая нулевым математическим ожиданием, а ошибки u эквивалентны полунормальному отклонению фирм/игроков от фронта, связанному с их относительной эффективностью или неэффективностью. Коэффициенты в такой модели оцениваются методом максимального правдоподобия. В нашем случае распределение ошибки u задано как полунормальное. Результаты оценки приведены в табл. 4.

Коэффициенты фронта, полученные методом SFA

	Dependent variable:	
	ln(Sales)	
ln(Materials)	0.516***	(0.007)
ln(Labor)	0.439***	(0.008)
ln(Capital)	0.022***	(0.004)
Load	0.003***	(0.0004)
Constant	0.778***	(0.052)
Parameter in variance of u (one-sided error)		
Zu_(Intercept)	0.234***	(0.022)
Parameters in variance of v (two-sided error)		
Zv_(Intercept)	-1.962***	(0.033)
Observations	8,066	
Opt. Method	BFGS maximization	
Log likelihood	-9039.9	
(Coelli, 1995) skewness test on OLS residuals M3T	73.58*** (> 5.41)	
Average inefficiency E[u]	0.897	
Average efficiency E[exp(-u)]	0.491	

Note: * p < 0.1; ** p < 0.05; *** p < 0.01.

Источник: составлено автором.

Полученные оценки обладают высокой степенью значимости и очищены от эндогенности, о чем свидетельствует низкая корреляция между регрессорами и случайной ошибкой. Результаты построения SFA интересны тем, что ошибки u получались значимыми только когда полунонормальное распределение прибавлялось, а не вычиталось (т.е. ошибки лежат «правее» оценок МНК) (рис. 2).

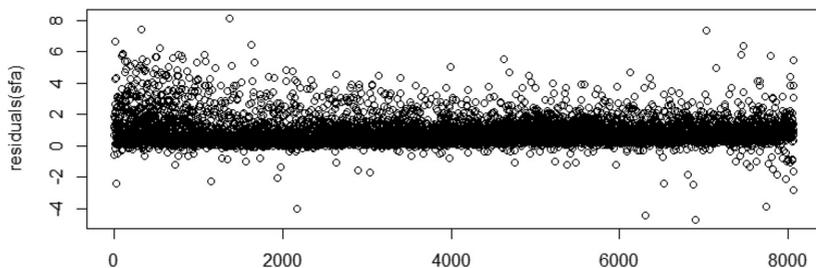


Рис. 2. Распределение ошибок в модели SFA
 Источник: составлено автором.

Такое распределение ошибок означает, что более высокая рентабельность продаж фирмы является прокси ее неэффективности (а не наоборот). То есть норма эффективности — низкая рентабельность, а не высокая. Если мы руководствуемся статическим представлением об эффективности и ориентируемся на ситуацию совершенной конкуренции как эталон, то это действительно так. Если же для нас большая рентабельность фирмы означает ее лучшую способность удовлетворять спрос потребителей, то эти оценки будут означать для нас эффективность фирмы. Короче говоря, далее нас интересуют эти оценки, взятые по модулю, а интерпретация знака при них является вопросом к методологии неоклассической теории. Для дальнейшей проверки связи эффективности фирмы с социальным порядком мы лишь берем из этой модели метрику u и добавляем ее в набор данных как переменную *Static Eff*.

Оценка динамической конкуренции. Если мы интерпретируем экономическую конкуренцию как процесс поиска новых ресурсов или новых способов использования старых ресурсов (Наук, 1968), то логично использовать факт внедрения новых товаров или производственных процессов как прокси динамической конкуренции. В нашем случае этими прокси служат бинарные переменные *New Product* и *New Process* соответственно. Мы оцениваем для них пробит-регрессии, чтобы понять, как тот или иной фактор влияет на вероятность ввода фирмой нового продукта или процесса (т.е. на их участие в экономической конкуренции как процессе).

Помимо уже обозначенных переменных в регрессиях присутствует фактор *Court*¹ — ответ представителя фирмы на просьбу выразить степень согласия с утверждением «Судебная система честна, недискриминационна и некоррупционна»: 1 — полностью не согласен, 2 — скорее не согласен, 3 — скорее согласен, 4 — полностью согласен. Этот параметр позволит нам определить экономических агентов, которые чувствуют себя защищенными в сложившемся социальном порядке. Мы предполагаем, что

¹ Переменная h7a в BEEPS. Ввод новых продуктов и процессов в выборке BEEPS соответственно — h1 и h5.

«защищенные» игроки из порядков ограниченного доступа довольствуются извлечением рента, пока другие фирмы, в большей степени готовые к динамическим изменениям, ограничены необходимостью конкурировать за выживание (обороняться от рисков, связанных с защитой прав собственности). Это напрямую следует из того, что в порядках ограниченного доступа не действуют постоянно неперсонифицированные организации: в порядке ограниченного доступа из-за отсутствия верховенства права необходимо находиться под патронажем, а патрон не заинтересован поддерживать динамические изменения с исходом, который не является известным заранее (чтобы сохранить *статус-кво* в договоре между элитами). Добавлено также пересечение переменной *Court* с бинарной *Order*. В качестве контроля добавлена переменная *Foreign Prop.*, которая означает долю иностранных собственников в фирме в % (табл. 5).

Таблица 5

Результаты оценки пробит-регрессий

	Dependent variable:	
	New Product	New Process
Order	0.456*** (0.102)	0.593*** (0.115)
StaticEff	-0.083*** (0.024)	-0.056** (0.027)
Sales	9.089e-13 (0.000)	1.070e-12** (0.000)
Foreign Prop.	0.003*** (0.001)	0.003*** (0.001)
Court	0.199*** (0.037)	0.199*** (0.040)
Court·Order	-0.342*** (0.041)	-0.371*** (0.045)
Constant	-0.743*** (0.091)	-1.232*** (0.102)
Observations	8,066	8,066
Log Likelihood	-4,515.744	-3,303.376
Akaike Inf. Crit.	9,045.489	6,620.753

Note: * p < 0.1; ** p < 0.05; *** p < 0.01.

Источник: составлено автором.

Итак, все переменные оказывали значимое влияние на участие фирмы в процессе экономической конкуренции. Влияние статической эффек-

тивности фирмы на ее динамическую эффективность оказалось слабым, что свидетельствует о большой разнице в подходах к оценке эффективности фирмы в статике и динамике. Так, при средней оценке ошибки u в стохастическом фронтире в 0,234, в среднем при росте u на 1 вероятность введения нового продукта или процесса снижалась соответственно на 0,08 или 0,06. Таким образом, в среднем статически эффективные фирмы вводили новые продукты и процессы с вероятностью на 0,02 и 0,01 ниже, чем статически «неэффективные». По-видимому, способность фирм внедрять инновации (динамическая эффективность) не связана напрямую с их способностью обеспечивать производственную и аллокативную эффективность в статической ситуации. Размер фирмы и наличие иностранных собственников ожидаемо оказали позитивное влияние на вероятность ввода нового продукта и(или) процесса.

Наиболее интересные результаты получены при оценке других коэффициентов. **Гипотеза 1** о связи между защищенностью фирм в порядке ограниченного доступа с их динамической эффективностью подтверждена: коэффициенты при *Court:Order* в обеих регрессиях значимы и меньше коэффициентов при *Court*. **Гипотеза 2** о том, что указанная связь слабее в порядках открытого доступа, также подтверждена: коэффициенты при *Court:Order* в обеих регрессиях по модулю больше коэффициентов при *Court*.

В среднем готовность фирм в порядке ограниченного доступа вводить новые продукты и процессы оказалась намного выше, чем в порядках открытого доступа. Но следует обратить внимание, что этот эффект действует только для «обычных» фирм, без учета оценки ими существующего правового поля. Если фирма в порядке ограниченного доступа начинает позитивно оценивать социальный порядок с точки зрения верховенства права (т.е. ее оценки завышены), то она с меньшей вероятностью будет участвовать в конкурентном процессе. Дополнительное подтверждение этому тезису мы находим в корреляционной матрице (табл. 5).

Таблица 5

Коэффициенты корреляции между переменными

	Order	StaticEff	New Product	New Process
Order	1	0.14	-0.13	-0.10
StaticEff	0.14	1	-0.05	-0.03
New Product	-0.13	-0.05	1	0.38
New Process	-0.10	-0.03	0.38	1

Источник: составлено автором.

Как видно из табл. 5, совокупный эффект ограниченности социального порядка на динамическую конкуренцию без разделения этого эффекта с помощью переменной *Court* отрицателен. Только положительная

оценка сложившегося социального порядка становится той переменной, которая полностью «забирает на себя» весь негативный эффект социального порядка. Вместе с тем «незащищенные фирмы» в социальном порядке ограниченного доступа готовы вводить новые продукты и процессы даже в большем объеме, чем в порядках открытого доступа¹, но не могут это сделать. Это дополнительно демонстрируется положительной корреляцией между *Order* и *StaticEff*: в социальном порядке ограниченного доступа фирмы в целом статически более эффективны (т.е. менее рентабельны): они сохраняют *статус-кво* и не могут получить большую прибыль за счет лучшего удовлетворения потребностей потребителей² (подтверждена **Гипотеза 3**). Но, несмотря на низкую рентабельность, они же, по всей видимости, контролируют относительно большую долю рынка. Так, с помощью построения обычной линейной регрессии, где зависимой переменной являлась выручка на одного работника (*Sales/Labor*), а независимыми — *Court* и пересечение *Court:Order*, было оценено, что в среднем в порядке ограниченного доступа игроки, которых полностью удовлетворял сложившийся социальный порядок, в среднем получали +17% к объемам выручки в сравнении с теми, кого социальный порядок полностью не удовлетворял. В то же время в порядке открытого доступа тот же самый показатель не оказывал значимого эффекта.

Заключение

Проведенное эмпирическое исследование подтвердило три выдвинутые гипотезы. В социальном порядке ограниченного доступа устанавливаются дополнительные ограничения на экономическую конкуренцию в связи с тем, что фирмы вместо инвестирования ограниченных ресурсов в лучшее удовлетворение потребностей потребителей тратят эти ресурсы в изобретение способов защиты прав собственности. Этот эффект приводит к снижению производственной и аллокативной эффективности у предприятий в порядке ограниченного доступа. При этом эффект на экономическую конкуренцию как динамический процесс оказывается несколько по-иному: игроки, чувствующие защиту прав собственности со стороны государства в порядке ограниченного доступа, практически перестают участвовать в динамической конкуренции.

¹ Что связано с наличием большего потенциала внедрять в порядках ограниченного доступа те решения, которые уже реализованы в порядках открытого доступа, и извлекать из этого прибыль.

² Хотя именно у них со временем возможности для таких улучшений все больше. Пока в порядках открытого доступа уже вводятся новые продукты и процессы, в порядках ограниченного доступа соответственно копится количество нереализованных возможностей: растет потенциал извлечения прибыли. Именно поэтому при равной переменной *Court* вероятность внедрения нового продукта или процесса в социальном порядке ограниченного доступа выше.

Ограничения полученных результатов отчасти обусловлены особенностями используемых данных ВЕЕPS-2018: опросные данные не позволяют точно квантифицировать некоторые параметры производственной функции и проследить их динамику, что затрудняет использование более совершенных моделей для оценки эффективности фирм. Дополнительно следует отметить, что ограничения на полученные результаты могут накладывать предпосылки используемой производственной функции Кобба — Дугласа. Важно также понимать, что в статье оценивалась связь между экономической конкуренцией и институциональными факторами конституционного уровня институциональной системы, т.е. без учета влияния неформальных институтов.

Результаты исследования могут быть полезны при разработке мер конкурентной политики и объяснении феномена «регуляторного крена» в антимонопольной политике развивающихся стран. «Регуляторный крен» как избыточное вмешательство регулятора в права собственности, контролируемые экономическими агентами, может являться следствием особенностей социального порядка ограниченного доступа: становится результатом стремления членов элитной группы защитить свои клиентские организации. Данная особенность социальных порядков ограниченного доступа должна учитываться при проектировании инструментов конкурентной политики, чтобы избежать дисфункции этих инструментов в странах с такими социальными порядками.

Список литературы

- Андреева, А. А., Ионкина, К. А., & Санишвили, Т. Т. (2017). Эмпирический подход к сравнению социальных порядков. *Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал*, (2), 51–71. <https://doi.org/10.38050/2078-3809-2017-9-2-51-71>
- Аузан, А., Дорошенко, М., Елисеев, А., Калягин, Г., Крючкова, П., Кудряшова, Е., Тамбовцев, В., Тутов, Л., & Шаститко, А. (2011) *Институциональная экономика: Новая институциональная экономическая теория* / под ред. А. А. Аузана. М.: ИНФРА-М.
- Баженов, Г. А. (2015). Власть и рынок в трактовке Мюррея Н. Ротбарда. *Вестник Ростовского государственного экономического университета РИНХ*, (49), 55–62.
- Васильев, Л. С. (2000). *Восток и Запад в истории. Альтернативные пути к цивилизации*: кол. монография. М.: Логос.
- Капелюшников, Р. И. (1990). *Экономическая теория прав собственности*. М.: ИМЭМО РАН.
- Нуреев, Р. М., & Латов, Ю. В. (2010). *Россия и Европа: эффект колеи (опыт институционального анализа истории экономического развития)*. Изд-во РГУ им. И. Канта.
- Плискевич, Н. М. (2008). Система «власть — собственность» в современной России. *Вопросы экономики*, (5), 119–126. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2008-5-119-126>
- Федоров, С. И. (2023). Влияние политической власти на модели отраслевой организации: институциональный подход. *Общественные науки и современность*, (1), 101–120. <https://doi.org/10.31857/S0869049923010070>

Шаститко, А. Е. (2022). Достоверность обязательств в контрактных отношениях: где пределы возможного?. *Управленец*, (2), 20–33. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2022-13-2-2>

Шаститко, А. Е. (2010). *Новая институциональная экономическая теория*. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Экономический факультет МГУ, ТЕИС.

Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity and Poverty*. Crown.

Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2019). *The Narrow Corridor. States, Societies, and the Fate of Liberty*. Penguin Publishers.

Akerberg, D., Caves, K., & Frazer, G. (2015). Identification Properties of Recent Production Function Estimators. *Econometrica*, (6), 2411–2451. <https://doi.org/10.3982/ECTA13408>

Aigner, D. J., Lovell, C. A. K., & Schmidt, P. (1977). Formulation and estimation of stochastic frontier production functions. *Journal of Econometrics*, (6), 21–37. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(77\)90052-5](https://doi.org/10.1016/0304-4076(77)90052-5)

Akerlof, G. A. (1970). The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, (3), 488–500. <https://doi.org/10.2307/1879431>

Arrow, K. J., & Debreu, G. (1954). Existence of an equilibrium for a competitive economy. *Econometrica*, (22), 265–290. <https://doi.org/10.2307/1907353>

Besley, T. (1995). Property Rights and Investment Incentives: Theory and Evidence from Ghana. *Journal of Political Economy*, (5), 903–937.

Clark, J. B. (2007) [1907]. *Essentials of economic theory*. Ludwig von Mises Institute.

Coase, R. H. (1960). The Problem of Social Cost. *The Journal of Law & Economics*, (3), 1–44.

Coelli, T. (1995). Estimators and hypothesis tests for a stochastic frontier function — a Monte-Carlo analysis. *Journal of Productivity Analysis*, (6), 247–268. <https://doi.org/10.1007/BF01076978>

Davis, P. J., & Garces, E. (2010). *Quantitative Techniques for Competition and Antitrust Analysis*. Princeton University Press.

Eggertsson, T. (1990). *Economic behavior and institutions*. Cambridge University Press.

Grossman, S. J., & Hart, O. (1986). The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration. *Journal of Political Economy*, (4), 691–719.

Grossman, H. I., & Kim, M. (1995). Swords or Plowshares? A Theory of the Security of Claims to Property. *Journal of Political Economy*, (6), 1275–1288.

Hart, O. (1995). *Firms, Contracts and Financial Structure*. Oxford University Press.

Hart, O., & Moore, J. (1990). Property rights and the nature of the firm. *Journal of Political Economy*, (6), 1119–1158.

Hayek, F. A. (1968). *Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren*. Bd. 56 N. F.

Hirshleifer, J. (1995). Anarchy and its breakdown. *Journal of Political Economy*, (1), 26–52.

Huerta de Soto, J. (2008). *The Theory of Dynamic Efficiency*. Routledge.

Kirzner, I. M. (1973). *Competition and entrepreneurship*. The University of Chicago Press.

Kroon, A. G., & Salerno, J. (Eds.) (2022). *The Austrian School of Economics in the 21st Century*. Cham: Springer Cham.

Levinson, J., & Petrin, A. (2003). Estimating production functions using inputs to control for unobservables. *Review of Economic Studies*, (70), 317–341.

McGuire, M. C., & Olson, M. Jr. (1996). The Economics of Autocracy and Majority Rule: The Invisible Hand and the Use of Force. *Journal of Economic Literature*, (1), 72–96.

Meusen, W., & van Den Broek, J. (1977). Efficiency Estimation from Cobb-Douglas Production Functions with Composed Error. *International Economic Review*, (2), 435–444. <https://doi.org/10.2307/2525757>

Mises, L. (1996). *Human action: a Treatise on Economics*. 3th rev. ed. Yale University Press.

North, D. C., Wallis, J. J., & Weingast, B. R. (2009). *Violence and social orders: a conceptual framework of interpreting recorded human history*. Cambridge University Press.

Olley, S. G., & Pakes, A. (1996). The Dynamics of productivity in the telecommunications equipment industry. *Econometrica*, (64), 1263–1297. <https://doi.org/10.2307/2171831>

Rothbard, M. (1970). *Power and Market: Government and the Economy*. Ludwig von Mises Institute.

Skaperdas, S. (1992). Cooperation, Conflict and Power in the Absence of Property Rights. *American Economic Review*, (4), 720–739.

Sonin, K. (2003). Why the rich may favor poor protection of property rights. *Journal of Comparative Economics*, (31), 715–731. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2003.09.005>

Stigler, G. (1966). *The Theory of Price*. Macmillan.

van Bavel, B., Ansink, E., & van Besouw, B. (2017). Understanding the economics of limited access orders: incentives, organizations and the chronology of developments. *Journal of Institutional Economics*, (13), 109–131. <https://doi.org/10.1017/S1744137416000254>

van Besouw, B., Ansink, E., & van Bavel, B. (2016). The economics of violence in natural states. *Journal of Economic Behaviour & Organization*, (132), 139–156. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2016.10.009>

Williamson, O. (1991). Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, (2), 269–296. <https://doi.org/10.2307/2393356>

References

Andreeva, A., Ionkina, K., & Sanishvili, T. (2017). Empirical approach to the comparative analysis of social orders. *Scientific Research of Faculty of Economics. Electronic Journal*, (2), 51–71. <https://doi.org/10.38050/2078-3809-2017-9-2-51-71>

Auzan, A., Doroshenko, M., Eliseev, A., Kalyagin, G., Kryuchkova, P., Kudryashova, E., Tambovcev, V., Tutov, L., SHastitko, A. (2011) *Institucional'naya ekonomika: Novaya institucional'naya ekonomicheskaya teoriya / pod red. Auzan A.A. M.: INFRA-M.*

Bazshenov, G. A. (2015). Power and the market in the interpretation of Murray N. Rothbard. *Bulletin of the Rostov State Economic University RINH*, (49), 55–62.

Fedorov, S. I. (2023). The Influence of Political Power on Models of Industrial Organization: Institutional Approach. *Obschestvennyye nauki i sovremennost*, (1), 101–120. <https://doi.org/10.31857/S0869049923010070>

Kapelyushnikov, R. I. (1990). *Property rights economics*. IMEMO RAS

Nureev, R. M., & Latov, Y. V. (2010). *Russia and Europe: the rut effect (the experience of the history of economic development institutional analysis)*. Publishing house of the Russian State University. I. Kant

Pliskevich, N. M. (2008). The System “power — property” in modern Russia. *Voprosy ekonomiki*, (5), 119–126. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2008-5-119-126>

Shastitko, A. E. (2010). *New institutional economics*. M.: Economic faculty of MSU, TEIS.

Shastitko, A. E. (2022). Reliability of obligations in contractual relations: where are the limits of what is possible? *Upravlenec*, (2), 20–33.

Vasilyev, L. S. (2000). *East and West in history. Alternative paths to civilization*. Logos, 96–114.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

В. В. Мосейко¹

КГТУ (Калининград, Россия)

УДК: 369.014

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-6

ПЕНСИОННЫЕ СТРАТЕГИИ МОЛЧАЛИВОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ: ПРОБЛЕМА РАЦИОНАЛЬНОГО ВЫБОРА

В данной статье представлен анализ участия российских «молчунов» в обязательном пенсионном накоплении. Предметом исследования являются особенности пенсионных стратегий россиян при формировании накопительной пенсии с автоматическим подключением. В целях исследования особенностей пенсионных стратегий россиян использовался междисциплинарный подход, применялись методы статистического анализа данных. Опираясь на достижения экономической науки неоклассического, институционального и поведенческого направлений, автор показал, что использование таких методологических предпосылок как рациональность и иррациональность индивидов ведет к излишнему упрощению связи между поведенческими стратегиями и их результатами. В статье дается оценка последствий стратегии пассивного участия в российском пенсионном процессе в 2000-е гг. В работе использовались научные работы зарубежных и российских ученых о пенсионных программах с автоматическим подключением. Фактографическая база исследования представлена материалами Федеральной службы государственной статистики и Пенсионного фонда России. В статье представлен обзор зарубежных работ об автоматическом подключении к пенсионным планам в США: выявлены критические замечания практики автоматического подключения и обнаружены проблемы использования автоматического подключения в пенсионном процессе. Высказано предположение, что экономическое поведение российских «молчунов», прежде всего, обусловлено особенностями институциональной среды, а также уровнем доверия к государству и финансовым институтам. Установлено, что первопричинами стратегии «молчаливого присоединения» не всегда являются иррациональность и финансовая безграмотность. Выводы и предложения, сформулированные в данной работе, могут быть использованы при дальнейших исследованиях пенсионных стратегий и разработке пенсионной политики в России.

Ключевые слова: рациональность, иррациональность, автоматическое подключение, пенсионный план.

Цитировать статью: Мосейко, В. В. (2023). Пенсионные стратегии молчаливого присоединения: проблема рационального выбора. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(5), 116–133. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-6>.

¹ Мосейко Виктория Владимировна — к.э.н., доцент, ИНОТЭКУ КГТУ; e-mail: vimoseiko@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8574-222X.

© Мосейко Виктория Владимировна, 2023 

V. V. Moseiko

Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

JEL: I380

PENSION STRATEGIES OF UNWILLING JOINING PENSION PLANS: AN ISSUE OF A RATIONAL CHOICE

This article presents the analysis of Russian «silencers» participation in mandatory pension accumulation. The paper examines the peculiarities of pension strategies of the Russians in forming a funded pension with automatic enrolment through an interdisciplinary approach and methods of statistical data analysis. Based on the achievements of economic science of neoclassical, institutional and behavioral directions, the author argues that the use of such methodological prerequisites as rationality and irrationality of individuals leads to an oversimplification of the relationship between behavioral strategies and their results. The purpose of this article is to analyze the features of “silent” pension strategies through the prism of irrationality and rationality and to assess the consequences of passive participation strategy in the Russian pension process in the 2000s. The article examines the works of foreign and Russian scientists on pension programs with automatic enrolment, while the factual base is presented by materials of the Federal state statistics service and Russian Pension Fund. The article provides an overview of prior works on automatic enrolment to retirement plans in the United States and other foreign countries: it reveals critical remarks on the practice of automatic enrolment and reveals the problems of using automatic enrolment in the pension process. The author argues that the economic behavior of the Russian «silent» is primarily due to the specifics of institutional environment as well as the level of trust in the state and financial institutions. It has been established that irrationality and financial illiteracy are not always the primary causes of “silent accession” strategy. The conclusions and proposals of the work can be used for further research in pension strategies and the development of pension policy in Russia.

Keywords: rationality, irrationality, automatic enrolment, retirement plan.

To cite this document: Moseiko, V. V. (2023). Pension strategies of unwilling joining pension plans: an issue of a rational choice. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 116–133. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-6>.

Введение

Желание повысить благосостояние пенсионеров связано с организацией национального пенсионного процесса и вовлечением в него индивидов. В статье внимание сосредоточено на механизме автоматического подключения, который, по мнению поведенческих экономистов, помогает приобщать иррациональных граждан, склонных к инерционному, безынициативному и финансово неграмотному поведению, к пенсионным программам. Идея автоматического подключения к пенсионным про-

граммам получила широкое признание и одобрение благодаря успешной реализации присоединения «по умолчанию» к пенсионному плану 401 (k) в США, которая оценивалась уровнем охвата населения.

Отсутствие всестороннего анализа стратегий молчаливого присоединения позволяет усомниться в его правильности. В статье предпринята попытка преодолеть подобную ограниченность и восполнить указанный пробел в экономической науке.

Вопрос о рациональности индивидов — ключевой в экономической теории. Сложность заключается в многозначности трактовок «рациональности», которые одновременно присутствуют в экономической науке. Результатом такого плюрализма мнений стала путаница в понимании рациональности.

Рациональность, ограниченная рациональность и экономическая политика

Р. Капелюшников, ссылаясь на К.-Д. Оппа, выделяет пять основных теорий рациональности через: 1) наличие транзитивных предпочтений; 2) максимизацию объективной полезности; 3) максимизацию субъективной полезности; 4) сознательное продумывание решения; 5) наличие у кого-то полной информации о последствиях своего поведения (Капелюшников, 2018, с. 4–8).

Со времен Г. Саймона утвердилась концепция ограниченной рациональности, связанная с когнитивными ограничениями индивида (Simon, 1955; Simon, 1957). В дальнейшем мода на бихевиоризм в экономике привела к повсеместному закреплению понимания этой концепции. Результаты многочисленных эмпирических исследований, проведенных поведенческими экономистами, показали, что индивиды склонны принимать не самые рациональные решения (Канеман, 2017; Лобель, 2015; Пинкер, 2023; Талер, 2018).

Логика экономических работ, основанных на бихевиористском подходе, сводится к следующему: поведение индивидов иррационально; они действуют в ущерб себе; кто-то, обладающий большей рациональностью, должен повлиять на их поведение. Вывод для практических действий прост и заключается в применении политики мягкого патернализма и механизмов подталкивания, направляющих индивидов к наиболее правильным решениям (Sunstein, Thaler, 2003a; Sunstein, Thaler, 2003b; Thaler, Sunstein, 2008). Постепенно эти идеи перешли из теории в область экономической политики (Талер, 2018, с. 339–354).

Представленная выше логика понятна, однако вызывает некоторые сомнения. Во-первых, не существует четких критериев рациональности (Хайек, 1992, с. 107), поэтому невозможно оценить поведение индивидов. Во-вторых, ввиду «расплывчатости» смыслов рациональности (Ми-

зес, 2015, с. 194) исследователи нередко апеллируют к разным подходам (Капелюшников, 2018, с. 5), из-за чего образуется еще большая путаница. В-третьих, наблюдаются различия в толковании рациональности представителями разных наук (Автономов, 2020, с. 53–79), например, экономистами и психологами (Там же, с. 5–68). Еще Г. Саймон обратил внимание, что психологи «рациональность» связывают с процедурой принятия решения (Simon, 1957, p. 131), в то время как для экономистов рациональность чаще имеет отношение к результатам их поведения.

В экономической теории ранее высказывались сомнения относительно теоретической и практической пригодности категорий «рациональность» и «иррациональность» (Мизес, 2015; Автономов, 2020, с. 46), однако они не были всерьез восприняты академическим сообществом и остались в качестве методологической предпосылки. Между тем вольное толкование рациональности ведет к упрощению причинно-следственных связей и, возможно, ошибочным выводам и рекомендациям в экономической политике.

Автоматическое подключение к пенсионным планам: опыт США

Когнитивными психологами и экономистами обращается внимание на проблему нежелания откладывать деньги на старость (Пинкер, 2023, с. 19, 62) из-за так называемого близорукого дисконтирования (Ainslie, 2001).

В пенсионном планировании одним из наиболее часто используемых механизмов подталкивания является автоматическое подключение. В 2006 г. Дж. У. Буш подписал Закон о защите пенсионных накоплений, поддержанный обеими партиями. Большой пласт вопросов в этом законе посвящен автоматическому подключению работников на план пенсионных накоплений, если только они не выразят своего желания не участвовать в этой схеме (Беширс и др., 2011, с. 399–400). Принятию закона предшествовала общественная дискуссия о результатах многочисленных экономических исследований, которые обнаружили недостаточность пенсионных накоплений при высказывании желания откладывать на старость (Беширс и др., 2011, с. 399; Талер, 2018, с. 321); пассивность индивидов в отношении пенсионных накоплений (Беширс и др., 2011, с. 398–399; Clark et al., 2014); дефицит финансовых знаний для формирования пенсионных накоплений с установленными отчислениями (Беширс и др., 2011, с. 403, 404; Clark et al., 2014) и желание пользоваться услугами финансового консультанта как патерналистского советника (Беширс и др., 2011, с. 404).

Автоматическое подключение большинством экономистов оценивается положительно (Талер, 2018, с. 317–331; Шиллер, 2011, с. 424), а од-

ним из немногих его недостатков называется возможное снижение темпов накопления при использовании некоторых пенсионных схем (Беширс и др., 2011, с. 411–412, 417).

Наиболее часто обсуждаемым примером являются пенсионные стратегии американцев относительно автоматического подключения к самому популярному в США пенсионному накопительному плану 401 (k), принятому в 1978 г. Исторически первой компанией, которая с 1984 г. стала практиковать автоматическое подключение к пенсионному плану 401 (k), является McDonald's. В 1990-е гг. и другие компании стали переходить на автоматическое участие в целях освобождения от налогов (Беширс и др., 2011, с. 414). Это породило вопросы о допустимости автоматического участия. В 1997 г. сотрудник Министерства финансов США обратился в Федеральную налоговую службу с соответствующим запросом, в ответ на него Министерство финансов и Федеральная налоговая служба выпустили постановление, которым разрешили использование автоматического подключения (Беширс и др., 2011, с. 415; Талер, 2018, с. 323).

На практике присоединение к плану 401(k) может осуществляться по-разному: одни компании записывают в него своих работников «по умолчанию», но с сохранением права на выход; другие — «по умолчанию» не включают работников в план, но предоставляют им право к нему присоединиться. В компаниях, где зачисление работников происходило по их заявлениям, доля охваченных планом оказывалась меньше, чем в компаниях, где оно производилось «по умолчанию». При переходе компаний от системы зачисления по заявлениям к системе автоматического зачисления охват работников планом 401 (k) возрастал в разы (Madrian, Shea, 2001, p. 1149–1225; Choi et al., 2002).

Такое поведение объясняется через прокрастинацию и межвременные предпочтения как следствия ограниченной рациональности. В данном случае она выражается в ошибке статус-кво: вопреки собственным интересам индивиды довольствуются существующим положением дел и не стремятся его менять (Kahneman, Knetsch, eds., 1991). Устранять ошибку статус-кво предлагается через нормативную программу «мягкого патернализма» и теорию «подталкивания» (Талер, 2018; Канеман, 2017; Sunstein, Thaler, 2003a; Sunstein, Thaler, 2003b; Thaler, Sunstein, 2008). Сильной стороной подталкивания считается отсутствие ограничения свободы: если кто-то из работников посчитает, что издержки участия в плане 401 (k) перевешивают для него связанные с этим выгоды, то он может в любой момент написать заявление о выходе. Р. Шиллер пишет, что благодаря автоматическому подключению «инертные и безынициативные люди получают пенсионный план, пригодный для среднего человека, а люди более инициативные, имеющие основания для отказа от такого плана и, вероятно, более информированные, могут остановиться на ином варианте» (Шил-

лер, 2011 с. 424), единственной «проблемой национального масштаба является вопрос о том, насколько высоким должен быть стандартный уровень отчислений» (Шиллер, 2011, с. 425).

Популяризация идеи подталкивания вылилась в широкую пропагандистскую кампанию в пользу автоматического зачисления работников к плану 401 (k). В США количество застрахованных по плану 401 (k) достигло к середине второго десятилетия XXI в. почти 75 млн человек, причем если в 2000 г. его участниками «по умолчанию» являлись менее 10%, то в 2015 г. — уже около 60% (Капелюшников, 2018, с. 20). Поведенческие экономисты восприняли увеличение участников плана 401 (k) как победу над иррациональностью.

Автоматическое подключение: критика

Являясь одним из основных способов пенсионного обеспечения американцев, план 401 (k) тем не менее некоторыми экспертами критикуется из-за попадания в налоговый капкан без учета инфляционных рисков (Котликофф, Бернс, 2005, с. 256–263), снижения темпов накоплений при низком уровне отчислений (Беширс и др., 2011, с. 417) и игнорирования интересов индивидов со сверхсбережениями (Капелюшников, 2018, с. 21). Министерством финансов США также обращалось внимание на возможность использования работодателями оппортунистических стратегий для того, чтобы избежать фирме проверки на отсутствие дискриминации и направить отчисления работников в свои собственные акции (Беширс и др., 2011, с. 415–416). Часть замечаний сводится к использованию патерналистских установок и сомнительной этике подталкивания (Hansen, Jespersen, 2013; Rebonato, 2012).

Иными словами, иррациональных индивидов склоняют к накоплению, применяя, вероятно, не самые рациональные способы. Изъяны могут быть связаны с заблуждениями и ошибками законодателя, а также сознательным манипулированием. Автоматическое присоединение посредством регулирования межвременных предпочтений на первый взгляд является гарантией благополучной старости, но если принять во внимание возможное несовершенство пенсионных схем, то будущие результаты могут быть пересмотрены.

Отсюда справедливо обращается внимание на выгодность замены формы «по умолчанию» конкретным волеизъявлением, фиксируемым при приеме на работу, которое поможет определиться работникам с их планами на будущее (Капелюшников, 2018, с. 21–22). Этот способ может положить конец спорам об иррациональности индивидов в пенсионном планировании. Однако экономический мейнстрим избирает правило автоматического подключения, обосновывая это тем, что когда от работника требуется принять решение о присоединении или неприсоединении

к пенсионному плану, около 70% высказываются за участие (Caroll et al., 2009). Р. Шиллер называет пенсионные планы с автоматическим подключением «триумфом экономических исследований, проводимых в интересах публичной политики» и полагает, что они в перспективе станут «новым мировым стандартом» (Шиллер, 2011, с. 423).

В работе (Gigerenzer, 2015) обращается внимание на несовершенства выводов бихевиористов и предлагается меньше инвестировать в подталкивание и больше в обучение людей для формирования навыков преодоления рисков и неопределенности.

Импорт института автоматического подключения к пенсионным планам

В XXI в. автоматическое подключение к пенсионным программам появляется во многих странах. В 2006 г. в Новой Зеландии принимается закон KiwiSaver, предусматривающий создание пенсионной программы с автоматическим участием. С 2019 г., когда к программе KiwiSaver разрешили присоединяться пожилым лицам старше 65 лет, уровень охвата составил более 80% граждан.

В 2007 г. положение об автоматическом присоединении принимается в Великобритании, фактически оно было введено в 2012 г. Правительство рассчитывает на более эффективное решение проблемы бедности в старости. В 2018 г. уровень охвата этой программой составил 46% трудоспособного населения. В исследовании, проведенном LSE и Thomsons Online Benefits, показано, что применяемое автоматическое подключение поощряет апатию, а не вовлеченность и вряд ли обеспечит уровень пенсионного дохода, который требуется большинству людей (Auto-enrolment..., n.d.).

С 2013 г. в Германии пенсионное обеспечение с автоматическим подключением распространилось на лиц с низкими заработками, работающими неполный рабочий день, а в 2018 г. автоматическая программа появилась для пенсионных планов с установленными взносами для работников частного сектора.

В 2012–2018 гг. автоматическое подключение для самозанятых возникло в Чили, его введение не было успешным: большинство участников (80%) вышли из программы и в 2019 г. она стала обязательной.

В 2019 г. Литва преобразовала добровольную накопительную пенсионную систему 2004 г. в схему автоматического зачисления для сотрудников моложе 40 лет. У сотрудников есть право отказаться или временно приостановить взносы. Процедура автоматической регистрации повторяется каждые три года.

Программы с автоматическим подключением в настоящее время существуют в Италии, Австралии, Канаде, Польше. На современном этапе об-

суждаются возможности введения подобных практик в Испании (Garsiaa, Vilab, 2020), в 2019 г. в Эстонии в парламент был внесен законопроект об автоматическом подключении.

Автоматическая регистрация существенно увеличивает охват, однако одновременно усложняет пенсионные системы (Pensions at a Glance, 2019), а потому может быть оценена только в долгосрочной перспективе.

Автоматическое подключение к пенсионным программам в России

Практика автоматического присоединения существует в России, она возникла вне влияния поведенческой экономики. Пункт 3 ст. 158 Гражданского кодекса РФ гласит: «Молчание признается выражением воли совершить сделку в случаях, предусмотренных законом или соглашением сторон». О проблеме молчания писал еще дореволюционный юрист Г. Ф. Шершеневич: «Затруднение здесь состоит в том, что оно может быть принято за непосредственное выражение согласия или же как выражение несогласия» (Гражданский кодекс РФ). Этот тезис, к сожалению, игнорируется сегодня, когда молчаливое присоединение к пенсионным планам рассматривается как панацея от бедности в старости.

Совсем недавно обсуждался проект индивидуального пенсионного капитала (ИПК) по аналогии с планом 401 (k), он предполагал возможность автоматического подключения. Отмечалось, что благодаря процедуре молчаливого присоединения россияне, проявляющие пенсионную инертность, будут задействованы в пенсионном процессе и это приведет к повышению их грамотности и желанию разобраться в актуальном вопросе (Разов и др., 2019).

Концепция ИПК не была реализована. Затем стала обсуждаться возможность реализации гарантированного пенсионного плана без применения автоматического подключения. Смена ориентира не ясна. Возможно, был проанализирован опыт последних 20 лет пенсионной системы и модный инструмент был рассмотрен с критической точки зрения.

Наиболее известное применение нормы «по умолчанию» связано с реализацией пенсионного накопления в 2002 г., когда гражданам моложе 1967 г. рождения предлагалось самостоятельно выбрать негосударственный пенсионный фонд (НПФ) или управляющая компания (УК) для инвестирования накопительной части трудовой пенсии. В случае отсутствия волеизъявления индивид автоматически подключался к ГУК ВЭБ. В первые годы пенсионной реформы большая часть застрахованных предпочла «по умолчанию» оставаться в ГУК ВЭБ. Иначе говоря, пенсионные стратегии большинства сводились к пассивному присоединению к новой пенсионной программе, игнорируя возможности выбора в той части, в которой это было доступно.

Массовое неучастие граждан стало рассматриваться как провал пенсионной реформы. Такое поведение трактовалось как несамостоятельное, безответственное, финансово безграмотное, иррациональное. Думается, это умозаключение является результатом редукции человеческой деятельности до безвольной инерции. Иначе говоря, вывод строится на учете только психологических переменных, объясняющих безразличие, пассивность, бездейственность и т.д. при одновременном игнорировании других факторов, воздействующих на пенсионные стратегии «молчунов». Очевидно, что мотивы «молчунов» неоднородны и поведение их гораздо сложнее, чем кажется на первый взгляд.

После 2002 г. количество «молчунов» медленно, но сокращалось и к следующему витку пенсионного реформирования, который случился в 2014 г., количество граждан, формирующих накопительную пенсию в НПФ, составило 22 млн человек (табл. 1). Опыт пенсионного накопления активного меньшинства, вероятно, с течением времени распространился на пассивное большинство в будущем. Представляется, что причины слабого интереса к пенсионному накоплению следует искать не только в иррациональности, но прежде всего в качестве внешней среды, в которой россиянам приходилось осуществлять пенсионное планирование.

Во-первых, значимыми элементами российской культуры являются патернализм и завышенные ожидания россиян относительно участия государства в их жизни. Безынициативность россиян в пенсионном планировании свидетельствует о делегировании полномочий в обеспечении старости государству, взявшему на себя обязанность реализации социальной функции. Интересно, что пассивные пенсионные стратегии «молчунов» наблюдаются и в других странах. В 2003–2005 гг. в Швеции свыше 90% лиц, вступивших на рынок труда, оставались «молчунами» (Barr, 2006; Sundén, 2004). В основе отказа от выбора шведов и россиян лежат мотивы и ожидания, сформированные под влиянием схожих культурных установок, а именно патернализма, свойственного и шведам, и россиянам (Синявская, 2008, с. 88).

Во-вторых, последствия трансформационного кризиса 1990-х гг. и неоднократные потери финансовых сбережений граждан в советский и постсоветский периоды объясняют недоверие к государству и финансовым структурам (Denisova et al., 2010). Отсюда выработалось негативное отношение к государственным и частным пенсионным институтам (Малева, 2014, с. 63, 76; Дементьев, 2015, с. 154, 167). Этим объясняются низкий интерес населения к пенсионному накоплению и отказ от участия в предложенных схемах. Учитывая указанные обстоятельства, характеризовать поведение индивидов как иррациональное неправильно, оно носило неуверенный (Пенсионеры не уверены...), выжидательный характер. Осмотрительность и наблюдательность, появившиеся, скорее, от недовере-

рия государству и финансовым рынкам, чем от собственной безграмотности и неблагоразумия, подтверждается и некоторыми исследованиями (Sunstein et al., 2019).

Частые пенсионные трансформации, инициируемые сверху, стали причинами высокой степени неопределенности и короткого горизонта пенсионного планирования и обусловили адаптивный характер пенсионных стратегий россиян (Мосейко, Фролова, 2016).

Акцентирование внимания на внешней среде не говорит об отсутствии слабо информированных и финансово безграмотных индивидов. Финансовые рынки — это рынки с асимметричной информацией, неравномерное распределение которой возникает не только из отсутствия свободного и бесплатного доступа к информации (Стиглер, 1995), но и из ее специфичности и сложности, требующей профессиональной подготовки. Этим так же объясняется низкая осведомленность населения и отсутствие желания разобраться в финансовых вопросах. На ранних этапах реформы количество пассивных и невовлеченных людей было велико, но по мере накопления знаний и опыта число неосведомленных об особенностях пенсионного планирования постепенно уменьшалось. В 2011 г. 15,4 млн человек формировали накопления в НПФ, в 2015 г. их было 30,9 млн человек, а в 2021 г. — около 36,8 млн человек (табл. 1)

Процесс обучения происходит небыстро и даже по истечении относительно продолжительного времени остаются несведущие граждане. ГУК ВЭБ до сих пор управляет пенсионными накоплениями почти 38 млн человек застрахованных, что составляет более половины от численности всех участников, формирующих пенсионные накопления.

Следует также отметить, что поведение индивидов неожиданно меняется в результате воздействия внешних импульсов. В 2013 г. накопительная часть трудовой пенсии была преобразована в самостоятельную накопительную пенсию, а позже гражданам был предложен выбор: формировать ее или направлять всю сумму страховых взносов на формирование страховой пенсии. Решение нужно было принять до 31 декабря 2015 г. гражданам 1967 г. рождения и моложе.

Общее количество россиян, участвующих в пенсионных накоплениях на конец 2014 г., составляло порядка 80 млн человек, из них 22 млн формировали накопления в НПФ (табл. 1), 0,5 млн — в частных управляющих компаниях и чуть более 57 млн — во Внешэкономбанке. В значимом 2015 г. «молчуны» повели себя неожиданным образом. По переходной кампании 2015 г. приток застрахованных лиц из ПФР в НПФ составил более 4 млн человек (Сведения о застрахованных лицах...).

Число граждан, формирующих пенсионные накопления

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Число граждан, формирующих пенсионные накопления, млн чел.	89,9	77,1	79,0	80,2	80,7	76,4	76,7	76,8	76,3	75,5	74,7
Число граждан, формирующих пенсионные накопления в НПФ, млн чел.	15,4	20	22,4	22,4	30,9	29,8	34,3	36,9	37,3	37,1	36,8
Число граждан, формирующих пенсионные накопления в УК, млн чел.	59,1	57,1	56,6	57,8	49,8	46,5	42,4	39,9	38,9	38,4	37,9
Число граждан, формирующих пенсионные накопления в ГУК ВЭБ, млн чел.	58,5	56,5	55,5	57,3	49,2	46,1	42,0	39,6	38,6	38,2	37,7

Источник: составлено автором по данным годовых отчетов ПФР (Годовой отчет ПФР).

Столь массовый переход на накопительную пенсию — это не показатель вовлеченности в те или иные пенсионные процессы, а скорее всего, протест, вызванный непредсказуемыми действиями властей. Описать такое поведение можно через психологический феномен порогов Р. Хайнера: поведение меняется лишь тогда, когда внешний раздражитель превышает некоторую пороговую величину (цит. по: Автономов, 2020, с. 219), в данном случае инерционность трансформируется в деятельное поведение из-за превышения допустимого предела со стороны государства.

Такое поведение, вероятно, включало разные мотивы и в том числе не связанные напрямую с пенсионным планированием. И если данная гипотеза верна, то осмелюсь предположить, что описывать эти действия в контексте рациональности/иррациональности неверно.

Из реформы 2015 г. напрашивается вполне тривиальный вывод: когда перед гражданами стоит бинарный выбор, они с большей готовностью начинают высказывать свое волеизъявление. В отличие от 2002 г., когда все, кто моложе 1967 г. рождения, были включены в систему обязательного пенсионного накопления и индивидуальные возможности пенсионного планирования сводились лишь к выбору агента, управляющего пенсионными накоплениями, в 2015 г. перед гражданами стоял вопрос куда более серьезный и касался он однозначного согласия или отказа от накопительной пенсии.

При этом для выявления мотивов в пенсионных стратегиях россиян необходимо учитывать действие с 2014 г. и до настоящего времени моратория на пенсионные накопления, который, по сути, сделал бесполезным весь процесс пенсионного накопления. Отсюда следует, что любая из пенсионных стратегий, связанная с пенсионным накоплением, отчасти является бессмысленной. И несмотря на кажущуюся на первый взгляд бесполезность процесса пенсионного накопления миллионы россиян не ленились сделать свой выбор.

Все вышеуказанные размышления о пенсионных стратегиях россиян приводят нас к проблеме отсутствия четких критериев рациональности/иррациональности. Не менее значимым является определение того, что именно необходимо анализировать: процесс принятия решения или конкретный результат пенсионного планирования?

Процесс принятия решения происходит во внешней среде, определяемой в том числе характером пенсионной политики. В России она разнонаправленная. Краткая история пенсионного накопления сводится к следующим вехам. В 2002 г. в рамках системы обязательного пенсионного страхования вводится накопительная часть трудовой пенсии; в 2013 г. она преобразовывается в самостоятельный вид пенсионного страхования; в 2014 г. и до настоящего времени устанавливается мораторий на пенсионные накопления, что означает прекращение поступления средств на формирование накопительной пенсии; до конца 2015 г. гражданам был пред-

ложен выбор: продолжить инвестировать или отказаться от накопительной пенсии в пользу страховой. Как видно, чуть больше чем за 10 лет власть диаметрально пересмотрела свои цели в пенсионном страховании и накоплении. В таких условиях эффективность процесса пенсионного планирования в рамках системы обязательного пенсионного страхования вряд ли будет высокой.

В условиях высокой неопределенности пенсионного планирования в России сложилась парадоксальная ситуация: патерналистские настроения и ожидания в сфере пенсионного обеспечения дополнялись высокой активностью пенсионеров на рынке труда. Обследование старшего поколения в России показало, что старшие возрастные группы составляют заметную долю в структуре занятых с продолжительностью трудовой деятельности после назначения пенсии по старости в среднем около пяти лет (табл. 2).

Таблица 2

Характеристики занятости населения старших возрастов¹

Показатели	2011	2014	2020
Среднее число лет продолжительности трудовой деятельности после назначения пенсии по старости, лет	4,3	4,8	5,82
Уровень занятости старших возрастных групп ¹ , %	Нет данных	29,4	20
Уровень участия старших возрастных групп в рабочей силе ² , %	Нет данных	30,3	20,6

Источник: составлено автором по данным обследования старшего поколения (Старшее поколение).

Результат пенсионного планирования оценить не менее сложно. Пенсионные деньги — это длинные деньги и конечный результат в виде конкретного размера пенсии будет виден через относительно продолжительный период времени с начала инвестирования. Для оценки промежуточных итогов принимаются во внимание показатели доходности ГУК ВЭБ и НПФ.

¹ Мужчины в возрасте 60–72 лет, женщины в возрасте 55–72 лет.

² Уровень занятости населения — отношение численности занятого населения определенной возрастной группы к общей численности населения соответствующей возрастной группы, рассчитанное в процентах.

³ Уровень участия в рабочей силе — отношение численности рабочей силы (занятых и безработных) определенной возрастной группы к общей численности населения соответствующей возрастной группы, рассчитанное в процентах.

Накопленная доходность на 2015 г.

Наименование НПФ/УК	Доходность, %
ГУК ВЭБ (расширенный портфель)	16,2
Акционерное общество «Негосударственный пенсионный фонд Сбербанка»	12,19
Акционерное общество «Негосударственный пенсионный фонд ГАЗФОНД пенсионные накопления»	14,09
Акционерное общество «Негосударственный пенсионный фонд «Открытие»» (до 2018 г. ЛУКОЙЛ-ГАРАНТ)	15,81

Источник: (Как сравнить доходность...).

Следует отметить, что доходность ГУК ВЭБ, которая занимается инвестированием накоплением «молчунов», оказалась не хуже, а в некоторые периоды даже лучше, чем у НПФ (Как сравнить доходность...).

Описание процедуры принятия решения или ее результат через категории рациональность/иррациональность не представляется правильным ввиду чрезмерного упрощения пенсионного планирования и игнорирования целого ряда значимых детерминант. Более того, опора на предпосылку иррациональности для обоснования автоматического подключения может причинить существенный вред. Попробуем разобраться, в чем вред автоматического подключения.

Первое, на что хочется обратить внимание, — это формирование поведения, не реагирующего на импульсы, посылаемые властью. Такое поведение можно спрогнозировать, опираясь на психологическую категорию как привычку, введенную философом Дж. Дьюи. Привычка рассматривается как приобретение склонности к некоторым видам и способам реакции, а не к действиям (Dewey, 1930, p. 42). Именно наличие привычек обеспечивает стабильность человеческого поведения и объясняет неуспех некоторых экономических реформ. В ситуации, когда характеристики внешней среды не меняются, доверие остается низким, а склонность к патернализму растет, нет оснований для замены привычек.

В условиях противоречивой пенсионной политики степень пассивности и безынициативности вряд ли будут уменьшаться, а молчаливое присоединение разрешит и дальше быть неосведомленным и неинформированным в пенсионном планировании, поскольку позволит индивиду не вникать в происходящие процессы.

Руководствуясь проведенным выше анализом, представим следующие рекомендации для реализации пенсионной политики.

1. Применение концепций рациональности и иррациональности упрощает анализируемую ситуацию; однако в расчет не всегда берутся другие факторы, воздействующие на процесс принятия решения: неопределен-

ность среды, непредсказуемость экономической политики, степень институционального доверия.

2. Полезность автоматического подключения требует проверки. С точки зрения повышения финансовой грамотности и усиления вовлеченности индивидов в пенсионирование автоматическое подключение, скорее, стоит рассматривать как тормозящий эти процессы механизм. В странах с выраженной патерналистской культурой отказ от опции «по умолчанию» и закрепление обязательного выбора может способствовать повышению грамотности в пенсионном планировании, а также переосмыслению сущности пенсионного процесса через уяснение прав и обязанностей индивидов и государства и переходу от патерналистского государства к партнерскому, устанавливающему долгосрочные правила игры, основанные на взаимных интересах всех участников пенсионного процесса.

3. Интерпретация пенсионных стратегий россиян через недостаточную рациональность является излишне упрощенной. Если государство ставит перед собой цель иметь больше вовлеченных в пенсионный процесс индивидов, то правило молчаливого присоединения к пенсионным программам следует заменить требованием выражения прямого волеизъявления, которое может быть реализовано в момент трудоустройства. Если государство ставит перед собой цель повысить финансовую грамотность населения, то необходимо стремиться формировать интерес к вопросам пенсионного обеспечения и страхования, а для этого необходима информационная поддержка, устойчивые институты и высокий уровень доверия к ним.

Список литературы

Автономов, В. (2020). *Модель человека в экономической науке. В поисках человека: очерки по истории и методологии экономической науки*. М.; СПб.: Издательство Института Гайдара.

Беширс, Дж., Чои, Дж., Лейбсон, Д., Мэдриан, Б., & Уэллер, Б. (2011). Публичная политика и пенсионные накопления. В кн. Д. Зигфрида (ред.) *Как экономическая наука помогает делать нашу жизнь лучше* (с. 396–421). М.: Изд-во Института Гайдара.

Годовой отчет ПФР. Дата обращения 12.06.2023, https://sfr.gov.ru/press_center/annual_report/

Гражданский кодекс РФ. Последняя действующая редакция с комментариями. Статья 158. Дата обращения 01.04.2022, <http://stgkrf.ru/158>

Дементьев, Н. П. (2015). Пенсионная система в современной России: перманентное реформирование и неопределенность. *ЭКО. 11*, 153–168. <http://dx.doi.org/10.30680/ЕСО0131-7652-2015-11-153-168>

Как сравнить доходность инвестирования средств пенсионных накоплений. Дата обращения 12.04.2022, <https://pensiya.veb.ru/kak-velichit-budushhju-pensiju/kak-sravnit-dohodnost-investirovaniya-sredstv-pensionnyh-nakoplenij/#6>

Канеман, Д. (2017). *Думай медленно...решай быстро*. М.: Издательство АСТ.

Капелюшников, Р. И. (2018). *Вокруг поведенческой экономики: несколько комментариев о рациональности и иррациональности*. Препринт WP3/2018/04; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики.

Котликофф, Л., & Бернс, С. (2005). *Пенсионная система перед бурей: То, что нужно знать каждому о финансовом будущем своей страны*. М.: Альпина Бизнес Букс.

Лобель, Т. (2015). *Теплая чашка в холодный день: Как физические ощущения влияют на наши решения*. М.: Альпина Паблишер.

Малева, Т. М. (2014). Человек в солидарной пенсионной системе. *Экономическая политика*, 2, 55–85.

Мизес, Л. (2015). Трактовка «иррациональности» в общественных науках. *Экономическая политика*, 2, 193–202.

Мосейко, В. В., & Фролова, Е. А. (2016). Институциональные инновации российского пенсионного обеспечения и их влияние на пенсионные стратегии индивидов. *Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление*, 2, 277–296. <https://doi.org/10.15826/vestnik.2016.15.2.015>

Пенсионеры не уверены в завтрашнем дне. Дата обращения 01.04.2022, <https://www.levada.ru/2015/10/30/pensionery-ne-uvereny-v-zavtrashnem-dne/>

Пинкер, С. (2023). *Рациональность: Что это, почему нам ее не хватает и чем она важна*. М.: Альпина нон-фикшн.

Разов, П. В., Юшкова, С. А., & Дорошенко, М. В. (2019). Индивидуальный пенсионный капитал: стратегии действия. *Власть*, 2, 171–175.

Сведения о застрахованных лицах, заключивших с негосударственными пенсионными фондами договоры об обязательном пенсионном страховании в 2015 году. Дата обращения 11.06.2023, https://www.cbr.ru/finmarket/supervision/sv_coll/ops_prf/2015/

Синявская, О. В. (2008). К вопросу о патернализме: государство и человек в пенсионной реформе. *SPEPO*, 8, 63–92.

Старшее поколение. Дата обращения 11.06.2023, <https://rosstat.gov.ru/folder/13877>

Стиглер, Дж. (1995). *Экономическая теория информации. Теория фирмы*. СПб.: Экономическая школа.

Талер, Р. (2018). *Новая поведенческая экономика: почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать*. М.: Эксмо.

Хайек, Ф. (1992). *Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма*. М.: Новости.

Шиллер, Р. (2011). Комментарий. В кн. Зигфрида Д. (ред.) *Как экономическая наука помогает делать нашу жизнь лучше* (с. 421–427). М.: Изд-во Института Гайдара.

Ainslie, G. (2001). *Breakdown of Will*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139164191>

Auto-enrolment is not the end of the pensions story. Retrieved January 15, 2023, from <https://blogs.lse.ac.uk/politicsandpolicy/auto-enrolment-is-not-the-end-of-the-pensions-story>

Barr, N. (2006). Pensions: Overview of the Issues. *Oxford Review of Economic Policy*, 22(1) (Spring), 1–14.

Caroll, G. D., Choi, J. J., Libson, D., Madrian, B. C., & Metrick, A. (2009). Optimal Defaults and Active Decisions. *Quarterly Journal of Economics*, 124(4), 1639–1674. <http://dx.doi.org/10.1162/qjec.2009.124.4.1639>

Choi, J., & Laibson, D., eds. (2002). *Defined Contribution Pensions: Plan Rules, Participant Decisions, and the Path of Least Resistance*. *Tax Policy and the Economy*, 16. Cambridge, MA: MIT Press, 67–113.

- Clark, R. L., Maki, J. A., & Morrill, M. S. (2014). Can Simple Informational Nudges Increase Employee Participation in a 401(k) Plan? *Southern Economic Journal*, 80(3), 677–701. <http://dx.doi.org/10.4284/0038-4038-2012.199>
- Denisova, I., Eller, M., & Zhuravskaya, E. (2010). What do Russians think about transition? *Economics of Transition*, 18(2), 249–280. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0351.2009.00381.x>
- Dewey, J. (1930). *Human nature and Conduct: An Introduction to Social Psychology*. N. Y.: Henry Holt and Co.
- García, J. M., & Vilab, J. (2020). Financial literacy is not enough: The role of nudging toward adequate long-term saving behavior. *Journal of Business Research*, 112, 472–477. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.061>
- Gigerenzer, G. (2015). On the Supposed Evidence for Libertarian Paternalism. *Review of Philosophy and Psychology*, 6, 361–383. <http://dx.doi.org/10.1007/s13164-015-0248-1>
- Hansen, P. G., & Jespersen, A. M. (2013). Nudge and the manipulation of choice. *European Journal of Risk Regulation*, 4(1), 3–28. <https://doi.org/10.1017/S1867299X00002762>
- Heiner, R. A. (1983). The Origin of Predictable Behavior. *American Economic Review*, 73(4), 560–595.
- Kahneman, D., & Knetsch, J., eds. (1991). Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias. *The Journal of Economic Perspectives. American Economic Association*, 5(1), 193–206.
- Madrian, B., Shea, D. (2001). The Power of Suggestion: Inertia in 401(k) Participation and Savings Behavior. *Quarterly Journal of Economics*, 116(6), 1149–1225.
- Pensions at a Glance 2019: OECD and G20 Indicators, OECD Publishing. Paris. <https://doi.org/10.1787/b6d3dcfc-en>
- Rebonato, R. (2012). *Taking liberties: a critical examination of libertarian paternalism*. Basingstoke, United Kingdom: Palgrave Macmillan.
- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *Quarterly Journal of Economics*. 69(1), 99–118. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Simon, H. A. (1957). *Models of Man, Social and Rational*. N. Y.: Wiley.
- Sundén A. (2004). How Do Individual Accounts Work in the Swedish Pension System? *Issue in Brief, Center For Retirement Research, Boston College*, 22, 1–16.
- Sunstein, C. R., Reisch, L. A., & Kaiser M. (2019). Trusting nudges? Lessons from an international survey. *Journal of European Public Policy*, 26(10), 1417–1443. <https://doi.org/10.1080/13501763.2018.1531912>
- Sunstein, C., Thaler, R. (2003a). Libertarian Paternalism. *American Economic Review*, 93(2), 175–179. DOI: 10.1257/000282803321947001
- Sunstein, C., & Thaler, R. (2003b). Libertarian Paternalism Is Not an Oxymoron. *University of Chicago Law Review*, 70(4), 1159–1202.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness*. New Haven; London: Yale University Press.

References

- Avtonomov, V. (2020). *Human model in economics. In Search of a Man: Essays on the History and Methodology of Economics*. M.: Izdatel'stvo institute Gaidara.
- Beshirs, J., Choi, J., Leibson, D., Medrian, B., & Wesler, B. (2011). Public policy and pension savings. In Zigfrid D. (ed.), *How economics helps make our lives better* (p. 396–421). M.: Izd institute Gaidara.
- Civil code. Article 158. Retrieved April 1, 2022, from <http://stgkrf.ru/158>

Dement'ev, N. (2015). Pension system in modern Russia: permanent reform and uncertainty. *EKO. 11*, 153–168. <http://dx.doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2015-11-153-168>

Hayek, F. (1992). *Pernicious arrogance. The mistakes of socialism*. M.

How to compare the return on investment of pension savings. Retrieved April 12, 2022, from <https://pensiya.veb.ru/kak-uvelichit-budushhuju-pensiju/kak-sravnit-dohodnost-investirovaniya-sredstv-pensionnyh-nakoplenij/#6>

Information on insured persons who entered into compulsory pension insurance agreements with non-state pension funds in 2015. Retrieved June 11, 2023, from https://www.cbr.ru/finmarket/supervision/sv_coll/ops_npf/2015/

Kaneman, D. (2017). *Think Slow ... Decide Fast*. M.: AST.

Kapeljushnikov, R. I. (2018). *Around Behavioral Economics: A Few Comments on Rationality and Irrationality*. M.: Izd-vo Vyshei shkoly ekonomiki.

Kotlikoff, L., & Berns, S. (2005). *The Pension System Before the Storm: What Everyone Should Know About Their Country's Financial Future*. M.: Alpina biznes buk.

Lobel, T. (2015). *A Warm Cup on a Cold Day: How Physical Sensations Affect Our Decisions*, M.: Alpina Publisher.

Maleva, T. M. (2014). A person in a joint pension system. *Economic policy*, 2, 55–85.

Mises, L. (2015). Interpreting “irrationality” in the social sciences. *Economic policy*, 2, 193–202.

Moseiko, V. V., & Frolova, E. A. (2016). Institutional innovations of the Russian pension provision and their impact on the pension strategies of individuals. *UrFU Bulletin*, 2, 277–296. 10.15826/vestnik.2016.15.2.015

Older generation. Retrieved June 11, 2023, from <https://rosstat.gov.ru/folder/13877>

Pensioners are not sure about the future. Retrieved April 1, 2022, from <https://www.levada.ru/2015/10/30/pensionery-ne-uvereny-v-zavtrashnem-dne/>

Razov, P., & Juskova, S. eds. (2019). Individual Pension Capital: Action Strategies, *Vlast'*, 2, 171–175.

Russian Pension Fund Annual Report. https://sfr.gov.ru/press_center/annual_report/.

Shiller, R. Kommentarii. In Zigfrid D. (ed.). *How economics helps make our lives better* (p. 396–421). M.: Izd institute Gaidara.

Sinyvskaja, O. (2008). On the issue of paternalism: the state and the individual in pension reform. *SPERO*, 8, 63–92.

Stigler, J. (1995). *Economic theory of information*. SPb.: Economic school.

Thaler, R. (2018). *New behavioral economics: why people break the rules of traditional economics and how to make money on it*. M.: Eksmo.

ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

А. А. Комзолов¹

РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина (Москва, Россия)

Т. В. Кириченко²

РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина (Москва, Россия)

В. Д. Бархатов³

РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина (Москва, Россия)

М. В. Манежева⁴

ООО «НИИГазэкономика» (Москва, Россия)

УДК: 331.45:351.78

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-7

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ НА ОСНОВЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАТРАТ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ

На сегодняшний день на законодательном уровне определена обязанность работодателя по проведению количественной оценки профессиональных рисков работников, но не регламентирован единый подход к осуществлению оценки рисков. Работодателями самостоятельно принимается решение о выборе того или иного методического подхода с учетом текущих производственных процессов на предприятии и действующей системы управления охраной труда. Целью настоящего исследования является

¹ Комзолов Алексей Алексеевич — д.э.н., профессор, заведующий кафедрой безопасности цифровой экономики и управления рисками факультета комплексной безопасности ТЭК, РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина; e-mail: alexkomzolov@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6268-854X.

² Кириченко Татьяна Витальевна — д.э.н., профессор, заместитель заведующего кафедрой безопасности цифровой экономики и управления рисками факультета комплексной безопасности ТЭК, РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина; e-mail: TVKirichenko@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6408-0228.

³ Бархатов Владимир Дмитриевич — к.э.н., доцент кафедры безопасности цифровой экономики и управления рисками факультета комплексной безопасности ТЭК, РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина; e-mail: vdbar@mail.ru, ORCID: 0000-0002-1137-7263.

⁴ Манежева Мария Валерьевна — научный сотрудник отдела анализа профессиональных рисков, ООО «НИИГазэкономика»; e-mail: mariamanezheva@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3644-5007.

© Комзолов Алексей Алексеевич, 2023

© Кириченко Татьяна Витальевна, 2023

© Бархатов Владимир Дмитриевич, 2023

© Манежева Мария Валерьевна, 2023



разработка унифицированного методического подхода к количественной оценке профессиональных рисков. Методологическую базу работы составляют положения регламентирующих документов в сфере охраны труда, научные публикации по оценке профессиональных рисков. Метод исследования включает анализ нормативно-методической литературы по управлению профессиональными рисками и статистическими данными по расходам компаний в области охраны труда. В статье приведено сравнение основных существующих подходов, применяемых в компаниях в рамках осуществления количественной оценки профессиональных рисков. Результаты анализа свидетельствуют об отсутствии в большинстве методических подходов возможности обоснования расходов на антирисковые мероприятия. Предложен авторский методический подход к количественной оценке профессиональных рисков на основе определения затрат на обеспечение жизни и здоровья работников. Данный подход позволяет разрабатывать и обосновывать мероприятия по снижению профессиональных рисков и улучшению состояния производственной безопасности на предприятии, а также оценивать прогнозируемый эффект от проведения корректирующих мер. Актуальным вектором научных исследований по данной проблематике является создание и внедрение на предприятиях информационных систем по управлению профессиональными рисками и поддержке принятия управленческих решений на базе разработанного подхода.

Ключевые слова: охрана труда, профессиональные риски, количественная оценка, производственный травматизм, профессиональные заболевания, методический подход.

Цитировать статью: Комзолов, А. А., Кириченко, Т. В., Бархатов, В. Д., & Манежева, М. В. (2023). Количественная оценка профессиональных рисков на основе определения затрат на обеспечение жизни и здоровья работников. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(5), 134–161. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-7>.

A. A. Komzolov

Gubkin University (Moscow, Russia)

T. V. Kirichenko

Gubkin University (Moscow, Russia)

V. D. Barkhatov

Gubkin University (Moscow, Russia)

M. V. Manezheva

Niigazeeconomika LLC (Moscow, Russia)

JEL: J28

QUANTITATIVE ASSESSMENT OF OCCUPATIONAL RISK BASED ON DETERMINING THE COSTS OF ENSURING LIFE AND HEALTH OF EMPLOYEES

Implementing a quantitative occupational risk assessment is legislated as an employer's responsibility nowadays. Yet, there is no unified approach to risk assessment.

Employers make decision on a certain methodological approach depending on current industrial processes and existing occupational health and management system on their own. The study aims to develop a unified methodological approach to quantitative occupational risk assessment. The research methodology is based on the provisions of regulatory documents in occupational health and safety, scientific publications on occupational risk assessment. The research method involves analyzing normative and methodological literature on occupational risk management and the statistical data on occupational safety expenditures of companies. The article presents a comparison of the main available approaches used in companies to implement a quantitative occupational risk assessment. The results show there is no possibility to justify the costs of risk response activities in a vast majority of methods. The authors propose a methodological approach to occupational risk assessment based on determining the costs of ensuring life and health of employees. This approach allows to develop and substantiate activities on occupational risk reduction and the improvement of industrial safety level in a company as well as to assess the effect expected of the implementation of corrective actions. The actual vector of scientific research on the subject is to create and implement information systems for occupational risk management and decision-making support based on the developed approach in companies.

Keywords: labor protection, occupational risk, quantitative assessment, industrial traumatism, occupational diseases, methodological approach.

To cite this document: Komzolov, A. A., Kirichenko, T. V., Barkhatov, V. D., & Manezheva, M. V. (2023). Quantitative assessment of occupational risk based on determining the costs of ensuring life and health of employees. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 134–161. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-7>.

Введение

В соответствии со ст. 218 Трудового кодекса Российской Федерации (2001) оценка профессиональных рисков должна осуществляться в организациях на регулярной основе в целях соблюдения требований охраны труда. При этом единый порядок проведения количественной оценки профессиональных рисков не утвержден.

Развитие методологии количественной оценки профессиональных рисков является актуальным направлением в сфере безопасности труда в организации.

Можно выделить наиболее часто реализуемые подходы. Так, широкое распространение получил метод Файн — Кинни (EcoStandard. Journal, 2020), суть которого заключается в трехмерной оценке профессиональных рисков по составляющим (степени подверженности риску, вероятности возникновения риска на рабочем месте и последствиям для здоровья работника в случае реализации риска), выраженным в баллах.

Зарекомендованной на практике методикой оценки профессиональных рисков является подход на основании индекса Элмери (Старовойтов и др., 2018) или его модификация — определение уровня рисков по индексу ОВР (Федорец, 2011). Оба индекса являются агрегированными по-

казателями профессионального риска, которые оцениваются в процентах как отношение пунктов, по которым выполняются требования, к полному их количеству.

Определенный интерес представляет интегральная оценка профессионального риска, к которой относятся подходы с использованием показателя индекса безопасности труда, учитывающего результативность применяемых защитных мер (Институт безопасности труда, 2021), а также комплексная методика оценки индивидуального профессионального риска с учетом условий труда на рабочем месте и состояния здоровья работника (Клинский институт охраны и условий труда, 2008). Результаты оценки профессиональных рисков по данным методикам измеряются в долях единицы.

Таким образом, среди существующих многочисленных методик оценки профессиональных рисков, заявленных как количественные, большая часть связана с использованием балльных оценок и экспертных коэффициентов и получением безразмерных величин. Это затрудняет последующую оценку экономической эффективности антирисковых мероприятий.

Целью исследования, представленного в статье, является разработка методического подхода к количественной оценке профессиональных рисков, позволяющего обосновывать затраты на мероприятия в области охраны труда.

Задачи исследования включают:

- определение основных способов (инструментов) оценки профессиональных рисков;
- сравнительный анализ известных методических подходов, относящихся к конкретному способу оценки риска;
- создание нового методического подхода к количественной оценке профессиональных рисков.

Применяемая повсеместно на практике оценка профессиональных рисков в условных, балльных единицах не меняет сущности качественного метода. Использование на практике авторского методического подхода к количественной оценке профессиональных рисков, представленного в статье, позволит:

- определять приемлемость текущего уровня профессиональных рисков для рабочих мест;
- оценивать достаточность существующих мер управления рисками;
- определять профессии (должности) и рабочие места с критическим уровнем профессиональных рисков;
- формировать перечень приоритетных мероприятий по снижению профессиональных рисков;
- обосновывать затраты на мероприятия, направленные на улучшение условий труда работников;
- осуществлять мониторинг профессиональных рисков.

Анализ литературы

Одним из документов, которые допускается взять за основу при выборе или создании методического подхода к количественной оценке профессиональных рисков в организации, являются утвержденные Минтрудом РФ Рекомендации по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков (2021). Рекомендации содержат обзор основных подходов к оценке уровня профессиональных рисков, критерии выбора способа оценки рисков, описание процесса и основных этапов выбора определенного подхода.

Нормативно-методические документы, также используемые при выборе/разработке методического подхода к оценке профессиональных рисков, включают:

- Рекомендации по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ, 2022) (Приложения № 4 и 5);
- ГОСТ Р 58771-2019 «Менеджмент риска. Технологии оценки риска» (Национальный стандарт Российской Федерации, 2019);
- ГОСТ Р 12.0.010-2009 «Определение опасностей и оценка рисков» (Национальный стандарт Российской Федерации, 2009) (раздел 4.2);
- ГОСТ 12.0.230.5-2018 «Методы оценки риска для обеспечения безопасности выполнения работ» (Межгосударственный стандарт, 2018);
- Р 2.2.1766-03 «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников» (ГУ НИИ медицины труда имени академика Н. Ф. Измерова, 2003) (раздел 4).

Основные требования, которым должен соответствовать методический подход к количественной оценке профессиональных рисков, с учетом положений стандартов по управлению рисками (International Organization for Standardization, 2019; Project Management Institute, 2019; The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2017) и Рекомендаций Минтруда РФ (2021) включают:

- наличие необходимых исходных данных для оценки;
- простоту выполнения расчетов;
- надежность и однозначность получаемых результатов оценки профессиональных рисков;
- возможность ранжирования рисков;
- сравнимость результатов оценки;
- возможность обоснования мероприятий по снижению профессиональных рисков;
- обеспечение возможности оценки рисков для работодателя в отношении идентифицированных опасностей;
- мониторинг профессиональных рисков.

Поскольку в настоящее время отсутствует стандартизированная процедура количественной оценки профессиональных рисков, целесообразно руководствоваться таким подходом к оценке (комбинацией подходов), который учитывает специфику деятельности организации, существующие технологические процессы и операции и соответствует требованиям к применяемой методике оценки профессиональных рисков.

Современная методология оценки профессиональных рисков в отечественных и зарубежных компаниях представлена подходами, основанными на использовании:

- матриц оценки рисков;
- опросных листов;
- расчетных коэффициентов травматизма;
- ранжирования уровня требований;
- показателя средней полноценной жизни (СПЖ);
- результативности применяемых защитных мер;
- прогнозирования травм и профзаболеваний;
- зависимости «доза – эффект»;
- теории нечетких множеств.

Наиболее часто применяемой формой представления уровня профессиональных рисков является матрица оценки рисков, позволяющая наглядно выявлять ключевые риски, для которых необходимо принятие мер по их управлению, и соответствующая «Методам оценки риска для обеспечения безопасности выполнения работ» (Межгосударственный стандарт, 2018). Матричный подход обеспечивает быстрое ранжирование рисков по разным уровням значимости. Однако использование данного подхода субъективно, достоверность оценок рисков зависит от того, насколько хорошо разработаны и откалиброваны шкалы.

Как показывает практика, формальное упорядочение факторов и возможных ситуаций делают оценку риска более простой и доступной для эксперта. Это обуславливает широкое распространение методов, основанных на применении опросных листов, контрольных/проверочных листов, часто называемых «чек-листами», позволяющих провести статистический анализ результатов. Наиболее эффективен данный подход при оценке риска на давно организованных рабочих местах с устоявшейся практикой эксплуатации и с хорошо известными технологиями и оборудованием, и идентифицированными опасностями. В качестве примера реализации метода можно привести разработанный В. В. Кулешовым и др. (2021) интегральный критерий оценки влияния человеческого фактора на уровень профессиональных рисков, который включает три параметра: восприятие информации, принятие решений и выполнение действий. В исследованиях (Pinto et al., 2011) и (Putra et al., 2021) также показано применение опросных листов при определении ключевых факторов риска возникновения несчастных случаев на этапе строительства объекта, в том числе с использованием метода анализа иерархий (Putra et al., 2021).

Подход с использованием расчетных коэффициентов травматизма представляет собой оценку условий труда с позиции производственного травматизма и предполагает сбор материала о несчастных случаях и вычисление соответствующих показателей (ГОСТ Р 12.0.010-2009). Исследуемый подход используется в качестве метода количественных оценок в менеджменте производственных и профессиональных рисков (Севастьянов, 2008) и позволяет оценивать уровни отдельных составляющих производственной безопасности и в определенной степени учитывать их при мониторинге эффективности антирисковых мероприятий. Тем не менее методы, основанные на использовании статистической информации о несчастных случаях, не позволяют выявить все возможные источники опасностей на исследуемых объектах. Требуется также большой объем статистических данных для осуществления расчета.

Представляют практический интерес подходы к оценке профессионального риска в организации, основанные на ранжировании уровня требований, к которым относятся ранее упомянутые методики с использованием индексов Элмери и ОВР (Старовойтов и др., 2018; Сидоров и др., 2021), и методы, учитывающие результативность применяемых защитных мер (Институт безопасности труда, 2021). Общим недостатком перечисленных подходов является невозможность получения результата в натуральном или денежном выражении и, следовательно, обоснования затрат на мероприятия по снижению профессиональных рисков.

В научной литературе встречаются методики, в которых реализовано моделирование риска профзаболеваний и несчастных случаев. Например, в трудах В. М. Минько (2002) и Н. В. Зайцевой и др. (2020) предложена многофакторная оценка профессиональных рисков по показателям состояния охраны труда с получением безразмерных коэффициентов по каждому фактору рабочей среды с целью вычисления комплексного критерия. В работе А. Г. Хрупачева и др. (2010) отдельные составляющие уровня профессионального риска оцениваются с использованием так называемого показателя средней продолжительности жизни. В обеих методиках влияние на работника производственных факторов принимается равноценным, что не позволяет ранжировать риски и определять приоритетные к осуществлению мероприятия.

При оценке профессиональных рисков, в частности в сфере медицины труда, популярны подходы, направленные на гигиеническую и токсикологическую оценки профессионального риска. Например, оценка последствий влияния вредных факторов на производстве может осуществляться посредством применения функции «доза — эффект» (Мешков, Рахманин, 2021) — оценки экспозиции работников по уровню фактора и времени его действия и последующее сравнение с нормативами (Федорович, 2017). Для реализации данного подхода требуется значительный объем информации, позволяющий обосновать конкретный вид функции «доза — эффект»

с учетом большого числа влияющих факторов. Кроме того, применение метода осложняется неопределенностью поведения функции «доза — эффект» при относительно небольших уровнях воздействия источников риска и неопределенностью степени влияния дополнительных вредных факторов за пределами рабочего места (Лесных и др., 2017).

За последние пять лет опубликован ряд научных работ по проблематике оценки рисков в области охраны труда на основе анализа нечетких множеств. По мнению ряда исследователей (Gul, Guneri, 2018; Korkmaz et al., 2019; Климова, 2019), использование элементов теории нечетких множеств позволяет оценивать условия многокомпонентных негативных воздействий, обуславливающих множественные негативные эффекты, в том числе в виде причиненного вреда здоровью. Однако отсутствие единого подхода к переводу нечетких чисел в четкие может приводить к разным результатам в зависимости от выбранного способа преобразования. Кроме того, применение нечетких множеств характеризуется сложностью восприятия результатов оценки в нечетких числах, а также требует высокого уровня подготовки специалистов по охране труда в области высшей математики и специального программного обеспечения.

Как правило, применяемые методические подходы к количественной оценке профессиональных рисков адаптируются под цели конкретной организации в части алгоритмов расчета. Примеры крупных российских компаний это подтверждают.

Так, количественная оценка рисков в области промышленной безопасности и охраны труда в ПАО «ЛУКОЙЛ» осуществляется с использованием трехуровневой матрицы оценки рисков (в баллах) с учетом влияния реализации рисков на здоровье людей, материальные активы, окружающую среду и репутацию компании (Глебова и др., 2017).

В ОАО «РЖД» реализуется комбинированная методика оценки профессиональных рисков, сочетающая матрицу оценки рисков на основе произошедших и учтенных событий (руб./год), и экспертный анализ по модифицированной методике Элмери (Комзолов и др., 2022).

В ГК «Росатом» для опасностей, при идентификации которых производились измерения уровней производственных факторов или оценивались факторы трудового процесса, уровень риска определяется на основании Руководства Р 2.2.1766-2003 в зависимости от класса условий труда. При оценке рисков на рабочих местах применяются также контрольные листы (чек-листы), а итоговый уровень рисков определяется экспертным методом с применением матрицы оценки риска с получением результата в баллах¹.

¹ ОАО «Концерн Росэнергоатом. (2011). *Типовое руководство по идентификации опасностей и оценке рисков на рабочих местах*. <https://meganorm.ru/Data2/1/4293729/4293729425.pdf>

Количественная оценка профессиональных рисков работников ПАО «Газпром» осуществляется по составляющим: оценка риска травматизма по матрице, класс условий труда и класс опасного производственного объекта. Результат количественной оценки профессиональных рисков определяется на основании сводной балльной оценки по пятиуровневой шкале с использованием пропорционального рейтингования в соответствии с «Методикой количественной оценки профессиональных рисков» (Рекомендации публичного акционерного общества «Газпром», 2022).

Как видно из обзора рассмотренных методик, наиболее часто применяемыми методами оценки риска в сфере безопасности труда на сегодняшний день являются качественные.

На современном этапе руководством компаний осознается необходимость внедрения новых подходов к организации системы управления охраной труда. Сегодняшним трендом выступает автоматизация процедур оценки профессиональных рисков. По мнению Г. З. Файнбурга и Д. Г. Просвирнина (2019), для интегрирования всех составляющих профессиональных рисков в реальную оценку и выработку мер по управлению рисками требуются автоматизация и цифровизация, включая в том числе использование методов искусственного интеллекта.

К настоящему времени разработан ряд программных продуктов, позволяющих проводить цифровую оценку профессиональных рисков, в частности созданных на платформе 1С (Зонова и др., 2022), а также систем управления производственной безопасностью: ИСУПБ «Техэксперт», РискПроф, Performance Solution, Q4 Safety, RiskNet, ИСОБР «Производственный контроль» и др.

К примеру, подсистема «Охрана труда» комплекса 1С: Производственная безопасность предназначена для автоматизации процессов организации охраны труда на предприятиях в соответствии с требованиями федерального законодательства, с учетом отраслевой и корпоративной специфики и с возможностью автоматизированного формирования регламентированной отчетности¹.

Подсистема «Риски» программы «Охрана труда» для 1С: Предприятия (Файнбург, Просвирнин, 2019) направлена на идентификацию опасностей и оценку значимости профессиональных рисков на объектах с учетом средств индивидуальной защиты, а также на автоматизацию проведения мероприятий по снижению рисков и управлению ими. В данной системе оценка профессиональных рисков может проводиться либо по матричному методу, либо по расчетной методике ГОСТ Р 12.0.010-2009.

Комплект ИСУПБ «Техэксперт» Охрана труда включает набор модулей для автоматизации процессов обучения, медицинских осмотров, учета происшествий, мероприятий, выдачи средств индивидуальной защиты,

¹ ООО «Производственная безопасность и экология». (2023). *Комплексная автоматизация производственной безопасности*. <https://www.1c-prombez.ru>

предоставления компенсаций. Использует матричный подход к оценке профессиональных рисков¹.

Система РискПроф, являясь онлайн-сервисом для оценки профессиональных рисков и управления охраной труда, позволяет специалистам, ответственным за проведение оценки профессиональных рисков, с минимальными трудозатратами поддерживать в актуальном состоянии соответствующую документацию, планы мероприятий, анализировать динамику изменения уровня профессиональных рисков и оценивать эффективность мер управления, а также формировать инструкции по охране труда в соответствии с требованиями действующего нормативного законодательства (Зонова и др., 2022). В системе реализован матричный метод на основе балльной оценки профессиональных рисков.

Отечественные компании предпринимают шаги в направлении цифровизации системы управления охраной труда, поэтапно реализуя переход к автоматизации процессов учета, планирования, контроля и формирования отчетности. Имеется положительный опыт внедрения автоматизированных систем на следующих предприятиях:

- ПАО «Газпром нефть», ГК «Ростех», АК «АЛРОСА», МКПАО «ОК РУСАЛ» — 1С: Производственная безопасность;
- СП ООО «Сахалин-Шельф-Сервис», ООО «КНАУФ ГИПС БАЙКАЛ», ОАО «ПУЛ транс» ООО «Оренбург Водоканал» — программный продукт «Охрана труда» для 1С: Предприятия;
- АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», ООО «Томскнефтехим», ООО «Киберсталь», ОАО «Московская объединенная энергетическая компания» — ИСУПБ «Техэксперт».

Эффект от внедрения в компании вышеперечисленных цифровых решений проявляется:

- в повышении эффективности деятельности специалистов по охране труда и промышленной безопасности;
- систематизации учета и контроля затрат на мероприятия по охране труда;
- накоплении статистической информации для принятия управленческих решений;
- создании предпосылок к сокращению размеров экономического и социального ущерба от ненадлежащего состояния охраны и условий труда;
- снижении риска штрафных санкций со стороны контролирующих органов (Роспотребнадзор, Ростехнадзор, Инспекция труда).

Несмотря на возможность выбора применяемого алгоритма оценки рисков в области охраны труда (экспертный подход, Файн — Кинни либо настраиваемая под локальную методику предприятия матрица рисков),

¹ *Интегрированная система управления производственной безопасностью «Техэксперт»*. (2023). <https://isupb.ru>

большинство существующих на текущий момент ИТ-решений, равно как и методики, на которых они основаны, не дают возможность решать задачу количественной оценки профессиональных рисков. Исключения составляют наработки, основанные на стандарте по определению опасностей и оценке рисков, где рассчитываются относительные показатели травматизма. Повышение эффективности процесса управления профессиональными рисками путем разработки соответствующей методологии и внедрения отечественного программного обеспечения представляет собой направление для дальнейших научных изысканий.

Методология исследования

Методологическую основу работы составляют положения нормативно-методических документов по охране труда, научные публикации в области оценки профессиональных рисков.

В настоящей статье авторами предлагается методический подход к количественной оценке профессиональных рисков, осуществляемой в денежном выражении, на уровне рабочего места и профессии (должности).

Составляющие оценки были определены на основании анализа нормативно-методической литературы по управлению профессиональными рисками и статистических данных по расходам компаний, связанным с обеспечением благоприятных условий труда (Федеральная служба государственной статистики, 2022).

В рамках предлагаемого подхода профессиональные риски оцениваются как уровень затрат организации на обеспечение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включая затраты, связанные с последствиями реализации профессиональных рисков — травмированием на производстве и возникновением профзаболеваний.

К основным затратам организации на обеспечение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности относятся затраты на обеспечение работников СИЗ, расходы на обучение в области производственной безопасности, страховые взносы и компенсационные выплаты по несчастным случаям и профзаболеваниям.

Проведение количественной оценки профессиональных рисков согласно разработанному авторами методическому подходу предполагает учет следующих составляющих для конкретной профессии (рабочего места):

- среднегодовые затраты¹ на страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний P_1 ;

¹ Учитываемый в расчетах временной период составляет три финансовых года, представляющих анализируемому, согласно Методике расчета скидок и надбавок к страховым тарифам на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ, 2012).

- среднегодовые прямые выплаты по травматизму и профессиональным заболеваниям (выплаты по коллективному договору организации) P_2 ;
- среднегодовые затраты на обеспечение работников СИЗ P_3 ;
- среднегодовые расходы на обучение и мотивационные программы в области производственной безопасности P_4 ;
- среднесписочная (за три года) численность работников конкретной профессии (число рабочих мест) N .

Источниками исходных данных для проведения количественной оценки профессиональных рисков работников в соответствии с предлагаемым авторами подходом являются:

- формы корпоративной периодической и годовой статистической отчетности организации в области производственной безопасности;
- отчетные данные по начисленным и уплаченным страховым взносам на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также по расходам на выплату страхового обеспечения;
- бухгалтерская отчетность организации.

Профессиональные риски в рамках профессии (рабочего места) рассчитывают по формуле (1):

$$R = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + P_4}{N}, \text{ руб. /чел. в год.} \quad (1)$$

Приемлемость (допустимость) профессиональных рисков, получаемых в ходе количественной оценки по формуле (1), определяется на основании установленной в организации толерантности к рискам, которая может быть выражена, например, следующей шкалой (табл. 1).

Таблица 1

Шкала оценки профессиональных рисков

Балльная оценка	Качественная оценка	Профессиональные риски, тыс. руб./чел. в год
1	Несущественный риск	Менее 100
2	Малосущественный риск	От 100 до 1000
3	Существенный риск	От 1000 до 10 000
4	Критический риск II уровня	От 10 000 до 20 000
5	Критический риск I уровня	Более 20 000

Источник: составлено авторами.

Результаты категоризации профессиональных рисков согласно табл. 1 следует считать основанием для определения методов и разработки

мер по снижению уровней профессиональных рисков, а также для мониторинга и контроля уровня профессиональных рисков на рабочем месте (в рамках определенной профессии).

Результаты количественной оценки профессиональных рисков по методическому подходу на основе определения затрат на обеспечение жизни и здоровья работников рекомендуется использовать для обоснования планирования и финансирования мероприятий, направленных на улучшение условий труда и состояния производственной безопасности на предприятии.

На этапе обоснования мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков, оценивают прогнозируемый эффект от проведения корректирующих мер.

Обоснование мероприятий заключается в сопоставлении затрат на планируемые мероприятия с изменением составляющих затрат на обеспечение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности (затраты на страховые взносы, прямые выплаты по травматизму и профзаболеваниям, обеспечение СИЗ, расходы на обучение).

По результатам обоснования мероприятий по снижению профессиональных рисков принимается решение о первоочередных к выполнению мероприятиях в организации.

Результаты исследования

Использование разработанного авторами методического подхода рассмотрено на примере количественной оценки профессиональных рисков на рабочих местах маляра, сварщика и электромонтера в организации N. Выбор данных профессий обусловлен вредными условиями труда (по химическому фактору, шуму и тяжести трудового процесса соответственно) и вследствие этого высокой подверженностью риску воздействия вредных и опасных факторов на рабочем месте.

Данные по составляющим затрат для проведения оценки профессиональных рисков были получены на основании следующих сведений, фиксируемых в бухгалтерской отчетности организации:

- P_1 — форма расчета по начисленным и уплаченным страховым взносам на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также по расходам на выплату страхового обеспечения (Форма 4 — ФСС);
- P_2 — выплаты по травматизму и профессиональным заболеваниям, осуществляемые согласно коллективному договору организации или трудовому законодательству;
- P_3, P_4 — формы годовой отчетности организации в области производственной безопасности.

Исходные данные для количественной оценки профессиональных рисков и полученные результаты по текущему уровню рисков приведены в табл. 2.

Таблица 2

**Пример количественной оценки профессиональных рисков
до осуществления мероприятий**

Наименование рабочего места	Среднесписочная численность, чел.	Финансовые составляющие профессиональных рисков, тыс. руб. в год				Уровень профессиональных рисков до мероприятий, тыс. руб./чел. в год
		P_1	P_2	P_3	P_4	
Маляр	8	201	172	47	170	74
Сварщик	32	1856	1647	298	1526	166
Электромонтер	6	1586	2297	624	1736	1041

Источник: составлено авторами.

По данным табл. 1 и 2, уровни профессиональных рисков для работников на рассматриваемых рабочих местах распределились следующим образом:

- маляр — несущественный риск (балльная оценка 1);
- сварщик — малосущественный риск (балльная оценка 2);
- электромонтер — существенный риск (балльная оценка 3).

Исходя из расчетов наиболее высокий уровень профессиональных рисков определен в отношении рабочего места электромонтера.

Мероприятия, разрабатываемые применительно к анализируемым рабочим местам с целью снижения профессиональных рисков, стоимость мероприятий и планируемый эффект указаны в табл. 3.

При определении первоочередных к осуществлению мероприятий необходимо сопоставить стоимость мероприятий с изменением составляющих (P_1, P_2, P_3, P_4). Пояснения к расчетам и результаты представлены в табл. 3. Прогнозируемый эффект от мероприятий, выражающийся в снижении уровня профессиональных рисков на рабочих местах, распределился следующим образом:

- рабочее место маляра — снижение уровня профессиональных рисков на 1,4 тыс. руб./чел. в год;
- рабочее место сварщика — на 3,2 тыс. руб./чел. в год;
- рабочее место электромонтера — на 58 тыс. руб./чел. в год.

Кроме того, реализация мероприятий применительно к рабочему месту электромонтера приведет к изменению значимости уровня профессиональных рисков — с существенного на малосущественный.

Пример количественной оценки профессиональных рисков после осуществления мероприятий

Наименование рабочего места	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятий, тыс. руб.	Планируемый эффект ¹	Изменение составляющей профессиональных рисков P_2 , тыс. руб. в год ²	Уровень профессиональных рисков после осуществления мероприятий, тыс. руб./чел. в год ³
Маляр	Применение новых СИЗ органов дыхания (респиратор строительный малярный ЗМ 6200, 1,0 тыс. руб. на чел. ⁴), уменьшение времени контакта с вредными веществами	8,2	Снижение выплат за работу во вредных условиях труда на 5%	172·0,05 = 8,6	$(201 + (172 - 8,6) + 47 + 170)/8 = 72,6$
Сварщик	Внедрение систем автоматического контроля уровней опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах (шумомер Smatsensors ST9604, 4,5 тыс. руб. на чел.)	145,3	Снижение выплат за работу во вредных условиях труда на 7%	1647·0,07 = 115,3	$(1\ 856 + (1\ 647 - 115,3) + 298 + 1526)/32 = 162,8$
Электромонтер	Спецодежда, применение новых СИЗ для работы на высоте (привязь страховочная Профи Мастер Фаст Vento, 19,6 тыс. руб. на чел.)	117,6	Снижение выплат по травматизму на 15%	2297·0,15 = 344,6	$(1\ 586 + (2\ 297 - 344,6) + 624 + 1736)/6 = 983,0$
Суммарный эффект от проводимых мероприятий: $(8,6 + 115,3 + 344,6) - (8,2 + 145,3 + 117,6) = 197,4$ тыс. руб. в год.					

Источник: составлено авторами.

¹ Эффект от мероприятий по снижению профессиональных рисков, устанавливаемый руководством компании, закрепляется в документации системы управления охраной труда (политика, стратегия, цели и задачи, план мероприятий/программа улучшения условий труда) в виде целевых показателей (индикаторов) в области охраны труда на планируемый период.

² Уменьшение значения P_2 в результате проводимых мероприятий.

³ Рассчитывается как отношение суммы составляющих профессиональных рисков P_1, P_2, P_3, P_4 (с учетом проводимых мероприятий) к количеству работников.

⁴ Здесь и далее в таблице представлены усредненные цены на 2023 г.

Обсуждение результатов

В табл. 4 представлен сравнительный анализ групп рассмотренных методических подходов, включая разработанный авторский подход, выявлены возможности и ограничения их применения для количественной оценки профессиональных рисков.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о невозможности использования большинства методических подходов с целью планирования мероприятий по снижению профессиональных рисков. В основном представленные подходы к оценке рисков позволяют получить результат, выраженный в качественной форме (балл, безразмерная величина, значение в интервале от 0 до 1). Данное обстоятельство противоречит положениям (International Organization for Standardization, 2019; Project Management Institute, 2019; The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2017), согласно которым количественная оценка осуществляется посредством определения сочетания частотной составляющей опасного события и тяжести последствий такого события — ущерба в денежном выражении.

К недостаткам существующих методических подходов также относятся субъективность оценочных суждений экспертов, высокие трудозатраты по сбору информации и необходимость проведения дополнительных исследований для получения требуемых исходных данных для расчетов.

На приведенном практическом примере (см. табл. 2 и 3) показано, что разработанный методический подход к количественной оценке профессиональных рисков дает возможность компании решать центральные задачи в сфере безопасности труда, а именно:

- определять профессии, должности, рабочие места для приоритетного внедрения мероприятий по снижению профессиональных рисков;
- обосновывать затраты на мероприятия по снижению профессиональных рисков, включая мероприятия по улучшению условий труда;
- осуществлять проактивный подход к управлению профессиональными рисками.

Сравнительный анализ методических подходов к оценке профессиональных рисков

№ п/п	Способ (инструмент) оценки риска	Содержание методических подходов	Форма представления результата	Возможности	Ограничения
1	Матрицы оценки рисков	Матрицы могут разрабатываться по данным статистики травматизма в организации или на основании опросных листов. Определение степени риска через показатели вероятности возникновения опасных событий и тяжести последствий	Качественная: описательная интерпретация, балл, безразмерный коэффициент	Позволяет производить простые расчеты. Не требует значительных финансовых, временных, трудовых и дополнительных обучения специалистов. Возможно применение на разных уровнях оценки рисков: как в целом по организации, так и на уровне подразделения или рабочего места	Сложность установления категорий рисков в матрице. Возможно получение недостоверного результата оценки при анализе маловероятных событий. Оценка рисков преимущественно по прошедшим событиям. Субъективная оценка подверженности риску (в методе Файн — Кинни) реализации опасного события
2	Опросные листы (например, в рамках метода Дельфи)	Разработка и заполнение опросника для отдельного рабочего места или по каждому вредному фактору. Результаты могут оформляться в виде матрицы оценки рисков	Качественная: балл, процент, безразмерный коэффициент	Учитывает мнения экспертов, позволяет проводить независимый анализ профессиональных рисков	Субъективная оценка, значительные временные затраты на проведение опроса и последующей обработки информации, проблема определения согласованности экспертных оценок

Продолжение табл. 4

№ п/п	Способ (инструмент) оценки риска	Содержание методических подходов	Форма представления результата	Возможности	Ограничения
3	Оценка рисков с использованием расчетных коэффициентов травматизма	Расчет показателей частоты и тяжести травматизма на основании статистических данных	Количественная: относительные показатели	Позволяет определять значения коэффициентов частоты (в том числе, со смертельным исходом) и тяжести травматизма. Используются интуитивно понятные показатели	Оценка по прошедшим событиям. Необходимость наличия достаточной статистической базы по несчастным случаям. Отсутствие возможности обоснования затрат на мероприятия по снижению рисков
4	Оценка рисков на основе ранжирования уровня требований	Основан на визуальных наблюдениях за условиями труда на рабочем месте, в том числе за использованием работниками средств защиты, соблюдением норм безопасности при работе с техникой, гигиеной труда, состоянием помещений и оборудования и т. д.	Качественная: доли единицы, процент от выполненных требований	Простота расчетов показателя, возможность определения приоритетного направления работ для устранения выявленных несоответствий в области охраны труда	Не позволяет ранжировать опасности и риски. Субъективная оценка уровней производственных факторов на рабочем месте при наблюдении. Отсутствие возможности обоснования затрат на мероприятия по снижению рисков

№ п/п	Способ (инструмент) оценки риска	Содержание методических подходов	Форма представления результата	Возможности	Ограничения
5	Оценка рисков на основе показателя средней полноценной жизни (СПЖ)	Расчеты с использованием показателей, установленных на основании данных международной статистической отчетности по смертельному травматизму и значений предельно допустимых гигиенических нормативов	Количественная: показатель сут СПЖ/год	Позволяет осуществлять анализ условий труда в различных отраслях промышленности и профессиональных группах, обосновывать социальные льготы и компенсации для определенных категорий работников	Не учитывает травмирование разной степени тяжести (учитывает только смертельные случаи). Принимается допущение о равнозначном влиянии на работника производственных факторов в рамках одного класса условий труда. Не учитываются индивидуальные особенности организма
6	Оценка рисков с учетом результативности применяемых защитных мер	Оценка рисков через определение вероятности наступления редкого опасного события с учетом вредных и опасных производственных факторов, результативности принятых защитных мер и на основании результатов СОУТ	Качественная: балл	Учитывает существующие защитные меры. Оценка вероятности реализации опасного события ориентирована в будущее. Позволяет оценить снижение риска после реализации дополнительных защитных мер	Результат оценки зависит от степени детализации (количества идентифицированных факторов). Отсутствие алгоритма перевода итогового значения риска в натуральное или денежное выражение. Затраты на дополнительное обучение специалистов или привлечение экспертов для проведения оценки. Практическая ценность результата оценки не отличается от рекомендаций в рамках СОУТ

Продолжение табл. 4

№ п/п	Способ (инструмент) оценки риска	Содержание методических подходов	Форма представления результата	Возможности	Ограничения
7	Оценка рисков на основе прогнозирования травм и профзаболеваний	Используются оценки условий труда, определяемые Гигиеническим руководством Р. 2.2.2006-05; гигиеническая оценка факторов рабочей среды, трудового процесса и их экспозиции	Качественная: безразмерная величина в интервале от 0 до 1	Позволяет определить влияние каждого вредного фактора, рассчитывать риски травмирования и профзаболеваний	Представленные в подходе функции для оценки влияния каждого вредного фактора не обоснованы, что существенно ограничивает их практическое применение. Значительные временные затраты для проведения измерения показателей состояния производственной среды. Отсутствие возможности обосновывать затраты на мероприятия по снижению профессиональных рисков
8	Оценка рисков с учетом зависимости «доза — эффект»	Метод идентификации и анализа опасностей и возможных путей их распространения, оценка эффективности адаптации к условиям профессиональной деятельности, оценка последствий влияния вредных факторов на производстве	Качественная: интервалы значений	Обеспечивает измерение степени риска для здоровья человека или окружающей среды, может использоваться в качестве основы для определения пределов приемлемого риска	Отсутствие необходимых исходных данных и обоснования метода построения кривых, а также пороговых значений для накопленного эффекта по производственным факторам. Результат оценки — сведения о степени утраты здоровья — дублирует результаты профилактических медосмотров

Продолжение табл. 4

№ п/п	Способ (инструмент) оценки риска	Содержание методических подходов	Форма представления результата	Возможности	Ограничения
9	Оценка рисков с применением теории нечетких множеств	Определение нечетких чисел, подготовка численной характеристики профессионального риска для расчетов, получение четких значений	Качественная: вероятностные интервалы значений от 0 до 1	Позволяет включать в анализ качественные переменные, лингвистические критерии, быстро производить вычисления	<p>Затраты на дополнительное обучение специалистов в области охраны труда либо привлечение экспертов.</p> <p>Необходимо наличие специального программного обеспечения.</p> <p>Результат оценки не является надежным, так как точность расчетов нивелируется высокой погрешностью при переходе от нечетких чисел к четким.</p> <p>Применение теории нечетких множеств, основанной на теории возможностей, требует наличие высокой квалификации и опыта в соответствующей области знаний</p>

Окончание табл. 4

№ п/п	Способ (инструмент) оценки риска	Содержание методических подходов	Форма представления результата	Возможности	Ограничения
10	<p>Оценка рисков на основе определения затрат на обеспечение жизни и здоровья работников (авторский подход)</p>	<p>Риски оцениваются как уровень затрат, связанных с травмированием и профзаболеваниями, обеспечением работников СИЗ, расходами на обучение в области производственной безопасности, страховыми взносами и компенсационными выплатами по несчастным случаям и профзаболеваниям.</p>	<p>Количественная: руб./чел. в год</p>	<p>Доступность исходной информации, простота расчетов уровня рисков, однозначная интерпретация результатов оценки, возможность обосновывать антирисковые мероприятия</p>	<p>Результаты оценки профессиональных рисков могут оказаться существенно ниже показателей деятельности организации, что приведет к сокращению затрат на антирисковые мероприятия. Отсутствие в системе учета расходов на охрану труда в организациях отдельной статьи затрат на мероприятия по снижению профессиональных рисков применительно к рабочему месту</p>

Источник: составлено авторами.

В условиях сегодняшней цифровизации экономики важным трендом в контексте улучшения уровня производственной безопасности на предприятиях является автоматизация бизнес-процессов системы управления охраной труда (Файнбург, Просвирин, 2019; Зонова и др., 2022). Внедрение информационных технологий способствует оптимизации трудозатрат, связанных со сбором и обработкой информации для анализа профессиональных рисков, и более оперативному реагированию соответствующих служб на возникающие опасности и риски.

Несмотря на растущий уровень применения ИТ-технологий, в большинстве проанализированных цифровых инструментов профессиональные риски не оцениваются количественно.

Созданный авторами практико-ориентированный методический подход пригоден для единообразного применения в организациях в качестве инструментария количественной оценки профессиональных рисков, что свидетельствует о перспективной возможности реализации автоматизированных комплексов на основе разработанного авторами алгоритма оценки рисков. В связи с этим необходимым представляется формирование в организации следующих задокументированных перечней (реестров) с учетом наработанной базы данных по опасностям и рискам:

- типовой перечень профессий (рабочих мест) с выполняемыми видами работ;
- типовой перечень выполняемых видов работ на рабочем месте и связанные с ними опасности;
- типовой перечень мероприятий по охране труда в зависимости от опасностей на рабочем месте.

Результаты данной работы свидетельствуют о важности проведения дальнейших исследований, направленных на апробацию разработанного методического подхода к количественной оценке профессиональных рисков в организациях.

Заключение

В результате проведенного исследования существующих подходов, предназначенных для количественной оценки профессиональных рисков, доказано, что большинство из них направлено на получение результата оценки рисков, выраженного в баллах, что затрудняет обоснование корректирующих мероприятий. Существенные временные и трудозатраты по агрегированию и анализу информации также значительно ограничивают применение рассмотренных методических подходов к количественной оценке профессиональных рисков.

В настоящее время отсутствует единая методика количественной оценки профессиональных рисков, что подтверждает актуальность исследований в этой области. Авторами статьи предложен подход на основе определения затрат на обеспечение жизни и здоровья работников,

учитывающий законодательно утвержденные рекомендации по выбору методов оценки профессиональных рисков (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ, 2021) и в полной мере соответствующий необходимым требованиям, а также позволяющий достоверно оценивать величину риска для организации.

Использование предложенного методического подхода к количественной оценке профессиональных рисков способствует:

- обеспечению соответствия требованиям законодательства РФ в области охраны труда;
- определению приемлемости уровня профессиональных рисков для профессий (должностей) и рабочих мест;
- формированию перечня приоритетных мероприятий по снижению профессиональных рисков и прогнозированию их эффективности;
- улучшению как социальных показателей (снижение числа несчастных случаев на производстве, случаев профзаболеваний, количества рабочих мест с вредными условиями труда), так и производственных (сокращение потерь рабочего времени вследствие нетрудоспособности от травмирования работников и профессиональных заболеваний);
- мониторингу и своевременному реагированию на профессиональные риски.

Перспективным направлением является создание цифрового модуля (инструментария) количественной оценки профессиональных рисков на основе разработанного методического подхода, что позволит снизить трудоемкость функциональных обязанностей специалистов по охране труда благодаря автоматизации рутинных процессов и принимать взвешенные управленческие решения.

Список литературы

Глебова, Е. В., Ретинская, И. В., Волохина, А. Т., & Погодаева, А. Э. (2017). Совершенствование методики управления рисками на примере Усинского газоперерабатывающего завода ООО «ЛУКОЙЛ-Коми». *Образовательные ресурсы и технологии*, 2(19), 64–71. <https://doi.org/10.21777/2500-2112-2017-2-64-71>

ГУ НИИ медицины труда имени академика Н. Ф. Измерова. (2003). *Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки*. (Р 2.2.1766-03). Дата обращения 11.07.2022, <http://www.consultant.ru/>

Зайцева, Н. В., Шур, П. З., Алексеев, В. Б., Савочкина, А. А., Савочкин, А. И., & Хрушева, Е. В. (2020). Методические подходы к оценке категорий профессионального риска, обусловленного различными видами нарушений здоровья работников, связанными с комплексом факторов рабочей среды и трудового процесса. *Анализ риска здоровья*, 4, 23–30. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2020.4.03>

Зонова, Н. О., Сердюк, В. С., & Фомин, А. И. (2022). Разработка цифрового инструмента для автоматизации процессов оценки профессиональных рисков с учетом

влияния человеческого фактора. *Вестник Научного центра по безопасности работ в угольной промышленности*, 2, 45–59.

Институт безопасности труда. (2021). *Пояснительная записка к Методу ИБТ для оценки профрисков*. Дата обращения 08.07.2022, https://ohsi.ru/upload/%D0%9F%D0%BE%D1%8F%D1%81%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0%20%D0%BA%20%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%83%20%D0%98%D0%91%D0%A2_2021.pdf?ysclid=13k0ns0c7u

Климова, И. В. (2019). Применение методов нечеткого моделирования для решения задач техносферной безопасности. *Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал)*, 57, 87–98.

Клинский институт охраны и условий труда. (2008). *Разработка методики интегральной оценки условий труда на рабочем месте с учетом комплексного воздействия производственных факторов с различными классами вредности (гигиеническая оценка условий труда, оценка травмобезопасности, оценка обеспеченности СИЗ)*. Дата обращения 11.07.2022, <https://www.kiout.ru/>

Комзолов, А. А., Кириченко, Т. В., Бархатов, В. Д. & Манежева, М. В. (2022). Анализ методических подходов к количественной оценке профессиональных рисков. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, (2), 110–141. <https://doi.org/10.38050/01300105202226>

Кулешов, В. В., Ковальковская, Н. О., Бакико, Е. В., & Сердюк, В. С. (2021). Количественная оценка влияния человеческого фактора на уровень профессионального риска. *Вестник Научного центра по безопасности работ в угольной промышленности*, 2, 47–54.

Лесных, В. В., Каширин, А. Б., Суворова, О. С., & Ивенков, С. Г. (2017). Анализ современных подходов к оценке профессионального риска в газовой промышленности. *Газовая промышленность*, 757(9), 128–136.

Межгосударственный стандарт. (2018). *Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Методы оценки риска для обеспечения безопасности выполнения работ*. (ГОСТ 12.0.230.5-2018). Дата обращения 11.07.2022, <http://www.consultant.ru/>

Мешков, Н. А., & Рахманин, Ю. А. (2021). Методологические аспекты гигиенической оценки адаптивной реакции организма на влияние факторов профессиональной деятельности в системе оценки риска. *Гигиена и санитария*, 4, 387–395. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2021-100-4-387-395>

Минько, В. М. (2002). *Математическое моделирование в управлении охраной труда*. Калининград: Янтарный сказ.

Национальный стандарт Российской Федерации. (2019). *Менеджмент риска. Технологии оценки риска*. (ГОСТ Р 58771-2019). Дата обращения 11.07.2022, <http://www.consultant.ru/>

Национальный стандарт Российской Федерации. (2009) *Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков*. (ГОСТ Р 12.0.010-2009). Дата обращения 11.07.2022, <http://www.consultant.ru/>

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ (2012, 1 августа) «Об утверждении Методики расчета скидок и надбавок к страховым тарифам на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 01.08.2012, действующая редакция (№ 39н).

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ (2021, 28 декабря) «Об утверждении Рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков» от 28.12.2021 (№ 796).

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ (2022, 31 января) «Об утверждении Рекомендаций по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей» от 31.01.2022 (№ 36).

Рекомендации публичного акционерного общества «Газпром». (2022). *Единая система управления производственной безопасностью. Методика количественной оценки профессиональных рисков*. (Р Газпром 18000.4-025-2022). Дата обращения 27.03.2022, <http://www.consultant.ru/>

Севастьянов, Б. В. (2008). Методы количественных оценок в менеджменте производственных и профессиональных рисков. *Безопасность в техносфере*, 1, 13–18.

Сидоров, А. И., Богданов, А. В., Медведева, Ю. В., & Филиппов, А. Н. (2021). Определение профессионального риска с помощью методики интегральной оценки условий труда. *Безопасность труда в промышленности*, 3, 88–93. <https://doi.org/10.24000/0409-2961-2021-3-88-93>

Старовойтов, И. Г., Бирюк, В. А., & Булавка, Ю. А. (2018). Методы оценки риска в системе управления охраной труда. *Вестник Университета гражданской защиты МЧС Беларуси*, 1, 5–17.

Трудовой кодекс Российской Федерации. (2001, 30 декабря) от 30.12.2001. Принят ГД ФС РФ 21.12.2001, действующая редакция (№ 197-ФЗ).

Файнбург, Г. З., & Просвирнин, Д. Г. (2019). Проблемы автоматизации и цифровизации процедур оценки профессиональных рисков. *Безопасность и охрана труда*, 2, 4–11.

Федеральная служба государственной статистики. (2022). *Условия труда*. Дата обращения 08.07.2022, https://rosstat.gov.ru/working_conditions

Федорец, А. Г. (2011). Методисты требуются? Методические подходы к оценке производственных рисков на основе анализа выполнения нормативных требований. *Безопасность и охрана труда*, 1, 13–17.

Федорович, Г. В. (2017). Зависимость «доза — эффект». Риск-ориентированный подход для тяжелого труда. *Безопасность и охрана труда*, 3, 52–61.

Хрупачев, А. Г., Хадарцев, А. А., Каменев, Л. И., Панова, И. В., & Седова, О. А. (2010). Методологическая концепция профессионального риска и его количественная оценка. *Угрозы и безопасность*, 35(92), 69–80.

EcoStandard.journal. (2020, 18 августа). *Методика оценки и управления рисками EcoStandard group*. Дата обращения 11.07.2022, <https://journal.ecostandardgroup.ru/opinion/metodika-otsenki-i-upravleniya-riskami-ecostandard-group/>

Gul, M., & Guneri, A. F. (2018). Use of FAHP for occupational safety risk assessment: an application in the aluminum extrusion industry. *Fuzzy Analytic Hierarchy Process*, 249–271. <https://doi.org/10.1201/9781315369884-12>

International Organization for Standardization. (2019). *Risk management. Risk assessment techniques*. (ISO Standard No. 31010:2019). <https://www.iso.org/ru/standard/72140.html>

Korkmaz, H., Canayaz, E., Birtane, S., & Altikardeş, A. (2019). Fuzzy logic based risk assessment system giving individualized advice for metabolic syndrome and fatal cardiovascular diseases. *Technol Health Care*, 1, 59–66.

Pinto, A., Nunes, I. L., & Ribeiro, R. A. (2011). Occupational risk assessment in construction industry — overview and reflection. *Safety Science*, 49(5), 616–624.

Project Management Institute. (2019). *The Standard for Risk Management in Portfolios, Programs, and Projects*. <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/risk-management>

Putra, A. B., Putra, B. A., Suhendra, A., & Arumsari P. (2021). Analysis on risk management of occupational health and safety on ongoing building project. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 794.

The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2017). *Enterprise Risk Management — Integrated Framework*. <https://www.coso.org/Documents/2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-Executive-Summary.pdf>

References

EcoStandard.journal. (2020, August 18). *The EcoStandard group methodology of risk assessment and management*. Retrieved July 11, 2022, from <https://journal.ecostandardgroup.ru/opinion/metodika-otsenki-i-upravleniya-riskami-ecostandard-group/>

Fainburg, G. Z., & Prosvirnin, D. G. (2019). The automation and digitalization problems of the occupational risk assessment procedures. *Occupational Safety and Health*, 2, 4–11.

Federal State Statistics Service. (2022). *Working conditions*. Retrieved July 7, 2022, from https://rosstat.gov.ru/working_conditions

Fedorets, A. G. (2011). Methodologists to be required? The methodological approaches to industrial risks assessment based on the analysis of regulations implementing. *Occupational Safety and Health*, 1, 13–17

Fedorovitch, G. V. (2017). The dose-effect relationship for heavy work. Risk-oriented approach. *Occupational Safety and Health*, 3, 52–61.

FSI Izmerov Research Institute of Occupational Health. (2003). *Guidelines on occupational risk assessment for workers' health. Organizational and methodological aspects, principles and criteria*. Retrieved July 11, 2022, from <http://www.consultant.ru/>

Glebova, E. V., Retinskaya, I. V., Volokhina, A. T., & Pogodaeva, A. E. (2017). Improvement of risk management methods on the example of the Usian gas processing factory LLC «LUKOIL Komi». *Educational resources and technologies*, 2(19), 64–71. <https://doi.org/10.21777/2500-2112-2017-2-64-71>

Khrupachyov, A. G., Hadartsev, A. A., Kamenev, L. I., Panova, I. V., & Sedova, O. A. (2010). The methodological conception of occupational risk and its quantitative assessment. *Hazards and safety*, 35(92), 69–80.

Klimova, I. V. (2019). Application of methods of fuzzy modeling for solving problems of technosphere safety. *Gornyi informatsionno-analiticheskii byulleten' (nauchno-tekhnicheskii zhurnal)*, 57, 87–98.

Klin Institute of Occupational Safety and Conditions. (2008). *Development of the methodology of working conditions integral assessment in terms of integrated effect of the workplace factors of different hazard classes (hygienic assessment of working conditions, workplace safety assessment, PPE provision assessment)*. Retrieved July 11, 2022, from <https://www.kiout.ru/>

Komzolov, A. A., Kirichenko, T. V., Barkhatov, V. D. & Manezheva, M. V. (2022). The analysis of methodological approaches to occupational risk assessment. *Moscow University Economic Bulletin*, (2), 110–141. <https://doi.org/10.38050/01300105202226>

Kuleshov, V. V., Kovalkovskaya, N. O., Bakiko, E. V., & Serdyuk, V. S. (2021). Quantitative assessment of the human factor influence on the occupational risk level. *Vestnik Nauchnogo tsentra po bezopasnosti rabot v ugolnoy promyshlennosti*, 2, 47–54.

Lesnykh, V. V., Kashirin, A. B., Suvorova, O. S., & Ivenkov, S. G. (2017). The analysis of modern approaches to the assessment of occupational risk in the gas industry. *Gas industry*, 757(9), 128–136.

Meshkov, N. A., & Rakhmanin, Yu. A. (2021). Methodology for environmental health assessment of adaptive response to professional activity factors as part of health risk assessment. *Gigiena i Sanitariya*, 4, 387–395. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2021-100-4-387-395>

Min'ko, V. M. (2002). *Mathematical modeling in occupational health and safety management*. Kaliningrad: Yantarnyj skaz.

Occupational Health and Safety Institute. (2021). *The explanatory note to OHSI method for occupational risk assessment*. Retrieved July 8, 2022, from https://ohsi.ru/upload/%D0%9F%D0%BE%D1%8F%D1%81%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0%20%D0%BA%20%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%83%20%D0%98%D0%91%D0%A2_2021.pdf?ysclid=13k0ns0c7uclid=13k0ns0c7u

Recommendations of the public joint-stock company Gazprom. (2022). *The Unified System of Industrial Safety Management. The quantitative occupational risk assessment methodology*. (R Gazprom 18000.4-025-2022). Retrieved March 27, 2022, from <http://www.consultant.ru/>

Russian National Standard. (2019). *Risk management. Risk assessment technologies*. (GOST R 58771-2019). Retrieved July 11, 2022, from <http://www.consultant.ru/>

Russian National Standard. (2009). *Occupational safety standards system. Occupational safety and health management systems. Hazard and risks identification and estimation of risks*. (GOST R 12.0.010-2009). Retrieved July 11, 2022, from <http://www.consultant.ru/>

Sevast'yanov, B. V. (2008). Methods of quantitative assessments in the management of industrial and occupational hazards. *Safety in technosphere, 1*, 13–18.

Sidorov, A. I., Bogdanov, A. V., Medvedeva Yu. V., & Filippov A. N. Occupational risk determination using the integral assessment of working conditions methodology (2021). *Occupational Safety in Industry, 3*, 88–93. <https://doi.org/10.24000/0409-2961-2021-3-88-93>

Starovoitov, I. G., Biruk, V. A., & Bulauka, Yu. A. (2018). Risk assessment methods in the management system of labor protection. *Vestnik Universiteta grazhdanskoj zashchity MChS Belarusi, 1*, 5–17.

State Standard. (2018). *Occupational safety standards system. Health management systems. Risk assessment methods to ensure the safety of work*. (GOST R 12.0.230.5-2018). Retrieved July 11, 2022, from <http://www.consultant.ru/>

The Decree of the Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation (2012, August 1) «On approval of the Methodology for calculating discounts and surcharges for the insurance rate concerning compulsory social insurance against industrial accidents and industrial diseases» from 01.08.2012, the current wording (No. 39Н).

The Decree of the Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation (2021, December 28) «On approval of the guidance on the choice of methods for occupational risk assessment and reduction in risk levels» from 28.12.2021 (No. 796).

The Decree of the Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation (2022, January 31) «On approval of the guidance on the classification, detection, recognition and description of hazards» from 31.01.2022 (No. 36).

The Labour Code of the Russian Federation. (2001, December 30) of 30.12.2001. Passed by the Parliament from 21.12.2001, the current wording (No. 197-FZ).

Zaitseva, N. V., Shur, P. Z., Alekseev, V. B., Savochkina, A. A., Savochkin, A. I., & Khrushcheva, E. V. (2020). Methodical approaches to assessing categories of occupational risk predetermined by various health disorders among workers related to occupational and labor process factors. *Health Risk Analysis, 4*, 23–30. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2020.4.03>

Zonova, N. O., Serdyuk, V. S., & Fomin, A. I. (2022). Development of a digital tool for automation of professional risk assessment processes taking into account the influence of the human factor. *Vestnik Nauchnogo tsentra po bezopasnosti rabot v ugolnoy promyshlennosti, 2*, 45–59.

ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

Н. В. Данилина¹

НИУ «Высшая школа экономики» (Москва, Россия)

УДК: 338.242

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-8

МАСШТАБИРОВАНИЕ AGILE В ОРГАНИЗАЦИИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

В статье представлены результаты анализа научных публикаций по масштабированию Agile в организации. Целью работы является выделение и анализ актуальных направлений исследований масштабирования Agile в менеджменте, а также определение области будущих исследований. В статье рассмотрены публикации в ведущих академических журналах в период с 2011 по 2022 г. Обозначены два подхода к определению Agile: Agile как совокупность управленческих подходов и методов и Agile как философия и мировоззрение. На основании проведенного анализа отобранных публикаций выделены четыре основных направления исследований управленческих аспектов масштабирования Agile в организации: 1) масштабирование Agile в контексте цифровой трансформации, 2) особенности процесса масштабирования Agile, 3) факторы успеха масштабирования Agile, 4) гибкая культура и характеристика проектных команд. В целом опыт масштабирования Agile оценивается положительно, однако в большинстве случаев при внедрении возникают проблемы, обусловленные культурой организации. По этой причине в каждом из четырех выделенных направлений исследования упоминается культурный аспект масштабирования Agile. Результаты исследования показывают, что без принятия гибких ценностей и гибкого мышления невозможно изменить культуру в организации, а следовательно, и провести успешное масштабирование Agile. В то же время анализ исследований по выделенным направлениям подтверждает, что не существует универсального подхода к масштабированию Agile и в ряде случаев организации ограничиваются внедрением Agile в нескольких проектных командах. Полученные выводы закладывают основу для будущих исследований масштабирования Agile в области менеджмента.

Ключевые слова: гибкие методы управления, масштабирование Agile, Agile трансформация, крупномасштабный Agile-проект, гибкая культура, гибкое мышление, факторы успеха.

Цитировать статью: Данилина, Н. В. (2023). Масштабирование Agile в организации: теоретические основы и направления исследований. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(5), 162–183. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-8>.

¹ Данилина Наталья Васильевна — аспирант Высшей школы бизнеса, НИУ «Высшая школа экономики»; e-mail: ndanilina@hse.ru, ORCID: 0000-0003-1576-8883.

© Данилина Наталья Васильевна, 2023 

N. V. Danilina
HSE University (Moscow, Russia)
JEL: M10

LARGE SCALING AGILE IN AN ORGANIZATION: THEORETICAL FOUNDATIONS AND RESEARCH DIRECTIONS

The paper presents an analysis of scientific articles on scaling Agile in an organization. The purpose of the study is to identify and analyze the main research directions in the field of scaling Agile in management, as well as to determine the area of future research. The analysis conducted in the paper is based on publications in the leading academic journals from 2011 to 2022. Modern science defines Agile as a set of management approaches and as a philosophy and mindset. The study identifies the four main areas of research on managerial aspects of scaling Agile: (1) scaling Agile in the context of digital transformation, (2) features of scaling Agile process, (3) success factors of scaling Agile, (4) Agile culture and characteristics of project teams. In general, the experience of scaling Agile is positively evaluated. However, organizations frequently face implementation problems, mainly because of culture. For this reason, cultural aspect of Agile scaling is mentioned in each of the four highlighted research areas. The results of the study show that Agile values and Agile mindset adopted in organizations are vital for changing culture and, consequently, for scaling Agile. Additionally, the analysis confirms that there is no universal approach to Agile scaling, and sometimes organizations are limited to adopting Agile in several project teams. The findings lay the foundation for future research on scaling Agile in management.

Keywords: Agile, scaling, large-scale Agile project, culture, mindset, success factors.

To cite this document: Danilina, N. V. (2023). Large scaling Agile in an organization: theoretical foundations and research directions. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 162–183. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-8>.

Введение

Развитие технологий, рост инновационной активности, а также постоянно меняющиеся условия внешней среды требуют от компаний быстрого реагирования на изменения (Greening, 2013). Без умения отвечать на современные вызовы организации оказываются под угрозой выживания. Как следствие, чтобы оставаться конкурентоспособными, предлагая клиентам нужные им продукты и услуги, необходимо быть гибкими (Alt et al., 2020; Paasivaara et al., 2018).

Agile (обобщающий термин для гибких методов управления) — востребованный итеративно-инкрементальный подход к управлению проектами, требующий обеспечения взаимодействия членов команды и готовности вносить изменения на любом этапе проекта. Распространение Agile началось с внедрения в небольшие проекты и затем расширилось до приня-

тия философии и ценностей Agile на уровне организации (KPMG, 2019). Процесс внедрения Agile в нескольких подразделениях, проектных командах или на уровне всей организации называется масштабированием Agile. Переход на Agile имеет решающее значение для ускорения выхода продукции на рынок, роста удовлетворенности клиентов, адаптации технологий для бизнес-целей и прозрачности процессов (Digital.ai, 2021; ScrumTrek, 2021).

Количество компаний, использующих Agile, ежегодно растет по всему миру: с 2020 по 2021 г. доля компаний, применяющих Agile на уровне всей организации, выросла с 18 до 36% (Digital.ai, 2021; Digital.ai, 2020). В России масштабирование Agile активно происходит в таких крупных компаниях и банках, как Сбер, МТС, М.Видео — Эльдorado, Альфа-банк, X5 Retail Group, Ростелеком и др. Для некоторых из них масштабирование Agile встроено в контекст полномасштабной цифровой трансформации с созданием собственной экосистемы. Пример компании Сбер показал, что адаптация к Agile только в ИТ-блоке не дает стратегических преимуществ, поэтому Agile целесообразно масштабировать на уровне всей организации. В результате компания достигла такого успеха, что теперь консультирует другие организации по вопросам применения Agile, для чего запустила сервис Sberagile (Sber Press, 2021).

В научных исследованиях внимание к масштабированию Agile уделяется преимущественно в области информационных технологий, так как внедрение Agile началось с проектов по разработке программного обеспечения. Однако в настоящее время Agile применяют не только в сфере ИТ, но также в банковском секторе, промышленности, телекоммуникациях, государственном управлении и т.д. Согласно отчету ScrumTrek об Agile в России, всего около трети (33%) Agile-проектов приходится на ИТ-сектор (ScrumTrek, 2021). Тем не менее более 70% научных исследований об особенностях масштабирования Agile посвящены изучению опыта в ИТ-сфере (Uludağ et al., 2022, p. 15). Вместе с тем исследователи неоднократно отмечали отставание науки от практики применения Agile: число практических примеров значительно превышает количество научных исследований по данной теме (Putta et al., 2021; Завьялова и др., 2018). При этом в научной литературе существуют два подхода к анализу: с одной стороны, Agile как совокупность управленческих подходов и методов (Zakrzewska et al., 2022), а с другой — Agile как философия и мировоззрение (Eilers et al., 2022).

Преыдушие обзорные исследования масштабирования Agile фокусируются на сравнении различных подходов к масштабированию Agile (Ozkan, Tarhan, 2019; Putta et al., 2018; Alqudah, Razali, 2016; Saeeda et al., 2015). В наиболее подробном обзоре научных публикаций по масштабированию Agile рассмотрена область разработки ПО (Uludağ et al., 2022). При этом по-прежнему не было предпринято попыток обобщить и систе-

матизировать результаты исследований управленческой практики по масштабированию Agile за пределами области гибкой разработки программных продуктов. Таким образом, целями данной статьи являются выделение и анализ актуальных направлений исследований масштабирования Agile в менеджменте, а также определение области будущих исследований.

Статья состоит из трех разделов. В первом рассматриваются подходы к определению масштабирования Agile и Agile-трансформации, приводится характеристика наиболее востребованных подходов к масштабированию Agile. Во втором разделе представлена методология анализа литературы. В третьем разделе выделяются четыре направления исследований масштабирования Agile в менеджменте и обсуждаются полученные результаты.

Масштабирование Agile: подходы к определению

Возникновение гибких методов управления проектами (Agile) формально датируется 2001 г., когда был опубликован Манифест Agile — документ, содержащий правила и принципы разработки программного обеспечения. Однако термином Agile обозначают такие подходы, как Lean и Kanban, появившиеся еще в 1950-х гг. в Японии, а также ряд подходов к разработке программного обеспечения, включая Scrum и XP, используемые с 1990-х гг. (Stellman, Greene, 2015) Многогранность и неоднозначность термина позволяют полагать, что Agile отражает возникшие до Манифеста Agile управленческие практики, а также обозначать этот документ в качестве отправной точки массового распространения гибких методов управления.

Первые упоминания о гибкости в управлении начались с гибкого производства, понимаемого как способность менять систему в ответ на неожиданные изменения рыночной среды (Bianchi et al., 2021; Gunasekaran, 1999). Впоследствии данная характеристика была исследована на организационном и стратегическом уровнях, в результате чего гибкость в бизнес-процессах была признана необходимым условием эволюционного развития организации (Conforto et al., 2016). Публикация Манифеста Agile в дальнейшем вызвала дискуссию относительно понимания гибкости как в рамках управления проектами, так и за пределами проектной деятельности. В связи с этим К. Конбой отмечал важность выработки основ гибкости для того, чтобы развести понятия «гибкая практика» и «гибкие методы», однако тогдашние попытки были применимы непосредственно к проектам в области разработки программного обеспечения (Conboy, 2009).

С 2010-х гг. Agile начали активно внедрять не в ИТ-сфере, а термины «гибкий» и «гибкость» стали чаще использоваться по отношению к культуре (гибкая культура) (Gregory, Taylor, 2019) и мышлению сотрудни-

ков (гибкое мышление, гибкие ценности) (Eilers et al., 2022). Современные трактовки гибкости близки к принципам и ценностям, отраженным в Манифесте Agile. Гибкие методы управления представлены в качестве противоположных традиционному (водопадному) проектному управлению, основными чертами которого являются комплексное планирование с минимальными изменениями в ходе реализации проекта, а также жесткий процесс контроля и документирования (Sithambaram et al., 2021). Напротив, Agile отдает приоритет людям и их взаимодействию, работающему продукту и возможности вносить изменения на любом этапе проекта (Manifesto for Agile Software Development, 2001).

По сравнению с традиционным проектным управлением Agile считаются в целом более адаптированным как к потребностям организации, так и к проектной среде (Stettina, Hörz, 2015). Удовлетворенность клиентов признается наивысшим приоритетом, а учет меняющихся требований позволяет принимать управленческие решения своевременно. Благодаря итеративной разработке возможно выпускать готовый продукт быстрее, а тестирование небольшой части (инкремента) позволяет раньше найти проблемные места и исправить ошибки. При этом члены проектной команды должны постоянно сотрудничать со всеми заинтересованными сторонами проекта. В состав команды могут попасть исключительно мотивированные сотрудники, способные к самоорганизации и готовые проявлять инициативу. Процесс коммуникации в команде должен быть максимально простым, чтобы решения принимались быстро и эффективно на основе регулярного анализа прошлого опыта (Sithambaram et al., 2021).

Таким образом, термин «Agile» характеризует скорее не методы как таковые, а философию и мировоззрение участников проектной деятельности. Изначально гибкие методы предназначались для команд, число участников в которых не превышает 12–15 человек, однако успех в небольших проектах стал причиной распространения Agile на проекты крупномасштабные, а в некоторых случаях и причиной перестраивания всей организационной структуры компании в соответствии с принципами и ценностями Agile (Dingsøyr et al., 2014). Как следствие, практика применения Agile была расширена, а для внедрения в больших масштабах возникли термины «Agile-трансформация» и «масштабирование Agile».

Agile-трансформация (англ.: Agile transformation) — это процесс перехода от традиционного метода управления проектами и программами к гибким методам управления (Paterek, 2019, p. 163). Термины «Agile-трансформация» и «масштабирование Agile» используются как синонимичные. Тем не менее, в отличие от Agile-трансформации, известные определения масштабирования Agile отражают внедрение гибких методов в крупных проектах или группе проектов, в то время как в определении Agile-трансформации нет четкого указания размера и количества проектов. Т. Дингсейр и Н. Мо выделяют четыре различных варианта определения масштабирования Agile (англ.: scaling Agile): 1) применение

гибких методов в крупных компаниях; 2) использование гибких методов в крупных проектах или больших командах; 3) применение гибких методов в больших проектах с участием нескольких команд; 4) использование гибких методов и принципов в компании в целом (Dingsøyr, Moe, 2014).

Кроме того, существует похожий по смыслу термин «крупномасштабный Agile-проект» (англ.: large-scale Agile project), однако авторы также приводят различные интерпретации. К. Дикерт, М. Паасиваара и К. Лассениус (Dikert et al., 2016, p. 88) полагают, что это проект с участием 50 и более человек и не менее шести гибких команд. Т. Дингсейр, Т. Фегри и Дж. Итконен (Dingsøyr et al., 2014, p. 275) считают, что крупномасштабным является проект с участием не менее двух команд. При этом очень крупномасштабным авторы называют проект с участием более 10 команд. М. Паасиваара, С. Дурашевич и К. Лассениус в другой работе относят к крупномасштабному Agile-проекту тот, в котором принимают участие более 40 человек и свыше семи команд (Paasivaara et al., 2008). Встречается также термин «крупномасштабная Agile-трансформация» (англ.: large-scale Agile transformation), по смыслу идентичный Agile-трансформации (Russo, 2021, p. 32; Paasivaara et al., 2018). Подчеркивается, что переход на Agile в больших масштабах предполагается либо разовым, либо поэтапным. По этой причине расширение области применения Agile — структурных единиц, вовлеченных в трансформацию, является продолжением первоначального внедрения Agile в один проект.

В российской научной литературе встречаются термины «масштабирование Agile» (например: Мухин, Родина, 2018), «Agile-трансформация», или «гибкая трансформация» (например: Брусов, 2022; Обыденков, 2021; Борисоглебская, Шикова, 2016), при этом русскоязычные варианты «крупномасштабный Agile-проект» и «крупномасштабная Agile-трансформация» в научных публикациях не упоминаются. Чтобы отделить применение Agile в небольшом проекте от внедрения Agile в крупных проектах или на уровне организации, в отчетах консалтинговых компаний, анализирующих состояние Agile в мире и в России, используется термин «масштабирование Agile» (Digital.ai, 2021; ScrumTrek, 2021).

Для адаптации Agile к крупным средам были разработаны подходы к масштабированию Agile. Согласно отчетам о состоянии Agile в мире и в России самыми популярными из них являются Scaled Agile Framework, Scrum at Scale и Large-Scale Scrum (Digital.ai, 2021; ScrumTrek, 2021). Необходимость масштабировать Agile по определенному подходу обусловлена желанием избежать негативных последствий хаотичного, нечеткого процесса внедрения Agile, препятствующего достижению поставленных целей организации (Putta et al., 2021). Каждый из подходов к масштабированию Agile отличается уровнем сложности понимания, а также уровнем организации команды и компании, в которой работает команда; количеством членов этой команды и т.д. Особенности каждого из подходов кратко отражены в табл. 1.

Подходы к масштабированию Agile в организации

	Scalad Agile Framework (SAFe)	Scrum@Scale (S@S)	Large-Scale Scrum (LeSS)	Disciplined Agile Delivery (DAD)	Nexus	RAGE
Размер	50–120 человек	5–10 команд	10 скрам-команд, 7 человек в каждой	200 и более человек	3–9 скрам-команд	Нет определенных требований
Метод Agile	Lean	Scrum	Scrum	Scrum, Kanban	Scrum	Scrum
Уровень расчленения организации	Высокий	Высокий	Средний	Низкий	Низкий	Низкий
Уровень зрелости организации	Высокий	Высокий	Высокий	Средний	Низкий	Низкий
Уровень сложности внедрения	Высокий/средний	Средний/низкий	Средний/низкий (для знающих Scrum)	Высокий	Средний/низкий (для знающих Scrum)	Средний/низкий (для знающих Scrum)
Затраты на внедрение	Высокие	Низкие	Средние	Средние	Низкие	Низкие
Тип организации	Традиционные компании	Традиционные/Agile-компании	Крупные компании	Несколько компаний	Традиционные/Agile-компании	Традиционные/Agile-компании

Источник: составлено автором на основе работ К. Эберта и М. Паасиваара (Ebert, Paasivaara, 2017), М. Календы и др. (Kalenda et al., 2018).

Вместе с тем среди исследователей нет единства относительно значимости применяемых подходов в успехе масштабирования Agile. Дж. Ливермор подчеркивает, что по сравнению с одной командой управление изменениями во всей организации всегда происходит намного сложнее, в связи с чем компании могут столкнуться с организационной инертностью (Livermore, 2008). Д. Руссо отмечает, что преобразования эффективны только тогда, когда они адаптированы к конкретным потребностям компании (Russo, 2021). О. Улудаг и Ф. Маттес вовсе считают, что с помощью того или иного подхода к масштабированию Agile-компании рассчитывают решить организационные проблемы, однако в итоге становятся лишь псевдогибкими, так как не уделяют должного внимания гибкому мышлению сотрудников, без развития которого внедрить Agile невозможно (Uludağ, Matthes, 2019). Тем не менее однозначного ответа на вопрос, насколько необходимы подходы к масштабированию Agile, по-прежнему нет, и на практике каждая организация принимает решение о внедрении того или иного подхода самостоятельно.

Методология исследования

Для достижения обозначенной во введении цели исследования на первом этапе были отобраны публикации из баз данных Web of Science, Scopus и Science Direct. Рассматривались только те статьи, которые были опубликованы в рецензируемых журналах. Из подборки исключены материалы конференций по нескольким причинам. Во-первых, в ряде исследований сообщается о возможной предвзятости докладчиков, которые являются практикующими специалистами и представляют собственный опыт масштабирования Agile (Uludağ et al., 2022). Во-вторых, на конференциях участники нередко докладывают лишь о промежуточных выводах. В-третьих, наиболее значимые результаты, представленные на крупнейшей конференции Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming, впоследствии публикуются в научных статьях.

Поиск включал запрос ‘agile transformation’, ‘large scale agile’ и ‘scaled agile framework’ в аннотации, названии и ключевых словах без ограничения по временному периоду. В первоначальную подборку попали 162 научные статьи по направлению «Бизнес и менеджмент», опубликованных в журналах первого и второго квартилей.

На втором этапе были тщательно проанализированы аннотации отобранных научных статей. После исключения дублирующих статей, а также статей, посвященных исследованию крупномасштабной разработки программного обеспечения и применению Agile в одном небольшом проекте, в итоговую подборку вошли 38 статей (табл. 2).

Распределение статей по журналам

Название журнала	Количество статей
International Journal of Project Management	3
Project Management Journal	2
Information & Management	1
California Management Review	1
Journal of Organizational Change Management	1
Human Systems Management	1
Human Resource Management Review	1
Business Horizons	1
Technological Forecasting and Social Change	2
Industrial Marketing Management	1
Journal of Creating Value	2
Journal of Product Innovation Management	1
Journal of Technology Management and Innovation	1
Research Technology Management	1
Journal of Systems and Software	3
Information and Software Technology	3
Journal of Software: Evolution and Process	4
IEEE Transactions on Engineering Management	2
International Journal of Quality and Service Sciences	1
Information Systems Journal	1
Data Base for Advances in Information Systems	1
Empirical Software Engineering	1
Requirements Engineering	1
ACM Transactions on Software Engineering and Methodology	1
IEEE Software	1
Итого	38

Источник: составлено автором.

Самая ранняя статья датирована 2011 г., при этом резкий рост публикаций наблюдается с 2016 г. Больше всего статей было опубликовано в 2020 г. (5), 2021 г. (7) и 2022 г. (9). Наибольшее количество работ представляют собой эмпирические исследования (24), а наиболее цитируемые статьи отражают опыт масштабирования Agile в компаниях Nokia, Ericsson, Spotify и ING. В подборке также присутствуют обзорные работы (5) и теоретические исследования (9).

Направления исследований масштабирования Agile

По результатам анализа отобранных научных статей, посвященных управленческим аспектам масштабирования Agile в организации, можно выделить четыре основных направления исследований: 1) масштабирование Agile в контексте цифровой трансформации; 2) особенности процесса масштабирования Agile; 3) факторы успеха масштабирования Agile; 4) гибкая культура и характеристика проектных команд.

Масштабирование Agile в контексте цифровой трансформации. Исследования масштабирования Agile в условиях цифровой трансформации указывают прежде всего на стремительные изменения, происходящие на рынке, и требования реагировать на них соответствующим образом. Переход на Agile представляется оптимальным решением, благодаря которому компании способны в более сжатые (по сравнению с традиционным подходом) сроки выводить продукт на рынок (Gerster et al., 2020). В целом масштабирование Agile оценивается положительно с точки зрения конкурентоспособности компании в условиях цифровой трансформации, а организационная структура и процессы, адаптированные под Agile, признаются наиболее благоприятными для использования новых технологий (Dremel et al., 2018). Вследствие этого Agile наиболее часто применяется в технологических компаниях и стартапах (Gerster et al., 2020).

С одной стороны, масштабирование Agile признается частью цифровой трансформации, а с другой — нет однозначного понимания, способствует ли цифровизация гибкости (Troise et al., 2022) или, напротив, гибкость способствует цифровизации (Chan et al., 2019). Однако драйвером цифровой трансформации признаются отнюдь не цифровые технологии, а так называемые цифровые команды — команды, которые состоят из специалистов, разделяющих принципы Agile (Eilers et al., 2022). В контексте цифровой трансформации термин «цифровая команда» означает фактически то же, что и гибкая (Agile) команда. В то же время исследованный практический опыт показывает, что большинство организаций не готовы к цифровой трансформации именно потому, что в них не было уделено должного внимания командам, характеристика и состав которых непосредственно влияют на результаты проводимой цифровой трансформации (Guinan et al., 2019). Так, в своем исследовании П. Гинан, С. Паризе и Н. Ланговиц выделяют четыре основных рычага командной работы, которые обеспечивают цифровую трансформацию и фактически дублируют правила Agile: формирование кросс-функциональной команды, возможность корректировки поставленных целей, непрерывное обучение и управление талантами (Guinan et al., 2019).

Одно из наиболее значимых направлений работы цифровых команд — разработка и управление искусственным интеллектом, включая постоянное улучшение алгоритмов и актуализацию собранных данных. Для созда-

ния таких продуктов искусственного интеллекта, как голосовые роботы, чат-боты и др., от цифровых команд требуются не только знания больших данных, разработки машинного обучения и безопасности данных в облачных хранилищах, но также компетенции в области менеджмента, в том числе в проектном управлении. С управленческой точки зрения, как показывают результаты исследований, для реализации крупных инновационных и высокотехнологичных проектов наиболее подходящими являются правила и принципы Agile, следование которым позволяет цифровым командам обеспечивать постоянное совершенствование продукта, в том числе в области искусственного интеллекта, даже после его запуска (Guinan et al., 2019).

Особенности процесса масштабирования Agile. В рамках данного направления исследователи рассматривают случаи, когда Agile внедрялся в нескольких командах или во всей организации. Хотя в большинстве статей не сообщалось о размерах команд, отмечалось, что численность сотрудников в организациях превышала 350 человек. Продолжительность мероприятий по масштабированию Agile составляла от одного года до восьми лет, при этом процесс трансформации так и не считался завершенным. В данной группе исследований Agile понимается не как конкретная методология или набор методов, а прежде всего как образ мышления (Calnan, Rozen, 2019; Sommer, 2019).

Характерной особенностью рассмотренных кейсов является поэтапное внедрение Agile (van Wessel et al., 2021; Calnan, Rozen, 2019; Paasivaara et al., 2018). На первом этапе, как правило, проводятся подготовительные действия: практикуется неофициальное сотрудничество между членами команд без четко определенного регламента. Данный подход направлен на стимулирование изменений снизу вверх. Делается это для того, чтобы, во-первых, определить состав участников будущей трансформации (Paasivaara et al., 2018), а во-вторых, чтобы обозначить возможные организационные препятствия в процессе трансформации (Calnan, Rozen, 2019). На следующем этапе происходит полноценное внедрение Agile посредством создания кросс-функциональных команд. На данном этапе важно согласовать идеи и принципы Agile с целями и ценностями организации, а также выстроить баланс во взаимоотношениях между гибкими и традиционными подразделениями. При этом роль высшего руководства на втором этапе неоднозначна: в одних случаях она ограничивается устранением возникающих препятствий, поэтому при трансформации снизу вверх усилия команды вступают в противоречие с желанием руководства придерживаться существующих правил (Calnan, Rozen, 2019); в случае трансформации сверху вниз, напротив, сообщается о попытках руководства поощрять гибкое поведение (Sommer, 2019).

Третий этап знаменует интеграцию всех участников проектной деятельности — подразделения организации переходят от полуавтономного

управления к общим правилам и культуре. Масштабирование Agile требует изменений не только в организационной структуре, но и в модели финансирования организации (Sommer, 2019).

Однако приведенный алгоритм не стоит рассматривать как готовый шаблон — хотя описанные процессы встречаются в различных организациях, опыт каждой из них уникален. Прежде всего различаются скорость принятия решений и затраченное на адаптацию время. В одних случаях организации ратуют за медленную и обдуманную трансформацию (Prange, 2021; Prange, Hennig, 2019), в других — сочетают периоды радикальных и постепенных изменений (Paasivaara et al., 2018).

В большинстве проанализированных исследований масштабирование Agile начинается с успешного опыта применения гибких методов управления в ИТ-подразделении либо, если организация не была знакома с Agile ранее, с запуска пилотной версии в ИТ-блоке (Calnan, Rozen, 2019; Sommer, 2019).

В целом переход на Agile признается успешным, однако процесс трансформации сопровождается возникновением немалого количества проблем в организациях (Sarangee et al., 2022; Strode et al., 2022; Santos, Carvalho, 2022; Abrar et al., 2021; Alsaqaf et al., 2019). При этом при переходе на следующий этап они вынуждены решать новые проблемы и тем самым постоянно совершенствовать способы управления. Важно, что в начале трансформации организации зачастую сталкиваются с кратковременным падением производительности и ростом расходов (Calnan, Rozen, 2019). Главное же препятствие трансформации состоит в сопротивлении сотрудников изменениям, и решать данную проблему предлагается радикально: в команду добавляются новые члены, имеющие опыт работы по Agile (Paasivaara et al., 2018); те же, кто не соответствует новым требованиям, в том числе топ-менеджеры, переводятся в не-Agile-подразделения либо увольняются (Calnan, Rozen, 2019).

Другая проблема — отсутствие согласованности в работе разных подразделений (отделов), причем это касалось противоречий не только между гибкими и традиционными структурами, но и между недавно перешедшими на Agile (Strode et al., 2022; van Wessel et al., 2021; Sommer, 2019). Для ее решения организации предпринимали попытки использовать готовые подходы к масштабированию Agile — SAFe, LeSS или DAD (Kowalczyk et al., 2022), но в конечном счете разработка собственных подходов на основе нескольких уже известных и их адаптация в организациях в зависимости от выбора команд обеспечили лучший результат (Paasivaara et al., 2018). Более того, поиск наиболее оптимального подхода привел к тому, что некоторые организации сделали выбор в пользу гибридной модели, объединяющей элементы традиционных и гибких методов управления (van Wessel et al., 2021). Так, на примере компании Lego показано, что Agile бессмысленно внедрять повсеместно — там, где необходимы предсказуе-

мость и повторяемость действий, лучше справится традиционный подход (Sommer, 2019). Результаты также показывают, что из-за недостатка опыта и знаний даже спустя год практики проектные команды продолжают испытывать трудности, особенно в вопросах поддержания постоянного взаимодействия с клиентами, расстановки приоритетов и полномочий руководства в процессе трансформации (Laanti et al., 2011).

Факторы успеха масштабирования Agile. Термин «факторы успеха» применительно к проектной деятельности обозначает условия, при которых воздействие на них увеличивает вероятность успеха (Turner, 1996). Суммарно можно выделить до 111 факторов успеха масштабирования Agile, среди которых исследователи определяют от 11 до 38 уникальных факторов успеха, сгруппированных по разным категориям (Sithambaram et al., 2021; Kalenda et al., 2018). Важно отметить, что особенностью данной группы исследований является рассмотрение каждого фактора изолированно, а не в рамках всего процесса масштабирования Agile. Более того, одновременно все выделенные факторы успеха ни в одном практическом примере не присутствовали.

Первыми попытку обобщить возможные факторы успеха предприняли К. Дикерт, М. Паасиваара и К. Лассениус (Dikert et al., 2016). Их исследование по-прежнему является ориентиром для тех, кто занят поиском факторов успеха и барьеров масштабирования Agile. Авторы выявили 29 факторов успеха, сгруппированных в 11 категорий. Наиболее часто встречающимися оказались факторы из категорий «выбор и настройка гибких методов», «поддержка руководства», «мышление и согласованность», «обучение и коучинг». Иными словами, всесторонняя поддержка руководства, тщательный подбор и настройка гибких методов под команды и организацию (включая обязательный этап пилотного внедрения), а также обучение сотрудников на практике оказались наиболее важными факторами, влияющими на успех масштабирования Agile в одной трети рассмотренных примеров. Проведенный анализ показывает, что масштабирование Agile в шаблонном виде из готовых подходов не гарантирует успеха, поскольку на передний план выходит понимание гибких ценностей и ориентация организации на общие цели, обуславливающие более глубокое осознание необходимости трансформации (Dikert et al., 2016).

К похожему выводу позже пришли М. Календа, П. Хина и Б. Росси (Kalenda et al., 2018), выделив 11 факторов успеха. Наряду с вышеперечисленными факторами они также обратили особое внимание на необходимость медленного и постепенного внедрения Agile в организации, предложив воспринимать Agile-трансформацию как долгосрочное организационное изменение. Самыми важными факторами успеха они признают поддержку руководства, наличие предыдущего опыта применения Agile и культуру компании, поощряющую прозрачность, открытость и непринужденность общения (Kalenda et al., 2018).

Вместе с тем существуют исследования, представляющие в целом похожий перечень, но иначе обозначающие приоритетность категорий факторов успеха. Д. Наслунд и Р. Кейл в рамках выделенной ими структуры 3Р — цель, процесс и люди (англ.: *purpose, process and people*) — определили 13 категорий из 103 факторов успеха. К блоку целей были отнесены категории: управление, выбор и настройка гибких методов, планирование преобразований. В данном блоке упоминается о необходимости четкого обоснования причин масштабирования Agile, всесторонней поддержки и инициативности высшего руководства, а также готовности сотрудников к изменениям. В процессный блок входят категории: операционные процессы, стимулы и конкретные меры, организационная структура и инструменты. Решающую роль в данном перечне имеет обучение сотрудников гибким методам как внешними, так и внутренними специалистами. В третий блок, названный «люди», входят следующие категории: сотрудники, лидеры изменений, общение и сотрудничество, культура, команды, определение ролей в проекте. Особое значение среди обозначенных факторов успеха имеет организационная культура, а точнее, ее изменение в соответствии с принципами и ценностями Agile. Однако исследователи в данном случае настроены пессимистично, поскольку отстаивают точку зрения, что для полной культурной трансформации требуются долгие годы. Они полагают, что приоритетными являются факторы успеха из процессного блока и, более того, опираясь на практические примеры, выдвигают предположение, что большинство организаций через 10 лет после начала трансформации откажутся от идеи полного перехода на Agile (Naslund, Kale, 2020).

Однако скептическое отношение к Agile объясняется не столько сомнительностью отстаиваемых ценностей и принципов, сколько трудностью реализации и недостатком прикладываемых для изменения усилий. Дж. Ситамбарам, М. Х. Насир и Р. Ахмад приходят к выводу, что для достижения большего успеха организациям необходимо научиться применять гибридную модель, состоящую из традиционных и гибких элементов (Sithambaram et al., 2021). Из 38 факторов успеха авторы сформировали четыре категории: организация, персонал, процессы и технические факторы. Подобно Д. Наслунду и Р. Кейлу как приоритетную они выделяют категорию «процессы», отмечая в качестве необходимого фактора анализ организации на соответствие правилам и принципам Agile. Второй по значимости определена категория «персонал», куда отнесен важнейший фактор наличия у сотрудников знаний и навыков работы с применением гибких методов. К категории «организация» отнесен фактор компетентности руководства и глубокого понимания им гибких методов. Наконец, в качестве технического фактора обозначено наличие соответствующего технического оснащения и инструментов для работы. Хотя перечень факторов схож с теми, что были предложены в описанных выше исследованиях,

в данном примере авторы настаивают, что обозначенные ими факторы успеха также подходят для гибридной модели (Sithambaram et al., 2021).

В проанализированных выше исследованиях представлен обобщенный перечень факторов успеха на основе данных 52 исследований из 20 различных стран. В научной литературе присутствуют и другие примеры определения факторов успеха (Russo, 2021; Paasivaara, Lassenius, 2014), которые фиксируют конкретный единичный случай масштабирования Agile и приводят схожий с уже обозначенными перечень факторов успеха.

Гибкая культура и характеристика проектных команд. В рамках каждого из выделенных направлений исследований неоднократно отмечается, что наиболее сложной задачей масштабирования Agile является изменение культуры в организации. Культура выступает одновременно и фактором успеха (если сотрудники и руководство приветствуют Agile), и препятствием (если традиционная культура доминирует над гибкой). В некоторых исследованиях упоминается о том, что масштабирование Agile на практике подразумевает изменение организационной культуры (Hobbs, Petit, 2017; Laanti et al., 2011), поэтому в его основе должны лежать гибкие ценности. В то же время дискуссионным остается вопрос о роли руководства. В одних исследованиях признается, что для успешного масштабирования Agile необходимы модели лидерского поведения, с тем чтобы лидеры — менеджеры — представляли сотрудникам ориентиры поведения в условиях Agile (Uludağ et al., 2022). В других исследованиях, напротив, гибкое мышление подразумевает, что при принятии командных решений менеджеры остаются в стороне (Grass et al., 2020; Sommer, 2019).

Вместе с тем часто поддерживается точка зрения, что адаптация гибкого мышления является более важным аспектом масштабирования Agile, чем любые методы гибкого управления, процессы и даже организационная структура (Eilers et al., 2022). Однако в целом понятия «гибкое мышление» и «гибкие ценности» подробно не раскрыты в научной литературе, так как при их упоминании авторы ссылаются на пункты Манифеста Agile. На организационном уровне выделяют три аспекта гибкого мышления: сотрудничество, постоянное совершенствование и доверие. В публикации 2022 г. впервые было дано определение гибкого мышления в контексте масштабирования Agile. По мнению К. Эйлерс, К. Петерса и Дж. М. Леймайстера, гибкое мышление определяется как отношение человека к работе, которое характеризуется тем, что он: 1) постоянно ищет новые идеи, чтобы реагировать на изменения; 2) делится и обсуждает методы и результаты работы с другими сотрудниками; 3) самостоятельно принимает решения; 4) ориентируется на мнение и предпочтения клиента (Eilers et al., 2022).

В то же время другие авторы указывают, что понятие гибкости рассматривает именно производительность проектной команды, а не обозначает собирательный термин для совокупности методов. С этой точки зрения гибкость зависит от сочетания характеристик организации, команды

и проекта (Conforto et al., 2016). На производительность непосредственно влияет инновационное поведение команд, чему Agile способствует через обеспечение командной автономии и гибкой коммуникации, расширяющей права и возможности команды и руководителей (Malik et al., 2021; Grass et al., 2020).

На основе анализа литературы обобщенно можно выделить четыре области, изменения в которых влияют на проектные команды при переходе к Agile на уровне организации: управление знаниями (Smite et al., 2019; Dingsøyr et al., 2018), управление человеческими ресурсами (McMackin, Heffernan, 2021; Pinton, Torres, 2020), организационная культура (Jovanović et al., 2017) и общее управление организацией (Burga et al., 2022, Grass et al., 2020, Poth et al., 2020). Ключевым аспектом в четвертой категории является взаимосвязь между культурой и организационными процессами, поскольку для обеспечения согласованности действий необходимо создать систему подотчетности между организацией и командами (Burga et al., 2022).

Таким образом, основной предпосылкой масштабирования Agile и одновременно характеристикой гибкой команды является ее автономия, достигаемая за счет максимально широкой специализации, универсализации, самоорганизации и ответственности каждого члена команды за общий результат (Uludağ et al., 2022; Poth et al., 2021). Успешное масштабирование Agile в организации знаменует преобразование формата коммуникации как внутри команды, так и со стейкхолдерами (отдается предпочтение прямому и неформальному общению), а также изменение рабочей атмосферы (становится более дружественной) и обратной связи (принимаются ценности взаимоуважения и открытости) (Burga et al., 2022).

Заключение

Данная статья посвящена анализу актуальных направлений исследований масштабирования Agile в менеджменте. В академической литературе масштабированию Agile синонимичен термин «Agile-трансформация», а в ряде работ употребляются также термины «крупномасштабная Agile-трансформация» и «крупномасштабный Agile-проект», в связи с чем для данного исследования были отобраны научные статьи, использующие любой из упомянутых терминов для обозначения процесса внедрения гибких методов управления (Agile) в нескольких подразделениях (отделах), проектных командах или во всей организации. Основные цели проведения подобных преобразований в организации — повышение производительности, улучшение координации между подразделениями, сокращение времени выхода на рынок, улучшение качества продукции, рост удовлетворенности клиентов.

Так как изначально применение Agile было ориентировано на ИТ-сферу, значительный пласт исследований посвящен масштабированию

Agile в рамках разработки программного обеспечения. Несмотря на это, более половины практических примеров внедрения Agile в настоящее время относится не к ИТ-сфере. В последние годы исследователи стараются приблизиться к практикам, о чем свидетельствует рост публикаций, посвященных управленческим аспектам масштабирования Agile и игнорирующих вопросы разработки ПО. На основе 38 проанализированных публикаций удалось выделить четыре современных направления исследований масштабирования Agile в организации: 1) масштабирование Agile в контексте цифровой трансформации; 2) особенности процесса масштабирования Agile; 3) факторы успеха масштабирования Agile; 4) гибкая культура и характеристика проектных команд.

Больше всего публикаций относится ко второму направлению — особенности процесса масштабирования Agile. Вместе с тем, несмотря на выделение исследований по гибкой культуре в отдельное направление, в первых трех кратко также упоминаются вопросы культуры в организации. Культура признается основным драйвером цифровой трансформации, а также является одновременно фактором успеха масштабирования Agile и одним из самых трудных препятствий на этом пути. Подчеркивая сложность перехода всей организации или ее части на Agile, исследовательский фокус в меньшей степени направлен на организационно-структурные проблемы и в большей — на культуру. Таким образом, в исследовательской традиции принято определять Agile прежде всего как философию, мировоззрение сотрудников, набор принципов и ценностей, а вовсе не как совокупность управленческих подходов и методов, хотя в российской практике Agile принято определять как гибкие методы управления. Несмотря на проблемы, которые чаще всего заметны уже на первом этапе внедрения Agile, в рассмотренных исследованиях результаты перехода на Agile оцениваются преимущественно положительно, а возвращения к традиционному водопадному подходу не происходит.

Учитывая множественность понятий и толкований, необходимо будущие исследования по данной тематике посвящать выработке теоретических основ масштабирования Agile, в том числе формированию унифицированного подхода к определению и соотнесению существующих синонимичных терминов (прежде всего термина «Agile-трансформация») с масштабированием Agile. Кроме того, поскольку в последние годы более востребованными становятся исследования Agile в контексте цифровой трансформации, в будущем следует выяснить, возможно ли масштабирование Agile без цифровой трансформации и каковы специфические черты и проблемы масштабирования Agile в условиях цифровой трансформации. Так как культурный аспект в теории и на практике является одним из наиболее проблемных, в будущем потребуется определить, какие управленческие инструменты могут быть использованы в организации, чтобы ускорить культурную перестройку. Наконец, хотя в исследованиях не сообщалось о полном отказе от Agile и возвращении к предыдущему

опыту, есть примеры, когда организациям пришлось отказаться от части Agile-практик в пользу элементов традиционного подхода. В будущих исследованиях также важно определить причины выбора гибридной модели и проанализировать, является ли совместное применение традиционного подхода и Agile более успешным, чем внедрение Agile на уровне всей организации.

Результаты данного исследования позволяют восполнить пробел в научной литературе, который вызван недостатком публикаций, посвященных обобщению теоретических и практических выводов об управленческих аспектах масштабирования Agile, а также могут быть полезны практикам в определении особенностей и преодолении проблем Agile-трансформации.

Список литературы

Борисоглебская, Л. Н., & Шикова, Е. И. (2016). Инновационные методы управления персоналом: система Agile — трансформация организации масштаба Сбербанка. *Вестник университета*, 12, 139–142.

Брусов, А. С. (2022). Концепция Agile: Возможности и перспективы применения в государственном управлении (обзор публикаций) // *Вопросы государственного и муниципального управления*, 2, 134–158. <https://doi.org/10.17323/1999-5431-2022-0-2-134-158>

Завьялова, Е. К., Алсуфьев, А. И., Доминьяк, В. И., Замулин, А. Л., Лисовская, А. Ю., & Соколов, Д. Н. (2018). Организационно-психологические аспекты управления человеческими ресурсами в agile-компаниях. *Вестник СПбГУ. Менеджмент*, 17(3), 253–274. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu08.2018.301>

Мухин, К. Ю., & Родина, М. А. (2018). Квинтэссенция гибкости: анализ возможных проблем и эволюция ситуационных решений в проектном управлении. *Инициативы XXI века*, 3–4, 8–12.

Обыденов, А. Ю. (2021). Гибкие методы управления в современных организациях. *Креативная экономика*, 15(11), 3989–4008. <https://doi.org/10.18334/ce.15.11.113834>

Abrar, M. F., Ali, S., Majeed, M. F., Khan, S., Khan, M., Ullah, H., Khan, M. A., Baseer, S., & Asshad, M. (2021). A framework for modeling structural association among De-Motivators of scaling agile. *Journal of Software: Evolution and Process*, 33(8), 1–19. <https://doi.org/10.1002/smr.2366>

Alqudah, M., & Razali, R. (2016). A review of scaling agile methods in large software development. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 6(6), 828–837. <http://doi.org/10.18517/ijaseit.6.6.1374>

Alsaqaf, W., Daneva, M., & Wieringa, R. (2019). Quality requirements challenges in the context of large-scale distributed agile: An empirical study. *Information and Software Technology*, 110, 39–55. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2019.01.009>

Alt, R., Leimeister, J. M., Priemuth, T., Sachse, S., Urbach, N., & Wunderlich, N. (2020). Software-defined business. *Business & Information Systems Engineering*, 62, 609–621. <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00669-6>

Bianchi, M., Conforto, E., & Amaral, D. (2021). Beyond the agile methods: a diagnostic tool to support the development of hybrid models. *International Journal of Managing Projects in Business*, 14(5), 1219–1244. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-04-2020-0119>

Burga, R., Spraakman, C., Balestrieri, C., & Rezania, C. (2022). Examining the transition to agile practices with information technology projects: Agile teams and their experience of accountability. *International Journal of Project Management*, 40(1), 76–87. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2021.10.004>

Calnan, M., & Rozen, A. (2019). ING's Agile Transformation — Teaching an Elephant to Race. *Journal of Creating Value*, 5(2), 190–209. <https://doi.org/10.1177/2394964319875601>

Chan, C. M., Teoh, S. Y., Yeow, A., & Pan, G. (2019). Agility in responding to disruptive digital innovation: case study of an SME. *Information Systems Journal*, 29, 436–455. <https://doi.org/10.1111/isj.12215>

Conboy, K. (2009). Agility from first principles: Reconstructing the concept of agility in information systems development. *Information Systems Research*, 20(3), 329–354. <http://doi.org/10.1287/isre.1090.0236>

Conforto, E. C., Amaral, D. C., da Silva, S. L., Di Felippo, A., & Kamikawachi, D. S. L. (2016). The agility construct on project management theory. *International Journal of Project Management*, 34(4), 660–674. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.01.007>

Digital.ai. (2020). 14th Annual State of Agile Report.

Digital.ai. (2021). 15th Annual State of Agile Report.

Dikert, K., Paasivaara, M., & Lassenius, C. (2016). Challenges and success factors for large-scale agile transformations: A systematic literature review. *Journal of Systems and Software*, 119, 87–108. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.06.013>

Dingsøyr, T., Fægri, T. E., & Itkonen, J. (2014, December). What Is Large in Large-Scale? A Taxonomy of Scale for Agile Software Development. In *Proceedings of the 15th International Conference on Product-Focused Software Process Improvement (PROFES)* (p. 273–276). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-13835-0_20

Dingsøyr, T., & Moe, N. (2014). Towards Principles of Large-Scale Agile Development: A Summary of the Workshop at XP2014 and a Revised Research Agenda. In *Proceedings of the International Conference on Agile Software Development* (p. 1–8). http://doi.org/10.1007/978-3-319-14358-3_1

Dingsøyr, T., Moe, N. B., & Seim, E. A. (2018). Coordinating Knowledge Work in Multiteam Programs: Findings From a Large-Scale Agile Development Program. *Project Management Journal*, 49(6), 64–77. <https://doi.org/10.1177/8756972818798980>

Dremel, C., Herterich, M. M., Wulf, J., & Vom Brocke, J. (2020). Actualizing big data analytics affordances: A revelatory case study. *Information & Management*, 57(1). <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.10.007>

Ebert, C., & Paasivaara, M. Scaling Agile. (2017). *IEEE Software*, 98–103. <http://doi.org/10.1109/MS.2017.4121226>

Eilers, K., Peters, C., & Leimeister, J. M. (2022). Why the agile mindset matters. *Technological Forecasting & Social Change*, 179, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121650>

Gerster, D., Dremel, C., Brenner, W., & Kelker, P. (2020). How enterprises adopt agile forms of organizational design: A multiple-case study. *Data Base for Advances in Information Systems*, 51(1), 84–103. <https://doi.org/10.1145/3380799.3380807>

Grass, A., Backmann, J., & Hoegl, M. (2020). From Empowerment Dynamics to Team Adaptability: Exploring and Conceptualizing the Continuous Agile Team Innovation Process. *Journal of Product Innovation Management*, 37(4), 324–351. <https://doi.org/10.1111/jpim.12525>

Greening, D. (2013). Release duration and enterprise agility. In *Proceedings of the 46th Hawaii International Conference on System Sciences* (p. 4835–4841).

Gregory, P., & Taylor, K. (2019). Defining Agile Culture: A Collaborative and Practitioner-Led Approach. In *Proceedings of the 12th International Workshop on Cooperative and Human Aspects of Software Engineering* (p. 37–38). <https://doi.org/10.1109/CHASE.2019.00016>

Guinan, P. J., Parise, S., & Langowitz N. (2019). Creating an innovative digital project team: Levers to enable digital transformation. *Business Horizons*, 62(6), 717–727. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.07.005>

Gunasekaran, A. (1999). Agile manufacturing: a framework for research and development. *International Journal of Production Economics*, 62(1–2), 87–105.

Hobbs, B. & Petit, Y. (2017). Agile methods on large projects in large organizations. *Project Management Journal*, 48(3), 3–19. <https://doi.org/10.1177/875697281704800301>

Jovanović, M., Mas, A., Mesquida, A.-L., & Lalić, B. (2017). Transition of organizational roles in Agile transformation process: A grounded theory approach. *Journal of Systems and Software*, 133, 174–194. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2017.07.008>

Kalenda, M., Hyna, P., & Rossi, B. (2018). Scaling Agile in Large Organizations: Practices, Challenges and Success Factors. *Journal of Software: Evolution and Process*, 30(10), 1–25. <https://doi.org/10.1002/smr.1954>

Kowalczyk, M., Marcinkowski, B., & Przybyłek, A. (2022). Scaled agile framework. Dealing with software process-related challenges of a financial group with the action research approach. *Journal of Software: Evolution and Process*. <https://doi.org/10.1002/smr.2455>

KPMG Global Agile Survey. (2019). Agile transformation: From Agile experiments to operating model transformation: How do you compare to others?

Laanti, M., Salo, O., & Abrahamsson, P. (2011). Agile methods rapidly replacing traditional methods at Nokia: A survey of opinions on agile transformation. *Information and Software Technology*, 53(3), 276–290. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2010.11.010>

Livermore, J. A. (2008). Factors that Significantly Impact the Implementation of an Agile Software Development Methodology. *Journal of Software*, 3(4), 31–36. <http://doi.org/10.4304/jsw.3.4.31-36>

Malik, M., Sarwar, S., & Orr S. (2021). Agile practices and performance: Examining the role of psychological empowerment. *International Journal of Project Management*, 39(1), 10–20. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2020.09.002>

Manifesto for Agile Software Development. (2001). Retrieved March 26, 2022, from <http://agilemanifesto.org/iso/ru/manifesto.html>

McMackin, J., & Heffernan M. (2021). Agile for HR: Fine in practice, but will it work in theory? *Human Resource Management Review*, 31(4). <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2020.100791>

Naslund, D., & Kale, R. (2020). Is agile the latest management fad? A review of success factors of agile transformations. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 12(4), 489–504. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-12-2019-0142>

Ozkan, N., & Tarhan, A. (2019). A review of scaling approaches to agile software development models. *Software Quality Professional*, 21(4), 11–20.

Paasivaara, M., Behm, B., Lassenius, C., & Hallikainen, M. (2018). Large-scale agile transformation at Ericsson: a case study. *Empirical Software Engineering*, 23, 2550–2596. <https://doi.org/10.1007/s10664-017-9555-8>

Paasivaara, M., Durasiwicz, S., & Lassenius, C. (2008). Using scrum in a globally distributed project: a case study. *Software Process: Improvement and Practice*, 13(6), 527–544. <http://doi.org/10.1002/spip.402>

Paasivaara, M., & Lassenius, C. (2014). Communities of practice in a large distributed agile software development organization — Case Ericsson. *Information and Software Technology*, 56(12), 1556–1577. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2014.06.008>

Paterek, P. (2019, April). Agile transformation changes from the perspective of project team values. In *Proceedings of the 8th International Scientific Conference on Project Management in the Baltic Countries* (p. 162–174).

Pinton, M., & Torres Junior, A. S. Human aspects of agile transition in traditional organizations. *Journal of Technology Management and Innovation*, 15(3), 62–73. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242020000300062>

Poth, A., Kottke, M., Mahr, T., & Riel, A. (2021). Teamwork quality in technology-driven product teams in large-scale agile organizations. *Journal of Software: Evolution and Process*. <https://doi.org/10.1002/smr.2388>

Poth, A., Kottke, M., & Riel, A. (2020). The implementation of a digital service approach to fostering team autonomy, distant collaboration, and knowledge scaling in large enterprises. *Human Systems Management*, 39(4), 573–588. <https://doi.org/10.3233/HSM-201049>.

Prange, C. (2021). Agility as the Discovery of Slowness. *California Management Review*, 63(4), 27–51. <https://doi.org/10.1177/00081256211028739>

Prange, C., & Hennig, A. (2019). From Strategic Planning to Strategic Agility Patterns. *Journal of Creating Value*, 5(2), 111–123. <https://doi.org/10.1177/2394964319867778>

Putta, A., Paasivaara, M., & Lassenius, C. (2018, November). Benefits and challenges of adopting the scaled agile framework (safe): Preliminary results from a multivocal literature review. In *Product-Focused Software Process Improvement* (p. 334–351). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-03673-7_24

Putta, A., Uludağ, O., Hong, S.-L., Paasivaara, M., & Lassenius, C. (2021). Why Do Organizations Adopt Agile Scaling Frameworks? A Survey of Practitioners. In *Proceedings of the 15th ACM / IEEE International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement (ESEM)*, 26 (p. 1–12). <https://doi.org/10.1145/3475716.3475788>

Russo, R. (2021). The Agile Success Model: A Mixed-methods Study of a Large-scale Agile Transformation. *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*, 30(4), 1–46. <https://doi.org/10.1145/3464938>

Saeeda, H., Khalid, H., Ahmed, M., Sameer, A., & Arif, F. (2015). Systematic literature review of agile scalability for large scale projects. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 6(9), 63–75. <http://doi.org/10.14569/IJACSA.2015.060908>

Santos, P., & Carvalho, M. (2022). Exploring the challenges and benefits for scaling agile project management to large projects: a review. *Requirements Engineering*, 27, 117–134.

Sarangee, K., Schmidt, J. B., Srinath, P. B., & Wallace, A. (2022). Agile transformation in dynamic, high-technology markets: Drivers, inhibitors, and execution. *Industrial Marketing Management*, 102, 24–34. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2021.12.001>

Sber Press. (2021, September 14). 5-летие Sbergile: итоги самой большой agile-трансформации в мире. Retrieved March 26, 2022, from <https://press.sber.ru/publications/5-letie-sbergile-itogi-samoi-bolshoi-agile-transformatsii-v-mire>

ScrumTrek. (2021). Отчет об исследовании Agile в России.

Sithambaram, J., Nasir, M. H. N., & Ahmad, R. (2021). Issues and challenges impacting the successful management of agile-hybrid projects: A grounded theory approach. *International Journal of Project Management*, 39(5), 474–495. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2021.03.002>

Smite, D., Moe, N., Levinta, G., & Floryan, M. (2019). Spotify guilds: How to succeed with knowledge sharing in large-scale agile organizations. *IEEE Software*, 36(2), 51–57. <https://doi.org/10.1109/MS.2018.2886178>

Sommer, A. F. (2019). Agile Transformation at LEGO Group: Implementing Agile methods in multiple departments changed not only processes but also employees' behavior and mindset. *Research Technology Management*, 62(5), 20–29. <https://doi.org/10.1080/08956308.2019.1638486>

Stellman, A., & Greene, J. (2015). *Learning Agile: Understanding Scrum, XP, Lean, and Kanban*. O'Reilly.

Stettina, C. J., & Hörz, J. (2015). Agile portfolio management: An empirical perspective on the practice in use. *International Journal of Project Management*, 33(1), 140–152. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.03.008>

Strode, D. E., Sharp, H., Barroca, L., Gregory, P., & Taylor, K. (2022). Tensions in Organizations Transforming to Agility. *IEEE Transactions on Engineering Management*. <https://doi.org/10.1109/TEM.2022.3160415>

Troise, C., Corvello, V., Ghobadian, A., & O'Regan, N. (2022). How can SMEs successfully navigate VUCA environment: the role of agility in the digital transformation era. *Technological Forecasting and Social Change*, 174. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121227>

Turner, J. (1996). International Project Management Association global qualification, certification and accreditation. *International Journal of Project Management*, 14(1), 1–6.

Uludağ, O., & Matthes, F. (2019). Identifying and Documenting Recurring Concerns and Best Practices of Agile Coaches and Scrum Masters in Large-Scale Agile Development. In *Proceedings of the 26th International Conference on Pattern Languages of Programs*. ACM.

Uludağ, O., Philipp, P., Putta, A., Paasivaara, M., Lassenius, C., & Matthes F. (2022). Revealing the State-of-the-Art of Large-Scale Agile Development Research: A Systematic Mapping Study. *Journal of Systems and Software*, 194, 1–44. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2022.111473>

van Wessel, R. M., Kroon, P., & de Vries, H. J. (2021). Scaling Agile Company-Wide: The Organizational Challenge of Combining Agile-Scaling Frameworks and Enterprise Architecture in Service Companies. *IEEE Transactions on Engineering Management*. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3128278>

Zakrzewska, M., Jarosz, S., Piwowski-Sulej, K., & Sołtysik, M. (2022). Enterprise agility — its meaning, managerial expectations and barriers to implementation — a survey of three countries. *Journal of Organizational Change Management*, 35(3), 488–510. <https://doi.org/10.1108/JOCM-02-2021-0061>

References

Borisoglebskaya, L., & Shikova, E. (2016). Innovative Methods of Personnel Management: Agile systems — Transformation of Organization Sberbank Scale. *Vestnik Universiteta*, 12, 139–142.

Brusov, A. S. (2022). Agile: Opportunities and perspectives of application in public administration (literature review). *Public Administration Issues*, 2, 134–158. <https://doi.org/10.17323/1999-5431-2022-0-2-134-158>

Mukhin, K. Yu., & Rodina, M. A. (2018). The Quintessence of Business Agility: An Analysis of Problems and Evolution of Situational Decisions in the Project Management. *Initiatives of the XXI century*, 3–4, 8–12.

Obydenov, A. Yu. (2021). Agile management methods in modern organizations. *Creative Economy*, 15(11), 3989–4008. <https://doi.org/10.18334/ce.15.11.113834>

Zavyalova, E. K., Alsufyev, A. I., Dominjak, V. I., Zamulin, A. L., Lisovskaya, A. Yu., & Sokolov, D. N. (2018). Organizational and Psychological Aspects of Human Resource Management in Agile Companies. *Vestnik of Saint Petersburg University. Management*, 17(3), 253–274. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu08.2018.301>

ФИНАНСОВАЯ ЭКОНОМИКА

В. А. Черкасова¹

НИУ «Высшая школа экономики» (Москва, Россия)

А. В. Петров²

АО «Кэпт» (Москва, Россия)

УДК: 336.64, 338.314

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-9

ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА НА ESG-РЕЙТИНГ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗОЛОТОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ

Данное исследование посвящено роли генерального директора в реализации ESG-политики, результатом которой является рост ESG-рейтинга и повышение эффективности золотодобывающих компаний. Исследование концентрируется на анализе показателей власти генерального директора, таких как: размер вознаграждения генерального директора (CEO); доля принадлежащих ему акций компании; срок пребывания в должности. Выведен общий индекс власти генерального директора путем объединения отдельных характеристик. В качестве методологии используется эконометрический анализ панельных данных по 36 крупнейшим мировым публичным золотодобывающим компаниям за период с 2015 по 2020. Эффективность золотодобывающих компаний измеряется с помощью рыночного показателя — Tobin's Q, который позволяет принять решение об инвестировании в предприятие, нацеленного на устойчивое развитие. Золотодобывающие компании успешно реализуют ESG проекты и становятся полноценным объектом для инвестирования. Результаты исследования показали, что ESG-рейтинг и три его составляющие (экологическая, социальная и управленческая) оказывают положительное влияние на рыночную эффективность золотодобывающих компаний. Из рассмотренных характеристик CEO, две из них — размер вознаграждения CEO и процент владения акций, оказывают положительное влияние на рыночную эффективность деятельности компаний. Срок пребывания в должности не оказал значимого влияния на эффективность компаний. Общий показатель власти способствовал росту эффективности за счет двух характеристик. Если рассматривать генерального директора как посредника между инвестированием в ESG-проекты и ростом эффективности компании, то выяснилось, что только влиятельный CEO, характеризующийся высоким размером вознаграждения,

¹ Черкасова Виктория Артуровна — к.э.н., доцент, Школа финансов факультета экономических наук, НИУ «Высшая школа экономики»; e-mail: vcherkasova@hse.ru, ORCID: 0000-0001-7756-7513.

² Петров Александр Вадимович — консультант, отдел инвестиций и рынков капитала, АО «Кэпт»; e-mail: alex010600@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-8423-6699.

© Черкасова Виктория Артуровна, 2023



© Петров Александр Вадимович, 2023



граждения, может способствовать увеличению ESG-рейтинга и повышению рыночной эффективности компании. Полученные выводы иллюстрируют особенности влияния характеристик генерального директора на результаты деятельности золотодобывающих компаний с учетом принципов ESG. Использование результатов исследования позволит улучшить корпоративное управление золотодобывающих компаний для обеспечения роста показателей эффективности, учитывая специфику отрасли и ее ориентацию на устойчивое развитие.

Ключевые слова: характеристики CEO, ESG-рейтинг, эффективность компании, золотодобывающие компании, устойчивое развитие.

Цитировать статью: Черкасова, В. А., & Петров, А. В. (2023). Влияние характеристик генерального директора на ESG-рейтинг и эффективность золотодобывающих компаний. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(5), 184–208. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-9>.

V. A. Cherkasova

HSE State University (Moscow, Russia)

A. V. Petrov

JSC “Кепт” (Moscow, Russia)

JEL: D22, G32, G34, G41

THE INFLUENCE OF CEO'S CHARACTERISTICS ON ESG RATING AND EFFICIENCY OF GOLD MINING COMPANIES

This study examines the role of the CEO in implementing ESG policy, which results in the growth of ESG rating and improving the efficiency of gold mining companies. The research analyses the indicators of CEO power, such as: the amount of CEO remuneration; the share of company stocks owned by him; the term of office. The general index of CEO authority is derived by combining individual characteristics. The methodology used is an econometric analysis of panel data on 36 of the world's largest public gold mining companies for the period from 2015 to 2020. The efficiency of gold mining companies is measured using a market indicator — Tobin's Q, which allows you to make a decision about investing in an enterprise aimed at sustainable development. Gold mining companies successfully implement ESG projects and become a full-fledged object for investment. The results of the study show that ESG rating and its three components (environmental, social and managerial) have a positive impact on the market efficiency of gold mining companies. Of the considered characteristics of CEOs, two of them — the amount of CEO remuneration and the percentage of shares ownership, have a positive impact on the market efficiency of companies. The term of office does not have a significant impact on the effectiveness of companies. The overall indicator of authority contributed to the increase in efficiency due to two characteristics. If we consider the CEO as an intermediary between investing in ESG projects and increasing the company's efficiency, it turned out that only an influential CEO, characterized by a high amount of remuneration,

can contribute to increasing the ESG rating and improving the company's market efficiency. The findings illustrate the peculiarities of the influence of the CEO's characteristics on the performance of gold mining companies, taking into account the principles of ESG. The results of the study will improve corporate governance of gold mining companies to ensure the growth of performance indicators, taking into account the specificity of the industry and its focus on sustainable development.

Keywords: CEO characteristics, ESG-rating, company efficiency, gold mining companies, sustainable development.

To cite this document: Cherkasova, V. A., & Petrov, A. V. (2023). The influence of CEO's characteristics on ESG rating and efficiency of gold mining companies. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 184–208. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-9>.

Введение

Начало XXI в. ознаменовалось появлением значительного интереса в академических и деловых кругах к ESG (экологической, социальной и управленческой) деятельности. Такая ситуация вызвана более жесткими требованиями в области прозрачности финансовой и социальной отчетности. Поэтому руководители компании начали активно заниматься поиском новых стратегических драйверов развития компании и рассматривали политику ESG как потенциальный инструмент получения долгосрочных экономических выгод. Сегодня практика внедрения ESG претерпела определенные изменения. Если в начале политика корпоративной социальной ответственности применялась только в некоторых глобальных корпорациях, то сегодня ESG-практики используются значительной частью компаний с различными формами управления, размером и возрастом. Широкое внедрение практик ESG стало в определенной степени стандартом ведения бизнеса, так как у всех компаний обострились такие глобальные проблемы, как загрязнение окружающей среды, глобальное потепление, социальное неравенство и другие проблемы. В частности, производство золотодобывающих компаний сопровождается существенными выбросами парниковых газов, повышенным потреблением водных ресурсов, несчастными случаями и другими проблемами для общества. Для борьбы с ними компании активно внедряют практику ESG в свою деятельность. Компании сообщают данные по трем аспектам ESG: экологический (потребление воды, выбросы вредных газов в атмосферу), социальный (условия труда, несчастные случаи, социальные проекты), корпоративное управление (раскрытие информации, вознаграждение менеджмента, гендерное разнообразие совета директоров).

Большинство заинтересованных сторон при оценке деятельности компании руководствуются как финансовыми, так и нефинансовыми показателями, подчеркивая необходимость деятельности компании в инте-

ресех общества в целом, а не отдельных лиц. Нынешняя экологическая и социальная ситуация требует от компаний большего внимания к проблемам, имеющим неэкономическую основу. В связи с этим деятельность в области ESG стала одним из показателей эффективности компании наравне с экономическими показателями, на которые обращают внимание инвесторы и другие заинтересованные стороны. Успехи компаний в области ESG зависят от деятельности совета директоров и от генерального директора (CEO), его способности убеждать акционеров и совет директоров в необходимости инвестиций в устойчивое развитие и в рейтинг ESG (Garcia-Blandon et al., 2019). Присутствие CEO в совете директоров дает ему большую власть при принятии решений, в том числе в вопросах, касающихся финансирования ESG-проектов (Rossi et al., 2021). Компания благодаря развитию ESG-деятельности может привлекать более доступный капитал по сниженной процентной ставке, повышая доверие со стороны инвесторов, что приводит к росту ее эффективности (Shahbaz et al., 2020). На управленческие решения генерального директора в области ESG-деятельности, часто требующей значительных инвестиций, влияют различные характеристики: возраст, политические предпочтения, уровень доверия, добросовестность, качество знаний и опыт. В связи с этим важно понимать какие из них в большей степени влияют на вовлеченность в деятельность ESG (Behl et al., 2021; Zhao et al., 2018; Wang, Sarkis, 2017; Kim, Li, 2021).

Цель данной статьи — выявление тех характеристик генерального директора, которые оказывают влияние на результаты ESG-деятельности и при этом способствуют росту эффективности золотодобывающих компаний с учетом принципов ESG. Новизна исследования обусловлена концентрацией как на отдельных показателях власти генерального директора (размер вознаграждения, которое выплачивается генеральному директору, доля принадлежащих ему акций и срок пребывания в занимаемой должности), так и на общем показателе властности, полученном путем объединения отдельных характеристик. В качестве компонент ESG-рейтинга взяты все его элементы (экологический, социальный и управленческий) — как отдельно, так и в целом индекс ESG.

Тестирование проводится на выборке из крупнейших золотодобывающих компаний, акции которых торгуются на мировых биржах. Благодаря высоким достижениям в области ESG золотодобывающие компании становятся привлекательными для инвесторов в целях сбережения и увеличения доходности портфеля. Результаты исследования могут оказать помощь топ-менеджменту золотодобывающих компаний продолжить или начать развитие в области ESG для повышения репутации компании и эффективности их деятельности. Снижение информационной асимметрии и раскрытие информации об ESG-политике создадут стимулы для менеджеров компаний увеличивать инвестиции в такие проекты и получать экономи-

ческую выгоду. Полученные результаты могут быть полезны и для инвесторов, которые рассматривают ESG-результаты при принятии решения о покупке или продаже акций золотодобывающих компаний.

Анализ существующих подходов

После мирового финансового кризиса 2008–2009 гг. началось активное проведение реформ, направленных на повышение роли корпоративного управления и ESG-деятельности в компаниях. Золотодобывающая отрасль относится к тяжелой промышленности, оказывает сильное негативное влияние на окружающую среду. В странах мира активно происходит регулирование добывающей отрасли для более устойчивой добычи полезных ископаемых, соответствия стандартам ESG. Компании золотодобывающей отрасли принимают такие меры, как например сокращение выбросов парниковых газов и повышение качества раскрываемости ESG-отчетности (Baur et al., 2023; Knizhnikov et al., 2021).

ESG-рейтинг представляет собой показатель результата деятельности организаций в области корпоративной социальной ответственности. Влияние каждой компоненты ESG-рейтинга изучается по отдельности (экологический аспект: E-score, социальный: S-score и управленческий: G-score).

ESG-рейтинг и эффективность компаний

Научные работы, посвященные влиянию ESG-рейтинга на эффективность компаний, содержат неоднозначные результаты. Большинство работ показывают положительную взаимосвязь, но некоторые результаты говорят об обратном или незначительном влиянии (Velte, 2020; Behl et al., 2021).

Теория стейкхолдеров подтверждает положительную связь между социальными и финансовыми результатами (Preston, O’Vannon, 1997). С другой стороны, соблюдение принципов ESG или выполнение ожиданий акционеров сопровождается дополнительными затратами, что оказывает негативное влияние на финансовую эффективность. Ранние научные работы преимущественно демонстрируют отрицательную взаимосвязь между компаниями, следующими принципам ESG, и их финансовыми результатами. В то время как исследования, проведенные в течение последних 20 лет, показывают преимущественно положительную взаимосвязь (Garcia-Blandon et al., 2019).

В исследовании П. Велте (Velte, 2020) и Д. Нгуена (Nguyen et al., 2022) показывается, что ESG-рейтинг компаний и каждая из трех его компонент оказывают положительное влияние на бухгалтерские (ROE, ROA) и рыночные показатели компаний (Q Тобина). В работе К. Чжао и др. (Zhao et al., 2018) на выборке из китайских энергетических компаний авторы показывают, что ESG-рейтинг оказывает положительное влияние на рентабельность задействованного капитала (ROCE). Авторы объясняют данное влияние высоким спросом на социально-устойчивое инвестирование.

Однако в исследовании З. Ванга и Д. Саркиса (Wang, Sarkis, 2017) на выборке из 500 лучших по экологическому аспекту американских компаний доказывается, что только отдельные элементы ESG-рейтинга, такие как E-score и S-score, увеличивают бухгалтерскую (ROA) и рыночную стоимость компаний (Tobins'Q), а G-score не влияет на финансовые показатели компаний. Положительное влияние только E-score на эффективность (ROA, ROE) подтверждается и в работе К.-Х. Ли и др. (Lee et al., 2016). Компании, осуществляя инвестиции в устойчивое экологическое развитие, снижают свои будущие расходы. В свою очередь, в исследовании С. Кима и З. Ли (Kim, Li, 2021) авторы приходят к выводу, что E-score и S-score не оказывают значимого влияния на рентабельность активов, но G-score и общий балл по ESG-деятельности положительно влияет на ROA. Авторы отмечают, что влияние ESG-рейтинга на финансовую эффективность более выражено для крупных фирм с большей величиной общих активов. В работе П. Велте (Velte, 2017) доказывается, что в целом ESG-рейтинг положительно влияет только на бухгалтерский показатель ROA, но не оказывает влияния на рыночный Tobins'Q. При этом G-score оказывает наиболее сильное влияние на финансовые результаты по сравнению с E-score и S-score.

В большинстве статей исследователи рассматривают односторонние взаимосвязи, не уделяя внимания обратно-причинным эффектам и временным лагам. В исследовании А. Бехла и др. (Behl et al., 2021) введена двухсторонняя связь между ESG-рейтингом и рыночной эффективностью (Tobins'Q). Авторы показывают, что ESG-рейтинг (в том числе три его компоненты) оказывает влияние на рыночную эффективность с запаздыванием в один год. Инвесторы получают результаты ESG-деятельности организаций за прошедший год уже в следующем году, поэтому имеет место временной лаг в один год.

Таким образом, ESG-практика является приоритетным направлением развития компаний, нацеленных на устойчивое развитие. Однако нет однозначного результата, доказывающего влияние целиком рейтинга ESG и его отдельных компонент на бухгалтерские и рыночные показатели деятельности компании. Составляющие рейтинга по-разному влияют на бухгалтерские и рыночные показатели компаний в зависимости от размера компаний, отрасли и других факторов.

Влияние характеристик CEO на эффективность компаний

Главный исполнительный директор отвечает за эффективное принятие решений в компании, которые влияют на стратегию ее развития, корпоративную структуру, инвестиционную и дивидендную политику (Javeed, Lefen, 2019). Роль CEO может быть оценена двумя способами: с помощью личных характеристик или с помощью оценки уровня власти генерального директора. Рассмотрим основные характеристики генерального директора, свидетельствующие о его власти: совмещение должностей, доля

выплаченной компенсации, срок пребывания в должности и доля в акционерном капитале компании. Эти характеристики соответствуют четырем измерениям власти генерального директора — структурной, престижной, праву собственности и экспертной.

Структурная власть демонстрирует, как распределяются официальные должности в компании. Если структурная власть высока, генеральный директор будет меньше зависеть от решений других топ-менеджеров. Такой характеристикой является совмещение CEO должности генерального директора и председателя совета директоров (двойственность). По мнению авторов, она не имеет однозначного влияния на эффективность компании. Б. У. Хастед и Д. М. Сузо-Фило (Husted, Sousa-Filho, 2019) характеризуют эту черту тем, что двойственность лишает акционеров одного голоса, и поэтому решения, принимаемые генеральным директором, который также является председателем правления, более выгодны для него самого, чем для акционеров. В работе Г. Винтила и др. (Vintilă et al., 2015) также не было найдено значимой взаимосвязи между двойственностью CEO и рыночной эффективностью, показателем Tobins'Q. При этом в работе Е. Пени (Peni, 2014) на выборке из компаний рейтинга S&P 500 была продемонстрирована положительная взаимосвязь между двойственностью CEO и показателями эффективности (ROA, Tobins'Q).

Престижная власть демонстрирует навыки менеджера по преодолению трудностей, связанных с институциональными условиями. Существует множество вариантов измерения этого типа власти: элитное образование, количество членов совета директоров других фирм, членом которых был генеральный директор, рейтинги S&P компаний, где менеджер был старшим исполнительным директором; доля компенсации или вознаграждения. Доля компенсации, выплаченная CEO по отношению к суммарной компенсации всех членов совета директоров, является одной из наиболее часто используемых исследователями характеристик при оценке уровня власти генерального директора (Javeed, Lefen, 2019). Считается, что чем больше доля компенсации CEO, тем чаще члены совета директоров поддерживают его мнение. При этом в исследовании Ф. Ли и др. (Li et al., 2016) авторы получили, что уровень компенсации CEO по сравнению с пятью топ-менеджерами компаний не оказывает значимого влияния на Tobins'Q.

Право собственности означает, что контроль над частью акционерного капитала компании уменьшает полномочия совета директоров. Показателем права собственности выступает пакет акций, принадлежащий генеральному директору, или когда генеральный директор является основателем компании. В исследовании Р. Каура и Б. Синга (Kaur, Singh, 2019) доказывается, что увеличение доли CEO в акционерном капитале положительно влияет на эффективность компании. Генеральный директор, владеющий большей долей акций в капитале компании, так же как и ак-

ционеры, заинтересован в повышении эффективности компании, увеличении ее стоимости. Однако С. Шейх (Sheikh, 2018) показывает обратный результат — доля акций, принадлежащих CEO, оказывает негативное влияние на эффективность компаний. Влиятельный генеральный директор положительно воздействует на эффективность компаний, работающих на рынке высокой конкуренции, и не оказывает значимого влияния при работе на рынке с низкой конкуренцией, к которой относится золотодобывающая отрасль.

Опыт и знания генерального директора характеризуют четвертое измерение власти генерального директора — экспертное. Чем опытнее генеральный директор, тем более влиятельным является его мнение как эксперта. Показателем, отражающим экспертную составляющую, выступает срок пребывания генерального директора в должности. Увеличение срока полномочий CEO делает его более безнаказанным из-за укрепления отношений с членами совета директоров, что снижает эффективность компании. При этом CEO с длительным сроком пребывания в должности менее импульсивный и старается следовать стратегии развития компании, повышения ее эффективности. Авторы считают, что опыт пребывания в должности увеличивает влияние на финансовые показатели в отраслях, зависящих от человеческого капитала (Nguyen et al., 2018; Belenzon et al., 2019; Garcia-Blandon et al., 2019). Таким образом, с одной стороны, пребывание в должности способствует развитию человеческого капитала в процессе приобретения соответствующего опыта и знаний. С другой стороны, чем больше менеджер находится на своем посту, тем менее гибким он становится, ему не хватает «взгляда со стороны».

Изучив четыре измерения власти генерального директора, в данном исследовании будут проанализированы три из них — доля выплаченной компенсации, доля владения акциями и опыт работы генерального директора. В дополнение выведен общий индекс властности, объединяющий отдельные характеристики.

Взаимосвязь характеристик генерального директора, ESG-рейтингов и показателей эффективности компаний

В последнее десятилетие авторы начали исследовать характеристики CEO в качестве фактора, оказывающего влияние на инвестиции в ESG-проекты и, следовательно, на финансовые показатели компаний (Garcia-Blandon et al., 2019; Velte, 2020). Рассматривается перекрестный эффект, где власть генерального директора способна увеличить или уменьшить инвестиции в ESG-проекты, оказывая тем самым влияние на финансовые результаты компаний. Результаты исследований показывают неоднозначные результаты.

С. Джавид и Л. Лепен (Javeed, Lefen, 2019) доказали, что только социальный аспект (S-score) при наличии влиятельного CEO оказывает положительное влияние на эффективность компаний. Уровень влияния

СЕО исследователи рассчитывают как отношение компенсации, которая выплачивается генеральному директору, к компенсации всех членов совета директоров. В работе П. Велте (Velte, 2020) подтверждается гипотеза о том, что более властный генеральный директор оказывает положительное влияние на ESG-рейтинг и рыночную эффективность компании, усиливая ее. Создается индекс властности СЕО, основанный на трех показателях: доля вознаграждения СЕО по сравнению с четырьмя другими ведущими директорами, доля принадлежащих ему акций компании и срок пребывания в должности. Исследование К. Франкера и др. (Francœur et al., 2021) демонстрирует, что более влиятельный СЕО увеличивает балл компаний в ESG-рейтинге. Показатель влияния СЕО измеряется как доля компенсации генерального директора в совокупном вознаграждении пяти ведущих руководителей.

Двойственность генерального директора вносит ограничения в независимость работы совета директоров. Если СЕО является и председателем совета директоров, то повышается риск преследованием СЕО своих собственных интересов. В результате это оказывает негативное влияние на ESG-рейтинг и финансовое состояние компании (Uyar et al., 2021). М. Шахбаз и др. (Shahbaz et al., 2020) приходят к выводу, что двойственность СЕО не оказывает значимого влияния на эффективность компаний через ESG-рейтинг. При этом авторы получают результаты, показывающие, что двойственность СЕО негативно влияет на результаты ESG-деятельности. Таким образом, генеральный директор, являющийся и председателем совета директоров и имеющий большее влияние при принятии решений об инвестициях и стратегии развития компании, не уделяет должного внимания ESG-повестке, предпочитая выполнять другие задачи. Отрицательное влияние двойственной роли СЕО подтверждается в исследовании М. Росси и др. (Rossi et al., 2021). Они создают переменную (произведение двойственности СЕО и балла по ESG-деятельности) и получают, что совмещение генеральным директором позиции председателя совета директоров уменьшает финансовую эффективность при увеличении балла по ESG-деятельности.

Срок пребывания генерального директора в должности в качестве фактора взаимосвязи между инвестициями в ESG-проекты и финансовыми результатами компаний рассмотрен в работе Д. Гарсии-Бландона и др. (Garcia-Blandon et al., 2019). В исследовании отмечается, что СЕО с более длительным сроком пребывания в должности улучшает финансовые результаты, но негативно влияет на результаты в области ESG.

Таким образом, только появляются работы, где авторы исследуют отдельные характеристики генерального директора в качестве связующего фактора между инвестициями в ESG-практику и финансовыми результатами компаний. Данная статья продолжит исследование, концентрируясь на конкретной отрасли — золотодобывающей. Компании в загрязняю-

щих отраслях, таких как добывающая промышленность, менее вовлечены в экологические инициативы, но если влиятельный генеральный директор возглавляет такую компанию, экологические показатели компании будут выше, что может привести к улучшению ее финансовых показателей.

Постановка гипотез исследования

На основе обзора литературы были выделены три группы гипотез для тестирования на компаниях золотодобывающей отрасли. Первая группа гипотез посвящена влиянию ESG-рейтинга и отдельных его компонент на показатели эффективности компаний. Вторая группа гипотез относится к анализу влияния характеристик CEO на показатели эффективности компаний. Третья группа гипотез затрагивает роль CEO в качестве связующего звена между ESG-рейтингом и эффективностью компаний.

Гипотезы H1. Влияние ESG-рейтинга на эффективность компаний

H1.1. *Существует положительная взаимосвязь между ESG-рейтингом и эффективностью золотодобывающих компаний.*

Высокие позиции компании в ESG-рейтинге являются результатом политики компании в экологических, социальных и корпоративных аспектах ее деятельности. В золотодобывающих компаниях это приводит к улучшению используемых технологий по добыче золота, способствует росту производительности, что влияет на ее эффективность. Золотодобывающие компании наряду с годовыми отчетами публикуют полноценные отчеты об ESG-деятельности и проводят встречи с инвесторами об ESG-результатах.

H1.2. *E-score оказывает положительное влияние на рыночную эффективность золотодобывающих компаний.*

Ответственный подход компаний к экологическим аспектам своей деятельности способствует формированию у потенциальных инвесторов убеждения, что риски внеплановых остановок и аварий сведены к минимуму.

H1.3. *S-score является значимым фактором для повышения эффективности золотодобывающих компаний.*

Социальный аспект в работе компании (ее социальные программы, благотворительная деятельность, программы по развитию персонала) важен для формирования как положительного имиджа компании на рынке, так и для создания основ с целью увеличения вовлеченности каждого сотрудника в повышение эффективности деятельности компании. Это улучшает производительность труда, способствует уменьшению текучести кадров.

H1.4. *G-score оказывает значимое влияние на повышение эффективности золотодобывающих компаний.*

Наличие эффективной команды топ-менеджмента создает основу для стабильной, эффективной работы компании. Поэтому качество кор-

поративного управления является важнейшим фактором для оценки эффективности компании и ее инвестиционной привлекательности.

Гипотезы H2. Влияние характеристик CEO на эффективность золотодобывающих компаний

H2.1. *Степень вознаграждения CEO улучшает эффективность золотодобывающих компаний.*

Чем больше доля компенсации выплачивается генеральному директору (по отношению к суммарной компенсации всех членов совета директоров), тем более он влиятелен при принятии решений об инвестициях, согласовании сделок и стратегии развития компании. В связи с этим степень участия членов совета директоров меньше при влиятельном CEO.

H2.2. *Эффективность золотодобывающих компаний увеличивается при владении генеральным директором значительной долей в акционерном капитале.*

Увеличение доли CEO в акционерном капитале золотодобывающей компании способствует росту заинтересованности CEO в долгосрочных результатах работы компании, росте запасов и ресурсов, освоении новых участков месторождений.

H2.3. *Наблюдается положительная взаимосвязь между сроком пребывания CEO в должности и эффективностью золотодобывающих компаний.*

Генеральный директор, работающий в компании в течение длительного времени, глубоко понимает ее бизнес-процессы, имеет опыт прохождения кризисных ситуаций, обладает стратегическим мышлением при принятии решений. Это неизбежно способствует росту эффективности компании.

H2.4. *Властный CEO оказывает более сильное влияние на эффективность золотодобывающих компаний.*

Золотодобывающие компании являются крупными предприятиями со сложными технологическими цепочками и многоэтапными производственными процессами. Властный CEO, получающий как высокое вознаграждение, так и обладающий значительной долей в акционерном капитале и большим опытом работы, имеет непререкаемый авторитет в компании, поэтому располагает большими возможностями для обеспечения стабильной работы всех подразделений компании и повышения ее прибыльности.

Гипотезы H3. Характеристики CEO, ESG-рейтинг и эффективность компаний

H3.1. *Чем выше степень вознаграждения генерального директора, тем более сильное влияние оказывает ESG-рейтинг на эффективность золотодобывающих компаний.*

Совет директоров — это орган управления компанией, отвечающий за принятие решений по стратегическим направлениям развития компании. Наличие в составе совета директоров более влиятельного (более высокооплачиваемого, имеющего большую долю компенсации) CEO может

оказать прямое влияние на принятие решений об инвестировании в ESG-проекты, что приведет к росту ESG-рейтинга компании и повышению ее эффективности.

НЗ.2. *Если доля выпущенных акций, принадлежащих CEO, превышает медианное значение, то ESG-рейтинг оказывает значимое влияние на эффективность золотодобытчиков.*

Чем больше акций компании принадлежит CEO, тем сильнее его желание увеличивать привлекательность компании, в том числе за счет повышения ESG-рейтинга. Осуществление мероприятий, определяющих рост рейтинга, способствует созданию предпосылок для увеличения эффективности компании.

НЗ.3. *Срок пребывания в должности генерального директора оказывает значимое влияние на ESG-рейтинг и эффективность компании.*

CEO, уверенный в стабильной и долгой работе в компании, мыслит стратегическими целями, считая важным реализовывать мероприятия, способствующие росту ESG-рейтинга компании, и в конечном итоге — росту прибыльности и положительному отношению рынка к компании.

НЗ.4. *Властный CEO оказывает наиболее сильное влияние на взаимосвязь ESG-рейтинга и эффективности золотодобывающих компаний.*

Властный CEO (объединяющий три характеристики власти: со значительным размером вознаграждения, с высоким процентом владения акций и длительным сроком пребывания в занимаемой должности) имеет больше возможностей для воплощения долгосрочных стратегических планов компании, роста значимости социальной, экологической, корпоративной культуры. Это приводит к повышению эффективности компании и ее инвестиционной привлекательности.

Методология исследования

Для тестирования первой группы гипотез (**H1**) используется регрессионное уравнение (1):

$$\begin{aligned} \text{Tobin's } Q_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 \text{ESG}_{i,t} + \beta_2 \text{LNNTA}_{i,t} + \beta_3 \text{RevGrowth}_{i,t} + \\ & + \beta_4 \text{LEVERAGE}_{i,t} + \beta_5 \text{QUICK}_{i,t} + u_i + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (1)$$

Зависимая переменная:

- *Tobin's* $Q_{i,t+1}$ — коэффициент Tobin's Q в будущем году.

В качестве оценки эффективности компании взят рыночный показатель Q-Тобина (отношение суммы рыночной стоимости компании, совокупных обязательств, стоимости привилегированных акций и миноритарной доли к стоимости возмещения ее активов), который используется компаниями как показатель, отражающий эффективность их деятельности и как реальный инструмент формирования собственной модели по-

ведения. Согласно предыдущим исследованиям, используется временной лаг в один год, поскольку результаты ESG-рейтинга публикуются для инвесторов после финансового года, и рынок реагирует на результаты с запаздыванием (Behl et al., 2021).

Независимые переменные:

- $ESG_{i,t}$ — ESG-score (включая отдельно E-score, S-score, G-score).

Контрольные финансовые переменные ($LNTA_{i,t}$, $RevGrowth_{i,t}$, $LEVERAGE_{i,t}$, $QUICK_{i,t}$):

- $LNTA_{i,t}$ — размер компании (логарифм общих активов);
- $RevGrowth_{i,t}$ — темп прироста выручки (%);
- $LEVERAGE_{i,t}$ — финансовый рычаг (отношение долга к совокупным активам);
- $QUICK_{i,t}$ — коэффициент срочной ликвидности (отношение суммы денежных средств, краткосрочных финансовых вложений и дебиторской задолженности к величине текущих обязательств);
- $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_5$ — оценки коэффициентов регрессии;
- u_i — ненаблюдаемые индивидуальные эффекты;
- $\varepsilon_{i,t}$ — случайная составляющая;
- i — номер компании (1, 2, ...);
- t — момент времени (2015, 2017, ..., 2020).

Для тестирования второй группы гипотез (**H2**) используется регрессионное уравнение (2):

$$Tobin's Q_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 CEOCharacteristic_{i,t} + \beta_2 LNTA_{i,t} + \beta_3 RevGrowth_{i,t} + \beta_4 LEVERAGE_{i,t} + \beta_5 QUICK_{i,t} + u_i + \varepsilon_{i,t}, \quad (2)$$

где в качестве отдельных характеристик CEO тестируются следующие характеристики:

$CEOCComp$ — показатель влиятельности CEO; бинарная переменная, равная 1, если отношение суммы компенсации, выплаченной CEO, к компенсации всех членов совета директоров не ниже медианного значения по выборке;

$CEOShr$ — доля владения CEO акций; бинарная переменная, равная 1, если процент акций, удерживаемых CEO, не ниже медианного значения по выборке;

$CEOTen$ — срок пребывания на должности; бинарная переменная, равная 1, если срок пребывания CEO на своем посту не ниже медианного значения по выборке;

$CEOPower$ — показатель властности CEO. Выведен на основе суммирования отдельных характеристик. Если CEO обладает каждой характеристикой выше медианного значения, то он считается властным. Бинарная переменная, равная 1, если CEO является властным.

Для тестирования третьей группы гипотез (**H3**) регрессионное уравнение имеет следующий вид:

$$Tobin's Q_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{i,t} + \beta_2 ESG_{i,t} \cdot CEOCharacteristic_{i,t} + \beta_3 LN TA_{i,t} + \beta_4 RevGrowth_{i,t} + \beta_5 LEVERAGE_{i,t} + \beta_6 QUICK_{i,t} + u_i + \varepsilon_{i,t}, \quad (3)$$

где $ESG \cdot CEOCharacteristic_{i,t}$ — влияние характеристик CEO на рейтинг ESG. Для проверки гипотез группы (H3) создаются следующие переменные:

$ESG \cdot CEOComp$; $ESG \cdot CEOShr$; $ESG \cdot CEOTen$; $ESG \cdot CEOPower$ — произведение рейтинга ESG на бинарные переменные: влияние, доли владения акциями, срока пребывания в должности и индекса власти. Если переменная характеристики CEO = 1 (влиятельный, с большой долей акций, с большим опытом работы, властный), то важную роль играет сумма коэффициентов β_1 и β_2 . Если переменная CEO = 0, то гипотеза проверяется с помощью коэффициента β_1 .

Описание данных

С помощью базы Bloomberg были собраны данные по всем трем направлениям исследования — характеристикам CEO, ESG-рейтингу и финансовым показателям. В выборку вошли 36 крупнейших по рыночной капитализации мировых публичных компаний золотодобывающей отрасли, акции которых торгуются на мировых биржах за период с 2015 по 2020 г. (приложение 1). Данные по ESG-рейтингу и характеристикам CEO до этого периода в базе отсутствуют. В табл. 1 приводятся описательные статистики всех переменных.

Таблица 1

Описательные статистики переменных

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
<i>TobinsQ</i>	117	1.41	.714	.391	4.855
<i>ESG_Score</i>	117	4.639	1.262	1.93	7.53
<i>E_Score</i>	117	3.795	1.672	.03	6.64
<i>S_Score</i>	117	3.917	1.939	.54	8.84
<i>G_Score</i>	117	6.673	1.066	3.18	9.15
<i>CEOComp</i>	117	2.64	1.511	0	8.363
<i>CEOTen</i>	117	6.187	5.227	.083	22
<i>CEOShr</i>	117	.161	.241	0	1.893
<i>ESG_CEOComp</i>	117	2.311	2.525	0	7.53
<i>ESG_CEOShr</i>	117	2.269	2.452	0	7.42
<i>ESG_CEOTen</i>	117	2.379	2.565	0	7.42
<i>ESG_CEOPower</i>	117	2.414	2.461	0	7.42

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
<i>LNTA</i>	117	8.117	.926	5.904	10.701
<i>RevGrowth</i>	117	7.661	18.324	-55.138	64.625
<i>Leverage</i>	117	.184	.126	0	.648
<i>Quick</i>	117	1.784	1.865	.147	10.229

Источник: расчеты авторов.

Среднее значение коэффициента *Tobins'Q* составляет 1.4, что говорит о положительной оценке рынком большей части выборки. Балл за экологический аспект имеет меньшее среднее значение по сравнению с S-score и G-score. Золотодобывающая отрасль наносит более сильный вред экологии по сравнению с компаниями из отраслей ритейл, АПК, телеком, банками и другими отраслями. При этом на протяжении 2015–2020 гг. среднее значение ESG-рейтинга мировых золотодобывающих компаний выросло с 4.19 в 2015 г. до 5.26 в 2020 г., что говорит об успешном развитии золотодобывающими компаниями ESG-деятельности.

Результаты корреляционного анализа представлены в приложении 2. Переменные, которые коррелируют между собой, используются в разных регрессионных уравнениях, поэтому проблема мультиколлинеарности отпадает.

Результаты эмпирического анализа

В эмпирической части исследования используются панельные регрессионные модели. На первом этапе эмпирического анализа с помощью теста Вальда, Бройша — Пагана, Хаусмана выяснилось, что модели с фиксированными эффектами предпочтительнее моделей со случайными эффектами и моделей линейной регрессии. На втором этапе в ходе проверки на отсутствие гетероскедастичности (модифицированный тест Вальда) и автокорреляции первого порядка (тест Вулдриджа) выяснилось, что в полученных моделях с фиксированными эффектами имеются проблемы гетероскедастичности и автокорреляции первого порядка. Поэтому для устранения данных проблем был сделан выбор в пользу панельных моделей с кластерными стандартными ошибками, по которым проводится тестирование гипотез.

Влияние ESG-рейтинга на эффективность компаний

Итоговые модели для проверки первой группы гипотез представлены в табл. 2.

Влияние ESG-рейтинга на показатели эффективности компаний

VARIABLES	<i>TobinsQ</i>	<i>TobinsQ</i>	<i>TobinsQ</i>	<i>TobinsQ</i>	
<i>ESG_Score</i>	0.193*** (3.09)				
<i>E_Score</i>		0.091* (1.67)			
<i>S_Score</i>			0.104*** (3.16)		
<i>G_Score</i>				0.143* (1.94)	
<i>LNTA</i>	-1.019*** (-4.77)	-0.864*** (-4.02)	-0.936*** (-4.63)	-0.835*** (-4.07)	
<i>RevGrowth</i>	-0.003 (-1.45)	-0.002 (-1.05)	-0.003 (-1.51)	-0.003 (-1.20)	
<i>Leverage</i>	-1.506** (-2.14)	-1.567** (-2.13)	-1.570** (-2.24)	-1.893** (-2.62)	
<i>Quick</i>	0.01 (0.30)	-0.003 (-0.08)	0.003 (0.09)	0.013 (0.37)	
<i>Constant</i>	9.075*** (5.58)	8.390*** (5.00)	8.911*** (5.54)	7.583*** (4.71)	
<i>Observations</i>	117	117	117	117	
<i>R-squared</i>	0.274	0.219	0.277	0.227	

Standard errors in parentheses: *** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.1.

Источник: расчеты авторов.

Результаты проведенного исследования показали, что показатель ESG является значимым на любом доверительном интервале. При увеличении балла за ESG-рейтинг на 1 значение коэффициента Tobins'Q в следующем году увеличивается на 0.193. ESG-рейтинг является важным индикатором для рынка. Рост этого показателя свидетельствует о стремлении компании инвестировать в ESG-проекты. Это делает компанию более привлекательной для инвесторов, вызывает доверие у них, приводит к росту спроса на ее акции. *Гипотеза H1.1 подтверждается.*

Экологическая составляющая индекса ESG является значимой при 10%-м уровне. Рост балла золотодобывающих компаний за экологический аспект на 1, увеличивает значение Tobins'Q на 0.091. Для золотодобывающих компаний экологический аспект (загрязнение атмосферы, удельное водопотребление, загрязнение земель) является самым проблематичным, но при этом наиболее важным для развития ESG-деятельности. Благодаря ответственному подходу к улучшению экологического аспекта своей деятельности инвесторы положительно оценивают перспективы ро-

ста золотодобывающих компаний, увеличивается их инвестиционная привлекательность. Таким образом, гипотеза H1.2 подтверждается.

Увеличение «S_Score» на 1 приводит к росту Tobins'Q на 0.104. Золотодобывающие компании существенно улучшают ситуацию с производственным травматизмом, активно участвуют в благотворительности и социальных инвестициях, поддерживаются высокий уровень зарплатных плат и низкая текучесть кадров. В результате коэффициент Tobins'Q увеличивается (доверие к компании увеличивается). Таким образом, гипотеза H1.3 подтверждается.

Корпоративное управление положительно влияет на эффективность золотодобывающих компаний. Рост G-score на 1, увеличивает значение Tobins'Q на 0.143. Это подтверждается стремлением компаний к увеличению прозрачности бизнеса, выстраиванию оптимальной структуры управления, повышению качества раскрытия информации. Это повышает уверенность инвесторов при принятии решения об инвестировании в компанию и приводит к росту коэффициента Tobins'Q. То есть, гипотеза H1.4 подтверждается.

Таким образом, рейтинг ESG и все его составляющие увеличивают рыночную эффективность компаний золотодобывающей отрасли, т.е. компании видят преимущества от реализации ESG-политики.

Влияние характеристик CEO на эффективность золотодобывающих компаний

В табл. 3 представлены результаты второй группы гипотез.

Таблица 3

Влияние характеристик CEO на рыночный показатель эффективности компаний

VARIABLES	TobinsQ	TobinsQ	TobinsQ	TobinsQ
CEOPower	0.214* (1.90)			
CEOCComp		0.183* (1.93)		
CEOShr			0.243** (2.13)	
CEOTenBin				-0.003 (-0.03)
LNTA	-0.683*** (-3.43)	-0.656*** (-3.27)	-0.631*** (-3.31)	-0.726*** (-3.60)
RevGrowth	-0.002 (-0.83)	-0.002 (-1.08)	-0.002 (-0.75)	-0.002 (-0.90)
Leverage	-1.651** (-2.28)	-1.734** (-2.41)	-1.721** (-2.40)	-1.789** (-2.35)

VARIABLES	<i>TobinsQ</i>	<i>TobinsQ</i>	<i>TobinsQ</i>	<i>TobinsQ</i>
<i>Quick</i>	-0.01 (-0.32)	-0.005 (-0.16)	0.001 (0.02)	-0.007 (-0.22)
<i>Constant</i>	7.171*** (4.39)	6.991*** (4.42)	6.740*** (4.05)	7.664*** (4.66)
<i>Observations</i>	117	117	117	117
<i>R-squared</i>	0.226	0.227	0.233	0.193

Standard errors in parentheses: *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Источник: расчеты авторов.

Влиятельный и высокооплачиваемый CEO увеличивает эффективность компании на 0.183. Он имеет более сильную поддержку в совете директоров, является для рынка гарантом стабильной и надежной работы компании, что положительно сказывается на эффективности компании. Таким образом, гипотеза H 2.1 подтверждается.

CEO, обладающий значительной долей акций в капитале компании, влияет на значение показателя *Tobins'Q*, увеличивая эффективность на 0.243. Участие CEO в капитале создает для рынка уверенность в его заинтересованности в создании положительного имиджа, в стабильной работе, и, как следствие, в росте стоимости компании, что подтверждается значимостью показателя *Tobins'Q*. Рост доли CEO в капитале является сигналом рынку в росте уверенности CEO в доходности акций компании. В результате гипотеза H 2.2 подтверждается.

Срок пребывания в должности не оказывает значимого влияния на эффективность. Такое незначимое влияние объясняется присутствием противоположных эффектов. С одной стороны, складываются доверительные отношения с советом директоров, что приводит к рискам и снижению инвестиционной привлекательности компании. С другой стороны, это позволяет CEO реализовывать принятую стратегию развития, направленную на повышение эффективности. Таким образом, гипотеза H 2.3 отвергается.

Индекс власти CEO, представляющий объединение трех характеристик CEO, оказывает значимое влияние на рыночную эффективность. Властный CEO на 21,4% сильнее влияет на значение показателя *Tobins'Q*. Таким образом, подтверждается, что высокооплачиваемый генеральный директор и обладающий определенной долей акций имеет больший вес при принятии решений о реализации ESG-политики по сравнению с опытом работы. Гипотеза H 2.4 подтверждается.

Влияние CEO на ESG-рейтинг и эффективность золотодобывающих компаний

Результаты третьей группы гипотез представлены в табл. 4.

Взаимосвязь ESG, характеристик CEO и эффективности компаний

VARIABLES	<i>TobinsQ</i>	<i>TobinsQ</i>	<i>TobinsQ</i>	<i>TobinsQ</i>
<i>ESG_Score</i>	0.179*** (2.77)	0.187*** (3.05)	0.179** (2.52)	0.198*** (3.08)
<i>ESG_CEOPower</i>	0.019 (0.91)			
<i>ESG_CEOComp</i>		0.044** (2.21)		
<i>ESG_CEOShr</i>			0.01 (0.42)	
<i>ESG_CEOTen</i>				-0.008 (-0.37)
<i>LNTA</i>	-0.995*** (-4.62)	-0.981*** (-4.68)	-0.989*** (-4.36)	-1.015*** (-4.72)
<i>RevGrowth</i>	-0.003 (-1.38)	-0.003 (-1.65)	-0.003 (-1.38)	-0.003 (-1.45)
<i>Leverage</i>	-1.480** (-2.10)	-1.506** (-2.19)	-1.519** (-2.15)	-1.569** (-2.15)
<i>Quick</i>	0.008 (0.25)	0.014 (0.46)	0.01 (0.31)	0.011 (0.35)
<i>Constant</i>	8.896*** (5.42)	8.687*** (5.43)	8.870*** (5.19)	9.046*** (5.53)
<i>Observations</i>	117	117	117	117
<i>R-squared</i>	0.281	0.313	0.275	0.275

Standard errors in parentheses: *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Источник: расчеты авторов.

Наличие в составе совета директоров более влиятельного CEO приводит к росту эффективности золотодобывающих компаний на 0.231. Однако если CEO получает небольшую компенсацию и не обладает сильным влиянием при принятии решений, то значение Tobins'Q в следующем году увеличивается лишь на 0.187. Чем больше степень вознаграждения CEO, тем чаще он проявляет инициативы по развитию ESG-деятельности, что приводит к улучшению рыночных показателей золотодобывающих компаний. В результате это позволяет повышать инвестиции в ESG-деятельность, получать более высокий балл по ESG-рейтингу, иметь более высокую инвестиционную привлекательность и более высокий коэффициент Tobins'Q, что позволит стимулировать приток капитала. Таким образом, гипотеза H 3.1 подтверждается.

В исследовании не подтверждается влияние CEO через долю принадлежащих ему акций, на ESG-рейтинг и коэффициент Tobins'Q. Но по результатам гипотезы H2.2 CEO с существенной долей акций в капитале

увеличивает рыночную эффективность. То есть генеральный директор для получения большего размера дивидендов уделяет приоритетное внимание улучшению финансового состояния компании и привлечению инвестиций в ущерб развитию ESG-деятельности. *Таким образом, гипотеза Н 3.2 отвергается.*

Влияние срока пребывания в должности CEO на ESG-результаты и рыночную эффективность также не подтверждается. CEO, находящийся в своей должности продолжительное время, имеет более устоявшиеся отношения с членами совета директоров, что уменьшает объективность и правильность принятия решений об инвестициях в ESG-проекты. *Таким образом, гипотеза Н 3.3 отвергается.*

Индекс властности, объединяющий собой характеристики CEO, аналогично не оказывает влияния на эффективность золотодобывающих компаний через ESG-рейтинг. Данный результат объясняется отсутствием значимого влияния двух из трех характеристик, таких как: доля CEO в капитале компании и срок пребывания в должности. При этом высокая доля компенсации CEO оказывает значимое влияние на рыночную эффективность золотодобытчиков, благодаря поддержке советом директоров его инициатив по развитию ESG-деятельности и повышению инвестиционной привлекательности. *Таким образом, гипотеза Н 3.4 отвергается.*

То есть из всех характеристик только уровень вознаграждения генерального директора оказал положительное влияние. Но и он не перевесил влияния остальных характеристик при их объединении, что привело к тому, что общий индекс властности оказался незначим.

Заключение

Золотодобывающая отрасль благодаря успешному развитию ESG-деятельности представляет все больший интерес для инвесторов. Количество золотодобывающих компаний, раскрывающих информацию об ESG, увеличивается из года в год. По данным RAEX-Europe из 160 российских компаний и финансовых организаций две золотодобывающие компании входят в топ-5 лучших по общему баллу ESG-рейтинга: 2-е место — АО «Полиметалл», 5-е место — ПАО «Полус» (RAEX-Europe, 2022). Наблюдаются также и качественные изменения — рост среднего значения ESG-рейтинга золотодобывающих компаний с 4.19 в 2015 г. до 5.26 в 2020 г.

Результаты развития ESG-деятельности влияют на показатели эффективности компании, и эта взаимосвязь во многом зависит качества корпоративного управления, совета директоров и генерального директора. Поскольку генеральный директор определяет политику в области ESG, его характеристики можно рассматривать как важный фактор принятия социально ответственных корпоративных решений. Приведенные рассуждения доказывают важность личности генерального директора и его профессионального опыта в вовлечении в деятельность, связанную с ESG-

проектами. Выявленные характеристики генерального директора характеризуют степень его влияния и позволяют нам определить, какой стратегии следует придерживаться совету директоров при выборе генерального директора для достижения определенных результатов в политике ESG.

В ходе эмпирического анализа было выявлено, что общий ESG-рейтинг и отдельно три его компоненты увеличивают эффективность золотодобывающих компаний. Управленческая составляющая (G-score) по сравнению с экологической (E-score) и социальной (S-score) является наиболее сильным фактором повышения эффективности. В качестве оценки эффективности был выбран рыночный показатель Q Тобина, который в лучшей степени характеризует инвестиционный потенциал развития золотодобывающих компаний и отражает их рыночную эффективность и привлекательность. Использование других показателей оценки эффективности бизнеса (ROA и ROE) не показало значимых результатов, т.е. рынок быстрее реагирует на ESG-политику золотодобывающих компаний, нежели бухгалтерские показатели. Для чистоты исследования взят временной лаг в один год, так как реакция рынка происходит после публикации отчетов по ESG-деятельности.

Было обнаружено, что не все характеристики CEO способны оказывать положительное влияние на эффективность золотодобывающих компаний. Из рассмотренных трех характеристик только высокооплачиваемый CEO, обладающий значительной долей принадлежащих ему акций, увеличивает рыночную эффективность компании. Эти результаты согласуются с большинством работ в этой области. В ходе исследования был создан дополнительный индекс — власти, который объединил отдельные характеристики генерального директора. Индекс власти также показал положительное влияние на реакцию рынка, что свидетельствует о том, что показатели денежной компенсации и обладание контролем над компанией благодаря владению акций оказались важнее, чем управленческие качества, приобретенные в результате опыта и профессионального развития, которые позволяют компании реализовывать успешную стратегию и улучшать ее показатели.

Только влиятельный (высокооплачиваемый) CEO способствует реализации таких проектов ESG, которые увеличивают ESG-рейтинг компании и повышают ее рыночную оценку. Остальные характеристики CEO не оказали значимого влияния. Таким образом, если ESG-деятельность стала одним из основных факторов устойчивого развития компаний, то при выборе генерального директора совету директоров золотодобывающих компаний необходимо обратить внимание на данную характеристику.

Данная статья подчеркивает важность роли CEO как посредника между ESG-проектами и эффективностью компаний золотодобывающей отрасли. Результаты данного исследования могут быть полезны как инвесторам, так и менеджменту компаний, осуществляющих ESG-деятельность. Инвесторы на основании результатов данного исследования могут сделать вы-

вод о том, как ESG-рейтинг скоррелирован с финансовыми показателями компании, что способствует принятию эффективных инвестиционных решений на основе значения такого рейтинга. Менеджмент компании, решая вопросы об инвестиционной активности будет ориентироваться на те характеристики генерального директора, которые способствуют как росту рейтинга ESG, так и росту эффективности компании.

В исследовании есть ряд ограничений, одним из которых является небольшой размер выборки (36 компаний). Использование одной базы данных Bloomberg может ослаблять практическую значимость полученных результатов, но она дала возможность собрать все необходимые данные в одном месте. Появляются новые рейтинги в области ESG, которые можно использовать в дальнейшем.

Перспективами продолжения исследования является включение в выборку компаний из других отраслей металлургической и добывающей промышленности. Целесообразно проанализировать и влияние внешних факторов эффективности золотодобывающих компаний (например, цена на золото, курс национальной валюты).

Приложение 1

Список золотодобывающих компаний выборки

Название компании	
Agnico Eagle Mines Ltd	Kinross Gold Corp
Alamos Gold Inc	Newcrest Mining Ltd
AngloGold Ashanti Ltd	Newmont Goldcorp Corp
Aneka Tambang Tbk	New Gold Inc
Barrick Gold Corp	Northern Star Resources Ltd
B2Gold Corp	OceanaGold Corp
Centamin Plc	Polyus PJSC
Centerra Gold Inc	Polymetal International Plc
China Gold International Resources Corp Ltd	Regis Resources Ltd
Coeur Mining Inc	Resolute Mining Ltd
Compania de Minas Buenaventura SAA	Royal Gold Inc
Eldorado Gold Corp	Sandstorm Gold Ltd
Endeavour Mining plc	Shandong Gold Mining Co Ltd
Evolution Mining Ltd	SSR Mining Inc
Franco-Nevada Corp	Wheaton Precious Metals Corp
Gold Fields Ltd	Yamana Gold Inc
Harmony Gold Mining Company Ltd	Zhaojin Mining Industry Company Ltd
IAMGOLD Corp	Zijin Mining Group Company Ltd

Источник: обзор авторов.

Результаты корреляционного анализа

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
(1) TobinsQ_lag	1																
(2) ESG_Score	-0.22	1															
(3) E_Score	-0.22	0.90	1														
(4) S_Score	-0.21	0.84	0.62	1													
(5) G_Score	0.11	0.26	-0.03	0.13	1												
(6) CEOComp	0.09	0.02	-0.09	0.06	0.19	1											
(7) CEOTen	0.15	0.06	0.14	-0.08	0.06	0.03	1										
(8) CEOShr	0.20	-0.11	-0.11	-0.18	0.11	0.13	0.35	1									
(9) CEOPower	0.26	-0.13	-0.11	-0.21	0.09	0.40	0.63	0.73	1								
(10) ESG_CEOComp	0.01	0.30	0.17	0.29	0.25	0.93	0.06	0.08	0.35	1							
(11) ESG_CEOShr	0.07	0.19	0.17	0.07	0.19	0.12	0.34	0.92	0.64	0.15	1						
(12) ESG_CEOTen	0.04	0.36	0.41	0.18	0.11	0.05	0.92	0.28	0.54	0.15	0.39	1					
(13) ESG_CEOPower	0.11	0.21	0.21	0.07	0.15	0.39	0.62	0.64	0.91	0.45	0.71	0.67	1				
(14) LNTA	-0.24	0.32	0.32	0.33	0.2	0.15	0.07	-0.35	-0.19	0.40	-0.16	0.23	0.03	1			
(15) RevGrowth	0.08	-0.04	-0.05	0.07	0.00	-0.05	-0.10	-0.03	-0.08	-0.06	-0.02	-0.12	-0.07	-0.11	1		
(16) Leverage	-0.03	0.29	0.35	0.26	-0.12	-0.16	-0.03	-0.20	-0.20	-0.07	-0.09	0.09	-0.08	0.30	-0.05	1	
(17) Quick	0.09	-0.30	-0.29	-0.22	0.20	0.05	-0.02	0.22	0.15	-0.02	0.15	-0.13	0.04	-0.21	-0.04	-0.43	1

Standard errors in parentheses: *** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.1.

Источник: расчеты авторов.

Список литературы

Amel-Zadeh, A., & Serafeim, G. (2018). Why and How Investors Use ESG Information: Evidence from a Global. *Financial Analysts Journal*, 74(3), 87–103. <https://doi.org/10.2469/faj.v74.n3.2>

Baur, D. G., Trench, A., & Ulrich, S. (2023). Green gold. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 13(3), 1200–1227. <https://doi.org/10.1080/20430795.2021.1974242>

Behl, A., Kumari, P. S. R., Makhija, H., & Sharma, D. (2021). Exploring the relationship of ESG score and firm value using cross-lagged panel analyses: Case of the Indian energy sector. *Annals of Operations Research.*, 313(1), 231–256. <https://doi.org/10.1007/S10479-021-04189-8>

Belenzon, S., Shamshur, A., & Zarutskie, R. (2019). CEO's age and the performance of closely held firms. *Strategic Management Journal*, 40(6), 917–944. <https://doi.org/10.1002/SMJ.3003>

EY. (2020). How will ESG performance shape your future? Retrieved June 02, 2023, from https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/assurance/assurance-pdfs/ey-global-institutional-investor-survey-2020.pdf

Francoeur, C., Lakhali, F., Gaaya, S., & Ben Saad, I. (2021). How do powerful CEOs influence corporate environmental performance? *Economic Modelling*, 94, 121–129. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.09.024>

Garcia-Blandon, J., Argilés-Bosch, J. M., & Ravenda, D. (2019). Exploring the relationship between CEO characteristics and performance. *Journal of Business Economics and Management*, 20(6), 1064–1082. <https://doi.org/10.3846/jbem.2019.10447>

Husted, B. W., & Sousa-Filho, J. M. (2019). Board structure and environmental, social, and governance disclosure in Latin America. *Journal of Business Research*, 102, 220–227. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.017>

Javeed, S. A., & Lefen, L. (2019). An Analysis of Corporate Social Responsibility and Firm Performance with Moderating Effects of CEO Power and Ownership Structure: A Case Study of the Manufacturing Sector of Pakistan. *Sustainability*, 11(1), 248. <https://doi.org/10.3390/su11010248>

Kaur, R., & Singh, B. (2019). Do CEO characteristics explain firm performance in India? *Journal of Strategy and Management*, 12(3), 409–426. <https://doi.org/10.1108/jsma-02-2019-0027>

Kim, S., & Li, Z. (2021). Understanding the Impact of ESG Practices in Corporate Finance. *Sustainability*, 13(7), 3746. <https://doi.org/10.3390/SU13073746>

Knizhnikov, A., Shvarts, E., Ametistova, L., Pakhalov, A., Rozhkova, N., & Yudaeva, D. (2021). Environmental transparency of Russian mining and metal companies: Evidence from independent ranking system. *The Extractive Industries and Society*, 8(3), 100937. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2021.100937>

Lee, K.-H., Cin, B. C., & Lee, E. Y. (2016). Environmental Responsibility and Firm Performance: The Application of an Environmental, Social and Governance Model. *Business Strategy and the Environment*, 25(1), 40–53. <https://doi.org/10.1002/BSE.1855>

Li, F., Li, T., & Minor, D. (2016). CEO power, corporate social responsibility, and firm value: A test of agency theory. *International Journal of Managerial Finance*, 12(5), 611–628. <https://doi.org/10.1108/IJMF-05-2015-0116>

Muttakin, M. B., Khan, A., & Mihret, D. G. (2018). The Effect of Board Capital and CEO Power on Corporate Social Responsibility Disclosures. *Journal of Business Ethics*, 150(1), 41–56. <https://doi.org/10.1007/S10551-016-3105-Y>

Nguyen, D. T., Hoang, T. G., & Tran, H. G. (2022). Help or hurt? The impact of ESG on firm performance in S&P 500 non-financial firms. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 16(2), 91–102. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v16i2.7>

Nguyen, P., Rahman, N., & Zhao, R. (2018). CEO characteristics and firm valuation: A quantile regression analysis. *Journal of Management and Governance*, 22(1), 133–151. <https://doi.org/10.1007/S10997-017-9383-7>

Oh, W.-Y., Chang, Y. K., & Cheng, Z. (2016). When CEO Career Horizon Problems Matter for Corporate Social Responsibility: The Moderating Roles of Industry-Level Discretion and Blockholder Ownership. *Journal of Business Ethics*, 133(2), 279–291. <https://doi.org/10.1007/S10551-014-2397-Z>

Peni, E. (2014). CEO and Chairperson characteristics and firm performance. *Journal of Management and Governance*, 18(1), 185–205. <https://doi.org/10.1007/S10997-012-9224-7>

Preston, L. E., & O'Bannon, D. P. (1997). The Corporate Social-Financial Performance Relationship: A Typology and Analysis. *Business & Society*, 36(4), 419–429. <https://doi.org/10.1177/000765039703600406>

RAEX-Europe. (2022). ESG Ranking of Russian Companies 2022. Retrieved March 15, 2022, from https://raexpert.eu/esg_corporate_ranking/

Rossi, M., Chouaibi, J., Chouaibi, S., Jilani, W., & Chouaibi, Y. (2021). Does a Board Characteristic Moderate the Relationship between CSR Practices and Financial Performance? Evidence from European ESG Firms. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(8), 354. <https://doi.org/10.3390/jrfm14080354>

Shahbaz, M., Karaman, A. S., Kilic, M., & Uyar, A. (2020). Board attributes, CSR engagement, and corporate performance: What is the nexus in the energy sector? *Energy Policy*, 143, 111582. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111582>

Sheikh, S. (2018). CEO power, product market competition and firm value. *Research in International Business and Finance*, 46, 373–386. <https://doi.org/10.1016/J.RIBAF.2018.04.009>

Uyar, A., Kuzey, C., Kilic, M., & Karaman, A. S. (2021). Board structure, financial performance, corporate social responsibility performance, CSR committee, and CEO duality: Disentangling the connection in healthcare. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(6), 1730–1748. <https://doi.org/10.1002/CSR.2141>

Velte, P. (2017). Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany. *Journal of Global Responsibility*, 8(2), 169–178. <https://doi.org/10.1108/JGR-11-2016-0029>

Velte, P. (2020). Does CEO power moderate the link between ESG performance and financial performance? A focus on the German two-tier system. *Management Research Review*, 43(5), 497–520. <https://doi.org/10.1108/mrr-04-2019-0182>

Vintilă, G., Onofrei, M., & Gherghina, S. C. (2015). The Effects of Corporate Board and CEO Characteristics on Firm Value: Empirical Evidence from Listed Companies on the Bucharest Stock Exchange. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(6), 1244–1260. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2015.1073518>

Wang, Z., & Sarkis, J. (2017). Corporate social responsibility governance, outcomes, and financial performance. *Journal of Cleaner Production*, 162, 1607–1616. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2017.06.142>

Zhao, C., Guo, Y., Yuan, J., Wu, M., Li, D., Zhou, Y., & Kang, J. (2018). ESG and Corporate Financial Performance: Empirical Evidence from China's Listed Power Generation Companies. *Sustainability*, 10(8), 2607. <https://doi.org/10.3390/SU10082607>

ФИНАНСОВАЯ ЭКОНОМИКА

В. В. Сашичев¹

Минфин РФ (Москва, Россия)

Р. В. Балакин²

НИФИ Минфина РФ / Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского (Москва, Россия)

УДК: 336.226.2

JEL: H22

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-10

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ПОСТУПЛЕНИЙ НАЛОГА НА ИМУЩЕСТВО ОРГАНИЗАЦИЙ, ИСЧИСЛЯЕМОГО ИСХОДЯ ИЗ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ

Предметом исследования являются поступления налога на имущество организаций, исчисляемого исходя из кадастровой стоимости. Целью исследования является выделение факторов, влияющих на размер поступлений налога на имущество организаций в части тех объектов, налоговой базой для которых является кадастровая стоимость. Актуальность исследования обуславливается постепенным переходом на исчисление имущественных налогов исходя из кадастровой стоимости. В части налога на имущество физических лиц и земельного налога такой переход уже осуществлен, а прогнозирование последствий осуществления такого перехода для налога на имущество организаций является крайне актуальной задачей. Научная новизна исследования заключается в предложенной четырехфакторной мультипликативной модели. Среди предлагаемых факторов называются эффективная ставка налога на имущество в регионе, общее количество объектов капитального строительства в регионе, доля объектов в региональном перечне в общем объеме объектов капитального строительства в регионе и средняя кадастровая стоимость одного объекта в региональном перечне. Основным методом исследования является логарифмический метод детерминированного факторного анализа. В результате для 85 регионов Российской Федерации количественно оценено влияние каждого из выделяемых факторов. Важным результатом проведенного исследования является впервые предпринятый в отечественных иссле-

¹ Сашичев Виктор Валентинович — заместитель директора Департамента налоговой политики Министерства финансов Российской Федерации; e-mail: Viktor.Sashichev@minfin.gov.ru, ORCID: 0009-0009-4328-9864.

² Балакин Родион Владимирович — к.э.н., с.н.с., Центр налоговой политики, НИФИ Минфина РФ, Центр макро- и микроэкономики Института экономики и предпринимательства, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского; e-mail: balakin@nifi.ru, ORCID: 0000-0002-0494-9702.

© Сашичев Виктор Валентинович, 2023 

© Балакин Родион Владимирович, 2023 

дованиях сводный анализ региональных перечней, закрепляющих объекты, налоговой базой для которых является кадастровая стоимость. К основным выводам исследования следует отнести тот факт, что для большинства регионов ведущим фактором является доля объектов в региональных перечнях. Это говорит о том, что расширение перечней и увеличение доли положительно скажется на динамике налоговых поступлений по налогу на имущество организаций, и для большинства регионов именно это направление должно становиться наиболее перспективным для увеличения поступлений по этому налогу.

Ключевые слова: имущественное налогообложение, налог на имущество организаций, кадастровая стоимость, факторный анализ, эффективная ставка налога, объекты капитального строительства.

Цитировать статью: Сашичев, В. В., & Балакин, Р. В. (2023). Факторный анализ поступлений налога на имущество организаций, исчисляемого исходя из кадастровой стоимости. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(5), 209–233. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-10>.

V. V. Sashichev

Ministry of Finance of Russia (Moscow, Russia)

R. V. Balakin

FRI of the Ministry of finance of Russian / Lobachevsky State University of Nizhniy Novgorod (Moscow, Russia)

JEL: H25, H71

FACTOR ANALYSIS OF CORPORATE PROPERTY TAX REVENUE CALCULATED ON THE BASIS OF CADASTRAL VALUE

The paper examines the revenue of corporate property tax, calculated on the basis of the cadastral value. The purpose of the study is to identify the factors affecting the amount of corporate property tax revenues in terms of those objects, with the cadastral value as a tax base for it. The relevance of the study is due to the ongoing transition to the calculation of property tax on the basis of the cadastral value. In terms of tax on property of individuals and land tax, such a transition has already been made, and forecasting the consequences of such a transition for corporate property tax is an extremely relevant task. The scientific novelty of the study is the proposed four-factor multiplicative model. Among the proposed factors are the effective property tax rate in the region, the total number of capital construction objects in the region, the share of objects in the regional list in the total volume of capital construction objects in the region and the average cadastral value of one object in the regional list. The main method of research is the logarithmic method of deterministic factor analysis. As a result, for 85 regions of the Russian Federation, the impact of each of the selected factors was quantitatively evaluated. An important result of the study should also be called a consolidated analysis of regional lists, which provide the objects, the tax base for which is the cadastral value, for the first time undertaken in national studies. The main conclusions of the study show that for most regions

the leading factor is the share of objects in the regional lists. This suggests that the expansion of the lists and the increase in the share will have a positive effect on the dynamics of corporate property tax revenues, and for most regions this direction should become most promising for increasing the revenues from this tax.

Keywords: property taxation, corporate property tax, cadastral value, factor analysis, effective tax rate, capital construction objects.

To cite this document: Sashichev, V. V., & Balakin, R. V. (2023). Factor analysis of corporate property tax revenue calculated on the basis of cadastral value. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 209–233. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-10>.

Введение

Использование кадастровой стоимости в качестве налоговой базы является одним из трендов реформирования имущественного налогообложения последних десятилетий в России. Сейчас кадастровая стоимость выступает единственным источником налоговой базы по налогу на имущество физических лиц и земельному налогу. Полный переход на исчисление налога на имущество организаций исключительно исходя из кадастровой стоимости также активно обсуждается. В настоящий момент использование кадастровой стоимости в качестве налоговой базы по налогу на имущество организаций регулируется ст. 378.2 Налогового кодекса Российской Федерации (НК РФ) и предполагает исчисление налога исходя из кадастровой стоимости для административно-деловых центров, торговых центров (комплексов) и помещений в них. Понимание того, каким образом происходит формирование налоговой базы в части этих объектов, поможет экстраполировать этот опыт на весь масштаб налоговой базы по налогу на имущество организаций при осуществлении полного перехода на исчисление налога на имущество организаций исходя из кадастровой стоимости.

В связи с этим целью исследования является выделение факторов, влияющих на размер поступлений налога на имущество организаций в части тех объектов, налоговой базой для которых выступает кадастровая стоимость. В статье представлен обзор релевантных научных источников, описана методология построения четырехфакторной мультипликативной модели. Факторами модели являются: эффективная ставка налога на имущество в регионе, общее количество объектов капитального строительства в регионе, доля объектов в региональном перечне в общем объеме объектов капитального строительства в регионе и средняя кадастровая стоимость одного объекта в региональном перечне. Применение инструментов факторного анализа позволило выделить влияние на общее изменение поступлений каждого из названных факторов для страны в целом, что позволило сформулировать результаты исследования и проанализировать их.

Обзор релевантных научных источников

Определение факторов роста налоговых поступлений — одна из перманентных задач, которая решается экономистами в России и за рубежом. Ученые в своих работах выделяют факторы разного уровня. Как правило, акцент делается на макроэкономических показателях, однако факторами роста могут быть и социальные, и политические, и институциональные, и поведенческие, и др.

Исследования, посвященные факторному анализу в налогообложении, можно разделить на четыре группы. Первые ставят своей целью провести факторный анализ для налоговых поступлений в целом для широкого круга стран и территорий. Факторами в данном случае чаще всего выступают макроэкономические показатели. Следует отметить относящиеся к первой группе работы (Canto et al., 2011; Chernick et al., 2014; Sen Gupta, 2007; Angeles Castro, Camarillo, 2014; Piancastelli, Thirlwall, 2020).

Во второй группе работ ставится цель определить факторы, влияющие на поступления того или иного налога. К макроэкономическим факторам здесь некоторые авторы добавляют еще поведенческие и другие факторы, в частности расходы на потребление домашних хозяйств, государственные расходы, экспорт и импорт, открытость торговли, прямые иностранные инвестиции, безработицу и коррупцию. Среди них можно выделить работы, посвященные корпоративному налогу на прибыль (Monteiro et al., 2012; Ľahlová, Banociova, 2019), НДС (Bikas, Andruskaite, 2013; Olaoye, 2016; Msangi, 2015; Соколов, 2021), подоходному налогу (Son, Huu Cung, 2019; Alabede et al., 2013), имущественным налогам (Rajul et al., 2020; Bahl, Martinez-Vazquez, 2008) и местным налогам (Hanum, Sari, 2022; Mtasiwa, 2013).

Третья группа работ концентрируется на исследовании факторов налоговых поступлений на конкретной территории. Как правило, это отдельная страна или группа стран одного региона или экономического союза. Очевидно, что к подобным работам относят и все исследования, связанные с региональными и местными налогами. Здесь следует упомянуть публикации, посвященные странам Африки к югу от Сахары (Addison, Levin, 2012), странам с уровнем дохода ниже среднего (Boukbech et al., 2019), Кении (Omolo, 2012; Manyanza et al., 2021), Литве (Senkus, Nikiforavičiūtė, 2015), странам ЕС (Andrejovská, Pulikova, 2018), России (Малкина, Балакин, 2019; Malkina, Balakin, 2019; 2020; Balaev, 2017), странам Юго-Восточной Азии (Minh Ha et al., 2022) и Нью-Йорку (Tax revenue forecasting..., 2022).

Наконец, в четвертой группе работ ставится цель решения специфических задач, чаще всего связанная с определением факторов налогового потенциала, совершенствованием механизмов межбюджетных отношений и налогового администрирования. К таким работам относятся публика-

ции (Holtzblatt, McGuire, 2016; Арлашкина, 2020a, b; Измайлова, 2022; АLEXINA, 2020; Tagem, 2017).

Следует также отметить публикацию одного из авторов настоящей статьи (Балакин, 2022), в которой проводится анализ наиболее актуальных исследований, посвященных налогу на имущество организаций, в том числе касающихся использования кадастровой стоимости в качестве налоговой базы. В статье содержится подробный обзор публикаций российских авторов в рамках обозначенной проблематики.

Настоящее исследование скорее можно отнести ко второй группе работ, поскольку оно концентрируется именно на факторном анализе для имущественного налогообложения. Более того, объектом исследования является не налог на имущество организаций (далее — НИО) в целом, а именно та часть налоговых поступлений, налоговой базой для которых выступает кадастровая стоимость. Однако поскольку налог на имущество является региональным налогом и работа выполнена на примере регионов Российской Федерации, то можно говорить и о том, что отчасти это исследование можно отнести и к третьей группе работ.

Данная публикация подготовлена в рамках первого этапа исследовательской работы НИФИ в части изучения проблем системы налогообложения имущества в России и возможностей по повышению их эффективности. Цель разработки факторной модели, которая описана далее, — выявление основных факторов, влияющих на поступления от налога на имущество организаций, которые в дальнейшем требуют более подробного изучения, а также региональной специфики в части формирования налоговой базы.

Методология

Для построения факторной модели проведем следующие преобразования в классическом определении налоговых поступлений как произведения налоговой ставки и налоговой базы:

$$\text{НП} = \text{НС} \cdot \text{НБ}, \quad (1)$$

где НП — налоговые поступления от НИО, объектом налогообложения для которых является кадастровая стоимость; НС — налоговая ставка; НБ — налоговая база.

Представим налоговую ставку как частное от деления налоговых поступлений на налоговую базу, что в результате позволит нам рассчитать эффективную налоговую ставку.

$$\text{НП} = \frac{\text{НП}}{\text{НБ}} \cdot \text{НБ}, \quad (2)$$

$$\text{НП} = \text{ЭС} \cdot \text{НБ}, \quad (3)$$

где $\text{ЭС} = \text{НП} / \text{НБ}$ — эффективная ставка. Отметим, что ставка называется эффективной для того, чтобы подчеркнуть разницу с номинальной ставкой и под эффективностью в данном смысле имеется в виду именно отношение налоговых поступлений к налоговой базе, а не степень влияния налоговой ставки на экономику.

Поскольку мы рассматриваем налоговые поступления в части НИО, налоговой базой для которых служит кадастровая стоимость, то можем осуществить преобразования, используя количество объектов в региональных перечнях, так как в соответствии с действующим законодательством объекты, подлежащие налогообложению по кадастровой стоимости, должны быть поименованы в региональных перечнях. В результате деления налоговой базы на количество объектов в перечне мы можем говорить о средней стоимости одного объекта в перечне.

$$\text{НП} = \text{ЭС} \cdot \text{КОП} \cdot \frac{\text{НБ}}{\text{КОП}}, \quad (4)$$

$$\text{НП} = \text{ЭС} \cdot \text{КОП} \cdot \text{СОП}, \quad (5)$$

где КОП — количество объектов в региональных перечнях; $\text{СОП} = \text{НБ} / \text{КОП}$ — средняя стоимость одного объекта в перечне.

Заключительным преобразованием будет расчет доли объектов в перечне в общем объеме объектов капитального строительства в регионе:

$$\text{ДП} = \frac{\text{КОП}}{\text{ОКС}}, \quad (6)$$

где ОКС — общее количество объектов капитального строительства в регионе; $\text{ДП} = \text{КОП} / \text{ОКС}$ — доля объектов в перечне в общем объеме объектов капитального строительства в регионе.

Количество объектов в перечне можно представить как произведение объектов капитального строительства в регионе на долю объектов в перечне:

$$\text{КОП} = \text{ОКС} \cdot \text{ДП}. \quad (7)$$

В результате налоговые поступления от НИО можно представить в виде следующей четырехфакторной мультипликативной модели:

$$\text{НП} = \text{ЭС} \cdot \text{ОКС} \cdot \text{ДП} \cdot \text{СОП}. \quad (8)$$

Таким образом, факторами модели являются:

- эффективная ставка налога на имущество в регионе;
- общее количество объектов капитального строительства в регионе;
- доля объектов в региональном перечне в общем объеме объектов капитального строительства в регионе;
- средняя кадастровая стоимость одного объекта в региональном перечне.

Для определения влияния каждого фактора на изменение налоговых поступлений применим логарифмический метод детерминированного факторного анализа. Этот метод более адекватен для мультипликативных моделей, чем метод цепных подстановок, так как получаемый результат не зависит от последовательности факторов. Отметим лишь, что для общего количества объектов капитального строительства в регионах имеются данные только за один период, поскольку переоценка кадастровой стоимости за период исследования проходила только один раз. Таким образом, рассчитать влияние этого фактора не представляется возможным, и о влиянии факторов мы будем говорить только для трех остальных факторов, для которых представим влияние на общее изменение поступлений в периоде t в соответствии с логарифмическим методом детерминированного факторного анализа:

- влияние эффективной ставки по налогу на имущество в регионе:

$$\Delta \text{НП}_t (\Delta \text{ЭС}) = \frac{\text{НП}_t - \text{НП}_{t-1}}{\text{НП}_{t-1}} \cdot \frac{\ln \left(\frac{\text{ЭС}_t}{\text{ЭС}_{t-1}} \right)}{\ln \left(\frac{\text{НП}_t}{\text{НП}_{t-1}} \right)}, \quad (9)$$

- влияние доли объектов в региональном перечне в общем объеме объектов капитального строительства в регионе:

$$\Delta \text{НП}_t (\Delta \text{ДП}) = \frac{\text{НП}_t - \text{НП}_{t-1}}{\text{НП}_{t-1}} \cdot \frac{\ln \left(\frac{\text{ДП}_t}{\text{ДП}_{t-1}} \right)}{\ln \left(\frac{\text{НП}_t}{\text{НП}_{t-1}} \right)}, \quad (10)$$

- влияние средней кадастровой стоимости одного объекта в региональном перечне:

$$\Delta \text{НП}_t (\Delta \text{СОП}) = \frac{\text{НП}_t - \text{НП}_{t-1}}{\text{НП}_{t-1}} \cdot \frac{\ln \left(\frac{\text{СОП}_t}{\text{СОП}_{t-1}} \right)}{\ln \left(\frac{\text{НП}_t}{\text{НП}_{t-1}} \right)}. \quad (11)$$

Результаты исследования и их анализ

Прежде чем давать характеристику факторов, необходимо сказать несколько слов о характере изменения собственно налоговых поступлений. На рис. 1 представлена динамика налоговых поступлений по НИО с 2017 по 2021 г. Поясним, что данные ограничиваются 2021 г., поскольку источником информации для них служит форма статистической налоговой от-

Данную динамику будем учитывать при интерпретации результатов факторного анализа, но сначала охарактеризуем каждый из рассматриваемых факторов.

Данные о размере эффективной ставки по НИО представлены на рис. 2.

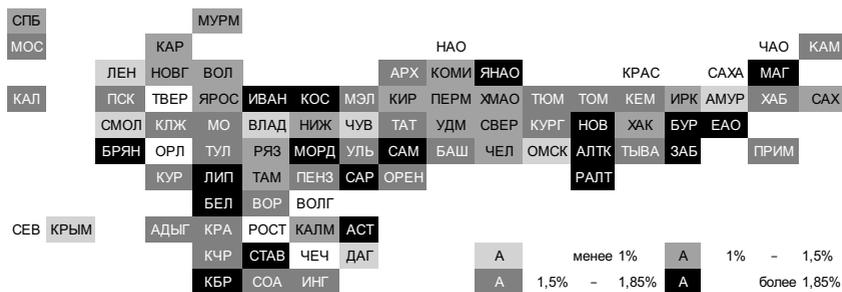


Рис. 2. Размер эффективной налоговой ставки по НИО в 2021 г.

Источник: подготовлено авторами на основе данных форм статистической налоговой отчетности 5-НИО.

При характеристике ситуации с эффективной ставкой по НИО отметим, что налоговая ставка является элементом налога, для которого размер определяется региональным законодательством. Для налога в целом установлен предел ставки, равный 2,2%, в свою очередь для объектов, в отношении которых налоговая база определяется как кадастровая стоимость, предельная ставка принята равной 2%. Большинство регионов установило максимальный размер ставки в 2%, но в ряде регионов действуют пониженные ставки для некоторых категорий. Как правило, это либо отдельные категории объектов (например, жилые помещения), либо льготные категории налогоплательщиков (например, применяющие специальные налоговые режимы). Примерами регионов с действующими пониженными ставками для отдельных категорий объектов или налогоплательщиков являются Республика Карелия, Архангельская, Вологодская, Воронежская, Курганская, Омская, Оренбургская, Псковская, Рязанская и Тульская области, а также Ханты-Мансийский автономный округ — Югра.

Следует отметить, что для большинства регионов размер эффективной ставки находится в диапазоне от 1 до 2%. Таких регионов 67. Для страны в целом размер эффективной ставки равен 1,56%, т.е. он находится в середине указанного диапазона. В 8 регионах размер эффективной ставки составляет менее 1%. Это Амурская, Владимирская, Ленинградская, Омская и Смоленская области, Республики Дагестан и Крым, а также Чувашская Республика. Отметим, что все эти регионы, кроме Ленинградской и Омской областей, были названы нами выше либо как те, которые демонстрируют меньший размер номинальных ставок, либо как те, которые имеют пониженные ставки для отдельных категорий объектов

или налогоплательщиков. Максимальный размер ставки (в диапазоне от 1,9 до 2%) демонстрируют Саратовская, Магаданская и Брянская области, Ямало-Ненецкий АО, Еврейская автономная область, Республика Мордовия и Ставропольский край. Отличие эффективной ставки от номинальной связано с льготными ставками для отдельных категорий объектов или собственников.

Управление размером налоговой ставки является лишь одной стороной налоговой политики регионов в части повышения эффективности НИО, другой стороной выступает управление параметрами и размером налоговой базы по НИО. И поскольку, как мы отметили, во многих регионах и без того установлен максимальный размер ставки, это направление — единственно возможный инструмент для регионов повлиять на размер налоговых поступлений по НИО. Особенно это актуально для тех объектов, налоговой базой для которых служит кадастровая стоимость. Поэтому далее рассмотрим факторы, которые характеризуют налоговую базу в части кадастровой стоимости.

Источником информации для фактора количества объектов капитального строительства в регионе являются данные Федеральной кадастровой палаты. Необходимо пояснить, что в соответствии с действующим законодательством (п. 4 ст. 11 Федерального закона от 03.07.2016 № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке») кадастровая оценка проводится в регионах через четыре года с года проведения последней государственной кадастровой оценки, в городах федерального значения — через два года. Таким образом, за период исследования (с 2017 по 2021 г.) имеется информация обычно только об одном туре такой оценки. Таким образом, данный фактор нам необходим для формирования модели, но не может стать частью факторного анализа, поскольку отсутствует информация о его динамике. В связи с этим мы дадим лишь общую характеристику фактора. Данные об общем количестве объектов капитального строительства в регионах по данным 2021 г. представлены на рис. 3.

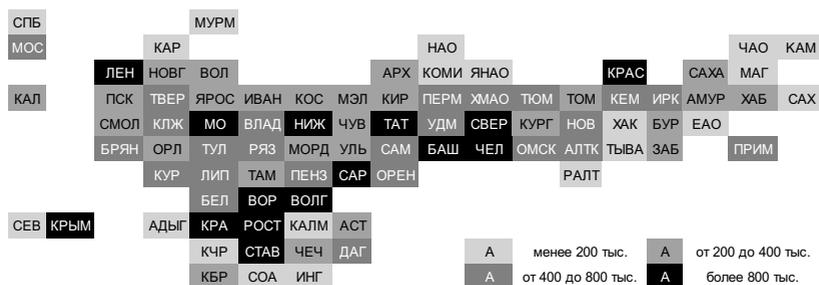


Рис. 3. Общее количество объектов капитального строительства в регионах по данным на 2021 г., единиц

Источник: подготовлено авторами на основе данных Федеральной кадастровой палаты.

Итак, в соответствии с данными Федеральной кадастровой палаты 8,61% всех объектов капитального строительства находятся в Московской области, 6,73% — в Ростовской области, 4,61% — в Краснодарском крае, 3,74% — в Республике Крым. Отметим также Республики Башкортостан, Татарстан и Свердловскую область, на которые приходится 2,99, 2,74 и 2,48% соответственно. Таким образом, на обозначенные 7 регионов приходится 31,9%, т.е. почти треть всех объектов капитального строительства в стране. Этот фактор в соответствии с нашей моделью не демонстрирует динамики, но оказывает существенное влияние, поскольку является знаменателем для следующего фактора — доли объектов регионального перечня в общем объеме объектов капитального строительства в регионах. В соответствии с налоговым законодательством объекты, для которых налоговая база определяется как кадастровая стоимость, определены в ст. 378.2 НК РФ.

Наличие тех или иных объектов является необходимым, но не достаточным условием для того, чтобы объект облагался по кадастровой стоимости. Для того чтобы налоговой базой для объекта являлась кадастровая стоимость, нужно, чтобы он был включен в региональный перечень, утверждаемый региональным органом исполнительной власти ежегодно.

На рис. 4 сведена информация о количестве таких объектов для каждого из регионов.

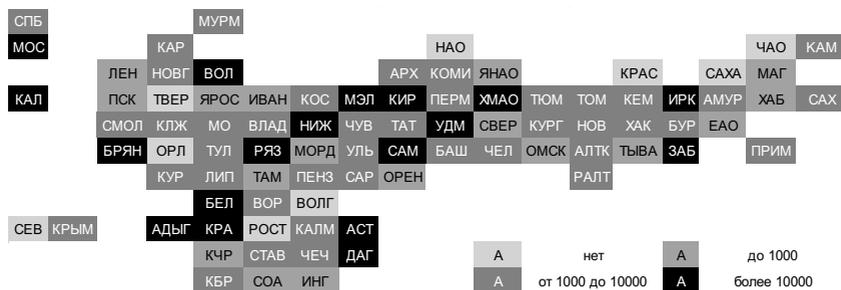


Рис. 4. Количество объектов/помещений в региональных перечнях в 2021 г., единиц
 Источник: подготовлено авторами на основе данных о региональных перечнях.

Прежде чем охарактеризовать региональные перечни, необходимо отметить, что в одних регионах в перечнях приводится детализация на уровне помещений (и таких регионов большинство), а в других — только на уровне зданий и сооружений. Для целей факторного анализа непринципиально, приводят ли регионы в перечнях сведения о помещениях или зданиях и сооружениях, важно лишь, чтобы в динамике показатель приводился в одном и том же масштабе, поскольку значима именно динамика показателя. Однако следует сказать и о количестве зданий и сооружений или помещений в перечнях.

Как и в случае с общим числом объектов капитального строительства в регионах, охарактеризуем ситуацию с долей регионов в общефедеральном показателе. По данным на 2021 г. заметную долю демонстрируют только четыре региона. Это Краснодарский край (13,3%), Нижегородская (7,6%) и Самарская (5,9%) области и город Москва (5,9%). Важно отметить существенное число объектов в Краснодарском крае и Нижегородской области, где перечни содержат более 83 и 47 тыс. помещений соответственно. Для сравнения, в Москве, занимающей четвертое место по значению показателя, в перечне содержится около 37 тыс. объектов. В остальных регионах в перечнях указываются менее 20 тыс. помещений. Из них в 14 регионах — более 10 тыс. объектов. Это Республики Дагестан, Адыгея, Марий-Эл, Рязанская, Белгородская, Кировская, Калининградская, Иркутская, Вологодская, Брянская и Астраханская области, Ханты-Мансийский АО — Югра, Забайкальский край и Удмуртская Республика.

Наряду с данными о количестве объектов в перечнях, также актуальна информация о доле в общем объеме объектов капитального строительства в регионе, которая представлена на рис. 5.

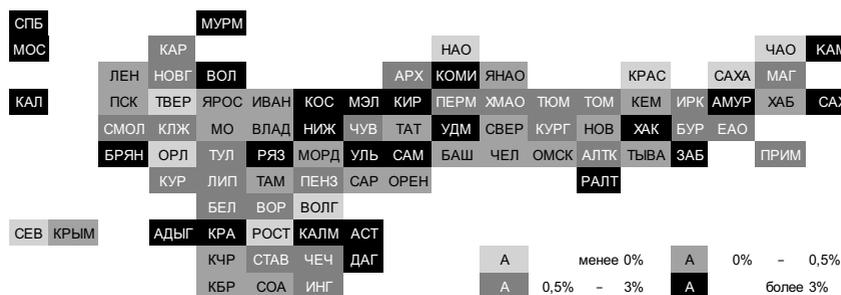


Рис. 5. Доля объектов в региональном перечне в общем объеме объектов капитального строительства в регионах в 2021 г., %
 Источник: подготовлено авторами на основе данных региональных перечней и Федеральной кадастровой палаты.

Итак, как видно из рис. 5, среди регионов с максимальным числом объектов в перечнях только Москва имеет высокие значения доли объектов в общем объеме объектов капитального строительства. В столице доля объектов в перечне составляет 6,26% от всех объектов, что можно назвать высоким показателем, поскольку в соответствии с налоговым законодательством не любой объект может быть включен в перечень, а только тот, который удовлетворяет условиям ст. 378.2 НК РФ.

Высокую долю объектов также демонстрируют Республика Адыгея (7,52%), Калининградская область (6,97%) и Республика Калмыкия (6,17%). О заметной доле можно также говорить в Кировской (5,60%), Нижегородской (4,77%), Самарской (4,72%), Вологодской (4,34%) и Рязан-

ской (4,11%) областях, Забайкальском (5,13%) и Краснодарском (4,04%) краях, городе Санкт-Петербурге (4,25%), Республиках Марий-Эл (4,77%), Коми (4,68%), Хакасия (4,34%) и Дагестан (4,27%). В диапазоне от 3 до 4% показатель находится в Камчатском крае, Амурской, Сахалинской, Мурманской, Астраханской, Костромской, Ульяновской и Брянской областях, Удмуртской Республике и Республике Алтай. Еще в 8 регионах (Иркутской, Архангельской, Белгородской и Смоленской областях, Республике Бурятия, Чеченской Республике, Ханты-Мансийском АО и Приморском крае) он составляет от 2 до 3%. Наконец, еще в 7 регионах (Липецкой, Курганской, Томской, Тульской и Новгородской областях, Пермском крае и Республике Карелия) — от 1 до 2%. Отметим, что в этом же диапазоне находится и результат для страны в целом — 1,41%. В остальных регионах (а таких регионов 35) доля объектов регионального перечня в общем объеме объектов капитального строительства в регионе не превышает 1%.

Помимо собственно доли необходимо также охарактеризовать динамику показателя, поскольку количество объектов в региональных перечнях может быть существенно изменяемым показателем. Следует отметить, что подавляющее большинство регионов демонстрируют положительную динамику доли. Отрицательную динамику демонстрируют только 13 регионов: Ульяновская, Астраханская, Курская, Новосибирская, Костромская, Архангельская, Курганская, Омская, Новгородская и Псковская области, Республики Башкортостан, Бурятия и Мордовия.

О существенном снижении числа объектов в перечнях можно говорить для Республики Башкортостан (с 10 046 объектов в 2017 г. до 3152 в 2021 г.), Новосибирской области (с 3177 объектов в 2017 г. до 775 объектов в 2018 г. и дальнейшим ростом до 1064 объектов в 2021 г.), Ульяновской области (с 18 646 объектов в 2018 г. до 9320 в 2021 г.) и Курской области (с 6043 объектов в 2019 г. до 3344 в 2021 г.). Снижение количества объектов в перечне — это скорее нетипичный процесс, и о заметном снижении доли объектов в перечне можно говорить только для Ульяновской (на 3,12 п.п.), Астраханской (на 1,6 п.п.) и Костромской (на 0,80 п.п.) областях, в остальных же названных регионах это скорее корректировка в пределах 0,4–0,6 п.п. доли объектов в перечне в общем объеме объектов капитального строительства в регионе. Отметим, что одним из факторов снижения количества объектов в перечне могут быть выигранные налогоплательщиками судебные процессы по оспариванию включения объектов в перечень, но когда речь идет о существенном изменении количества объектов в перечне, то имеет место проведение целенаправленной региональной налоговой политики.

Отметим, что в большинстве регионов (их 28) увеличение доли объектов перечня в общем объеме объектов капитального строительства региона было не более чем двукратным, в 12 регионах — от двух до пяти раз, еще в девяти регионах — в пределах десяти раз. Максимальное увеличе-

ние доли (и, соответственно, количества объектов в перечнях, поскольку, напомним, что знаменатель для этого фактора в виде общего количества объектов капитального строительства в регионе оставался неизменным для всего периода исследования) наблюдалось в Калужской, Кировской, Липецкой и Томской областях, а также Карачаево-Черкесской Республике (в пределах 20 раз), Республиках Карелия, Тыва и Адыгея, а также Мурманской области (в пределах 40 раз), Тюменской и Сахалинской областях, а также Республике Дагестан (доля в этих регионах увеличилась более чем в 60 раз).

Увеличение количества объектов в перечнях является не единственным путем расширения налоговой базы по НИО в части кадастровой стоимости. Регионы могут подходить к формированию перечня не с точки зрения количества, а с точки зрения качества. В связи с этим представляет интерес четвертый фактор нашей модели — средняя стоимость одного объекта в региональном перечне.

Последним фактором нашей модели выступает средняя кадастровая стоимость одного объекта в региональном перечне, информация о которой представлена на рис. 6.

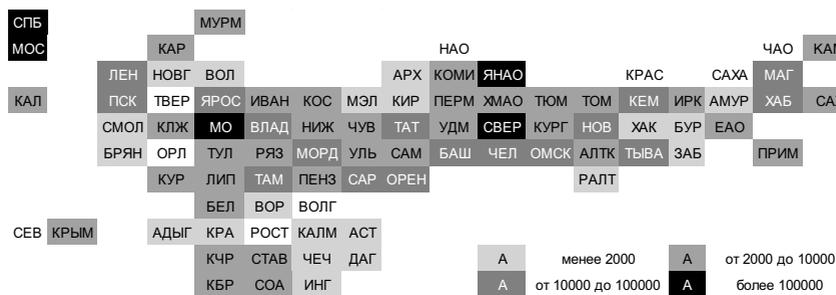


Рис. 6. Средняя кадастровая стоимость одного объекта в региональных перечнях за 2017–2021 гг., тыс. руб.

Источник: подготовлено авторами на основе данных форм статистической налоговой отчетности 5-НИО.

При характеристике ситуации с этим фактором ориентиром для нас послужит значение для страны в целом. По данным 2021 г. кадастровая стоимость одного объекта в перечне в среднем по стране составляла 13,25 млн руб. Важно отметить, что эта стоимость с 2017 г. сократилась более чем в два раза (в 2017 г. она составляла 30,48 млн руб.). Это снижение можно объяснить ростом количества объектов в перечнях за счет включения меньших объектов. При этом следует заметить, что средний рост количества объектов в перечнях составил 1,41 раза, т.е. количество объектов растет слабее, чем снижается их средняя стоимость. Это можно объяснить тем, что самые дорогие объекты региона включались в перечни в первую

очередь, и дальнейшее пополнение происходило за счет объектов с меньшей кадастровой оценкой.

Говоря о региональном разрезе значений фактора, отметим, что в 53 регионах средняя кадастровая стоимость ниже среднероссийского значения. Таким образом, высокие значения показателя в остальных 21 регионе позволяют поддерживать средний уровень на обозначенном уровне. Средний размер кадастровой стоимости одного объекта находится в перечне от 100 млн до 200 млн руб. в Москве, Санкт-Петербурге, Московской области и Ямало-Ненецком АО и более 300 млн руб. в Свердловской области, которая демонстрирует максимальное значение показателя. Средняя кадастровая оценка объектов в перечнях от 13 млн до 100 млн руб. наблюдается во Владимирской, Оренбургской, Магаданской, Тамбовской, Ленинградской, Кемеровской, Челябинской, Псковской, Ярославской, Новосибирской и Омской областях, Республиках Тыва, Мордовия, Татарстан и Башкортостан, а также в Хабаровском крае.

В заключение дадим характеристику динамики показателей кадастровой оценки. Как мы уже отметили, для страны в целом имеет место тенденция снижения средней кадастровой стоимости одного объекта в перечне, такая же тенденция характерна для 52 регионов, причем для 15 регионов снижение более существенное, чем для страны в целом. Максимальные снижения демонстрируют города Москва и Санкт-Петербург, Сахалинская и Тюменская области, а также Ямало-Ненецкий АО. С другой стороны, максимальное повышение показателя наблюдается в Курганской, Свердловской Курской и Новосибирской областях, а также Республике Башкортостан, которые демонстрируют его более чем двукратный рост.

В анализе влияния перехода на налогообложение исходя из кадастровой стоимости учитывались не все регионы. Во-первых, это субъекты РФ, в которых нет региональных перечней, закрепляющих объекты, по ним налоговая база определяется как кадастровая стоимость. Таких регионов семь — Волгоградская, Ростовская, Тверская области, город Севастополь, Красноярский край, Ненецкий и Чукотский АО.

Во-вторых, следует выделить три региона, в которых перечни были введены после 2021 г.: Владимирская область — в 2021 г., Орловская область — в 2022 г. и Республика Саха (Якутия) — в 2022 г.

Следует также отметить Чеченскую Республику, где перечень есть, но согласно отчетности ФНС (форма 5-НИО) налоговой базы, исчисляемой исходя из кадастровой стоимости, нет, и, соответственно, налоговых поступлений, исходя из кадастровой стоимости, за анализируемый период тоже нет.

Для остальных регионов, интерпретируя результаты факторного анализа, для каждого из факторов выделим количество регионов, которые демонстрируют значения в рамках обозначенных диапазонов (рис. 7), а также для каждого фактора выделим регионы, для которых тот или иной

фактор демонстрирует наибольшее значение (далее — ведущие факторы, на рисунке они представлены в виде заштрихованных областей).

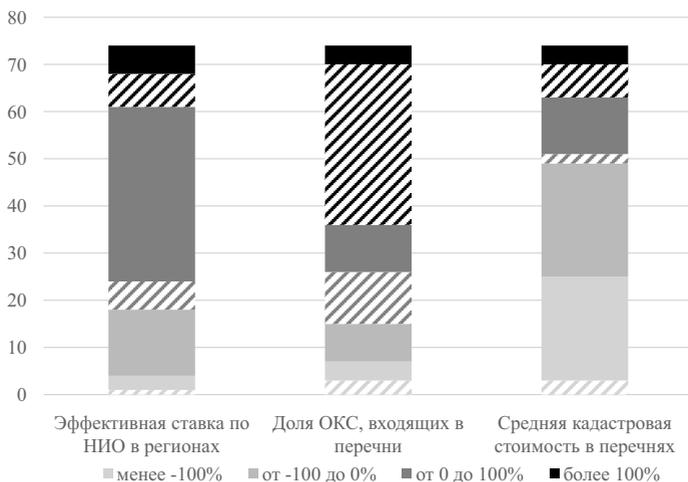


Рис. 7. Распределение регионов по вкладам факторов в изменение налоговых поступлений по НИО

Источник: подготовлено авторами.

Рассматривая распределение ведущих факторов, следует отметить, что только для семи регионов значения ведущих факторов находятся в зоне отрицательных значений. Это означает, что динамика этих факторов и налоговых поступлений разнонаправленная, т.е. к росту поступлений в этих случаях ведет снижение значения фактора. Причем для всех семи регионов эти значения составляют менее -100% , т.е. в диапазоне от 0 до -100% ни для одного из регионов ни один из факторов не является ведущим. Распределение же отрицательных ведущих значений следующие: для одного региона (Ханты-Мансийский АО) это эффективная ставка по НИО, для трех (город Москва, Республики Адыгея и Северная Осетия — Алания) это средняя кадастровая стоимость одного объекта в региональных перечнях и для трех (Республика Хакасия, Ульяновская и Ленинградская области) это доля объектов в региональных перечнях в общем объеме объектов капитального строительства в регионах. Отметим, что если рассматривать только положительные значения вкладов факторов, то для Ханты-Мансийского АО, Республики Хакасия и Ульяновской области ведущим фактором станет средняя кадастровая стоимость одного объекта в региональных перечнях, для города Москвы, Республик Адыгея и Северная Осетия — Алания — доля объектов в региональных перечнях в общем объеме объектов капитального строительства в регионах, а для Ленинградской области — эффективная ставка по НИО.

Теперь в рамках положительных диапазонов представим, для каких именно регионов тот или иной фактор является ведущим. Фактор эффективной налоговой ставки по НИО выступает ведущим для 13 регионов: Архангельская, Астраханская, Воронежская, Ивановская, Костромская, Омская и Самарская области, Республики Алтай, Бурятия, Калмыкия, Марий-Эл и Татарстан, а также Еврейская автономная область.

Для девяти регионов ведущим фактором является средняя кадастровая стоимость одного объекта в региональном перечне: Амурская, Вологодская, Курганская, Курская, Новгородская, Новосибирская, Псковская и Свердловская области, а также Республика Башкортостан.

Для подавляющего же большинства регионов (45 из 67 регионов, демонстрирующих положительное значение ведущего фактора) ведущим является фактор доли объектов в региональном перечне в общем объеме объектов капитального строительства в регионе. Отметим, что и для страны в целом этот фактор оказался ведущим. Всего 38 регионов демонстрируют значение этого фактора более 100%, и для 34 из них он выступает ведущим, еще для 11 регионов значение ведущего фактора находится в диапазоне от 0 до 100% (всего регионов, демонстрирующих значение фактора в этом диапазоне, — 21).

Для интерпретации результатов факторного анализа в табл. 1 представим информацию о доле регионов в общих поступлениях НИО и поступлениях от объектов, для которых налоговой базой является кадастровая стоимость, в зависимости от того, какой фактор по результатам факторного анализа для региона оказался ведущим. Отметим, что общая доля представлена в разбивке по влиянию более 100%, от 0 до 100% и отрицательному влиянию — менее —100%.

Таблица 1

**Доли регионов в поступлениях от НИО
в зависимости от ведущего фактора, %**

Ведущий фактор		Доля регионов в общих поступлениях НИО		Доля регионов в поступлениях НИО от объектов, для которых налоговой базой является кадастровая стоимость	
Регионы, где нет перечня		6,15		0,00	
Регионы, где перечень введен после 2021 г.		2,36		0,07	
Регионы, для которых ведущим является фактор эффективной ставки по НИО в регионах	более 100%	17,43	3,77	5,12	2,37
	от 0 до 100%		5,15		1,86
	менее —100%		8,51		0,89

Ведущий фактор		Доля регионов в общих поступлениях НИО		Доля регионов в поступлениях НИО от объектов, для которых налоговой базой является кадастровая стоимость	
Регионы, для которых ведущим является фактор доли объектов в региональных перечнях в общем объеме объектов капитального строительства в регионе	более 100%	50,23	36,47	30,37	23,53
	от 0 до 100%		11,05		6,27
	менее –100%		2,71		0,57
Регионы, для которых ведущим является фактор средней кадастровой стоимости одного объекта в региональных перечнях	более 100%	23,83	6,90	64,44	4,34
	от 0 до 100%		0,57		0,19
	менее –100%		16,37		59,92

Источник: подготовлено авторами.

Итак, данные рис. 7 и табл. 1 свидетельствуют о том, что для большинства регионов ведущим является фактор доли объектов в региональных перечнях. Для 34 регионов влияние этого фактора превышает 100%, еще для 11 — влияние меньше, но все равно ведущее, три региона демонстрируют его отрицательное ведущее влияние. Таким образом, для 48 из 74 регионов, для которых было возможно проведение факторного анализа, этот фактор оказался ведущим. Кроме того, как мы уже отмечали, если рассматривать только зону положительных значений факторов, этот фактор станет ведущим еще и для Москвы, Республика Адыгея и Северная Осетия — Алания, но прекратит быть ведущим для упомянутых трех регионов с отрицательным влиянием (Ленинградской и Ульяновской областей, а также Республики Хакасия).

Следовательно, можно сделать вывод о том, что расширение перечней положительно скажется на динамике налоговых поступлений по НИО, и для большинства регионов именно это направление должно стать наиболее перспективным для увеличения поступлений по НИО. Регионам следует стремиться максимально расширять перечни, так как кадастровая стоимость более приближена к рыночной по сравнению со среднегодовой стоимостью объектов по правилам бухучета. Предельным случаем расширения перечня является переход на обложение всех объектов капитального строительства по кадастровой стоимости. Однако даже самый подробный перечень не может обеспечить полного охвата, поэтому может быть поставлен вопрос о необходимости отмены требования к регионам формировать перечни и автоматически облагать налогом ту или иную категорию имущества по кадастровой стоимости, чтобы при невозможности

обложения всех объектов по кадастровой обеспечить полный охват хотя бы в части той или иной категории имущества.

Говоря о ведущей роли доли объектов в региональном перечне, также следует заметить, что доля регионов, в которых этот фактор является ведущим, составляет 50,23%. Поступления по НИО в целом равны 30,37%, если иметь в виду поступления от объектов, для которых налоговой базой выступает кадастровая стоимость. Это означает, что в регионах, где этот фактор является ведущим, с учетом их количества доля налоговых поступлений невелика.

Тут следует сделать две важные оговорки. Во-первых, на структуру налоговых поступлений по НИО в целом и от объектов, для которых налоговой базой является кадастровая стоимость, в региональном разрезе, серьезное влияние оказывают поступления в городе Москве. На долю этого региона приходится 16,06% всех налоговых поступлений и 59,76% поступлений в части тех объектов, налоговой базой для которых является кадастровая стоимость. Если рассматривать структуру без Москвы, то на долю регионов с ведущим фактором доли объектов в региональном перечне будет приходиться 59,83% всех налоговых поступлений от НИО и 75,46% поступлений от объектов, для которых налоговой базой является кадастровая стоимость.

Во-вторых, как мы уже отметили, следует разделять положительное и отрицательное влияние фактора, и если рассматривать зону положительных значений, то Москва войдет в число тех регионов, для которых ведущим является как раз фактор доли объектов в региональном перечне. С учетом этого на долю таких регионов придется 63,87% всех налоговых поступлений от НИО и 89,71% поступлений от объектов, для которых налоговой базой служит кадастровая стоимость. Такое распределение свидетельствует о ведущем влиянии этого фактора на динамику поступлений от НИО.

Ведущее отрицательное влияние фактора средней кадастровой стоимости одного объекта в региональном перечне для Москвы определяет и общие результаты этого фактора, представленные в табл. 3, — 23,83% поступлений от НИО в целом и 64,44% поступлений от объектов, для которых налоговой базой является кадастровая стоимость. Если исключить из этих показателей Москву, Республики Адыгея и Северную Осетию — Аланию, для которых влияние фактора отрицательное, и добавить Республику Хакасия, Ульяновскую область и Ханты-Мансийский АО, для которых фактор станет ведущим, если рассматривать зону только положительных значений, то получится, что на долю этих 12 регионов придется 16,5% всех поступлений от НИО и всего 5,82% от объектов, для которых налоговой базой является кадастровая стоимость.

Говорить о существенном влиянии этого фактора не приходится, хотя для регионов, для которых он является ведущим, способом расширения

поступлений от НИО выступает включение объектов с большей кадастровой стоимостью, но, как отмечалось выше, самые дорогие объекты региона включались уже в первые перечни, которые принимались в регионах, и дальнейшее пополнение происходило за счет более дешевых объектов.

Влияние фактора эффективной ставки также можно оценить как достаточно небольшое. Регионов, для которых он является ведущим, всего 14. Если рассматривать только положительные значения факторов, то регионов также будет 14 (выпадет Ханты-Мансийский АО, но добавится Ленинградская область), с учетом этого на долю этих регионов будет приходиться 11,11% всех поступлений от НИО и только 4,39% поступлений от объектов, для которых налоговой базой является кадастровая стоимость. Это в два раза меньше, чем демонстрируют такое же количество регионов в рамках фактора средней кадастровой стоимости одного объекта в перечне. Для регионов, для которых ведущим является фактор эффективной налоговой ставки, инструментом повышения поступлений по налогу могло бы стать повышение номинальной ставки, однако потенциал для этого имеет только Республика Калмыкия, в остальных регионах из тех, для которых фактор выступает ведущим, и так действует предельный размер ставки 2%.

Заключение

В статье описываются результаты проведенного факторного анализа динамики налоговых поступлений по НИО в части объектов, налоговой базой для которых является кадастровая стоимость. Этот анализ предваряет характеристика динамики поступлений от НИО, для которых налоговой базой служит кадастровая стоимость. Тут следует отметить, что, во-первых, определены регионы, которые не имеют налоговых поступлений по НИО в части объектов, налоговой базой для которых выступает кадастровая стоимость. Во-вторых, названы те регионы, динамика показателя в которых отрицательная. Таких регионов шесть. В-третьих, для страны в целом рассматриваемые налоговые поступления выросли на 35%. При этом 18 регионов демонстрируют рост ниже общефедерального значения, а в большинстве регионов рост составляет более 35%. Таких регионов 50, из них в 31 регионах наблюдается более чем двукратный рост рассматриваемых налоговых поступлений, и в 18 из них рост даже более чем трехкратный. Эта информация учтена при интерпретации результатов факторного анализа. Однако предварительно дана характеристика каждого из рассматриваемых факторов.

При оценке ситуации с эффективной ставкой по НИО отметим, что большинство регионов установило максимальный размер ставки в 2%. В ходе анализа были выявлены регионы, установившие меньший размер налоговой ставки в отношении объектов, налоговая база кото-

рых определяется как кадастровая стоимость. При этом следует заметить, что в ряде регионов действуют пониженные ставки для некоторых категорий. Как правило, это отдельные категории объектов (например, жилые помещения) или категории налогоплательщиков (например, применяющие специальные налоговые режимы). Если говорить о собственно эффективной ставке, то для большинства регионов ее размер находится в диапазоне от 1 до 2%. Таких регионов 67. Для страны в целом размер эффективной ставки равен 1,56, т.е. как раз находится в середине указанного диапазона. В восьми регионах размер эффективной ставки менее 1%. Почти все эти регионы демонстрируют меньший размер номинальных ставок либо имеют пониженные ставки для отдельных категорий объектов или налогоплательщиков.

При характеристике доли объектов регионального перечня в общем объеме объектов капитального строительства в регионах следует отметить, что подавляющее большинство регионов демонстрируют положительную динамику показателя. Отрицательную динамику показывают только 13 регионов. Отметим, что одним из факторов снижения количества объектов в перечне могут быть выигранные налогоплательщиками судебные процессы по оспариванию включения объектов в перечень. Отметим также, что в большинстве регионов (их 28) увеличение доли объектов перечня в общем объеме объектов капитального строительства региона было не более чем двукратным, в 12 регионах — от двух до пяти раз, еще в девяти регионах — в пределах десяти раз, в 12 регионах — более чем в десять раз.

При характеристике ситуации со средней стоимостью одного объекта в региональном перечне ориентиром для нас будет служить значение для страны в целом. По данным 2021 г. средняя кадастровая стоимость одного объекта в перечне в среднем по стране составляла 13,25 млн руб. Важно отметить, что эта стоимость с 2017 г. сократилась более чем в два раза (в 2017 г. она составляла 30,48 млн руб.). Это снижение можно объяснить ростом количества объектов в перечнях. При этом следует заметить, что в среднем количество объектов в перечнях выросло в 1,41 раза, т.е. количество объектов растет медленнее, чем снижается их средняя стоимость. На этом основании можно сделать вывод, что имеет место тенденция добавления в перечни менее дорогих объектов.

Это можно объяснить тем, что самые дорогие объекты региона включались уже в первые перечни, которые принимались в регионах, и дальнейшее пополнение происходило за счет более дешевых объектов. Говоря о региональном разрезе значений фактора, отметим, что в 53 регионах средняя кадастровая стоимость ниже среднероссийского значения. Таким образом, высокие значения показателя в остальных 20 регионах позволяют поддерживать средний уровень на обозначенном уровне. Завершая характеристики факторов, раскроем динамику показателя. Как мы

уже отметили, для страны в целом имеет место тенденция снижения средней кадастровой стоимости одного объекта в перечне, такая же тенденция характерна для 52 регионов, причем для 15 регионов снижение более существенное, чем для страны в целом.

Говоря об оценке результатов факторного анализа, необходимо отметить, что в анализе использовались данные не по всем регионам. Во-первых, в анализе не учитывались регионы, в которых нет региональных перечней, закрепляющих объекты, по которым налоговая база определяется как кадастровая стоимость. Для большинства остальных регионов ведущим является фактор доли объектов в региональных перечнях. Для 34 регионов влияние этого фактора более чем 100%, еще для 11 влияние меньше, но все равно ведущее, три региона демонстрируют отрицательное ведущее влияние фактора. Таким образом, для 48 из 74 регионов, для которых было возможно проведение факторного анализа, этот фактор оказался ведущим.

Это говорит о том, что расширение перечней и увеличение доли положительно скажется на динамике налоговых поступлений по НИО, и для большинства регионов именно это направление должно становиться наиболее перспективным для увеличения поступлений по НИО. Регионам следует стремиться максимально расширять перечни, так как кадастровая стоимость более приближена к рыночной по сравнению со среднегодовой стоимостью объектов по правилам бухучета. Однако даже самый подробный перечень не может обеспечить полного охвата, поэтому на уровне Российской Федерации может быть поставлен вопрос о необходимости отмены требования к регионам формировать перечни и автоматически облагать налогом ту или иную категорию имущества по кадастровой стоимости, чтобы при невозможности обложения всех объектов по кадастровой стоимости обеспечить полный охват хотя бы в части той или иной категории имущества.

Список литературы

Алехин, Б. И. (2020). Налоговая автономия и бюджетные балансы регионов. *Финансовый журнал*, 12(5), 114–127. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2020-5-114-127>

Арлашкин, И. Ю. (2020а). Сравнительная оценка подходов к расчету налогового потенциала регионов. *Финансовый журнал*, 12(1), 58–67. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2020-1-58-67>

Арлашкин, И. Ю. (2020б). Межбюджетные инструменты стимулирования регионального экономического роста в России. *Финансовый журнал*, 12(6), 54–68. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2020-6-54-68>

Балакин, Р. В. (2022). Обзор ряда научных публикаций и судебных решений в части законодательных новаций по налогу на имущество организаций. *Имущественные отношения в Российской Федерации*, 12(255), 82–93. <https://doi.org/10.24412/2072-4098-2022-12255-82-93>

Измайлова, М. О. (2022). Влияние пандемии коронавируса на поступление налогов от самозанятых граждан в Российской Федерации. *Финансовый журнал*, 14(2), 55–72. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2022-2-55-72>

Малкина, М. Ю., & Балакин, Р. В. (2019). Вклад отраслей и их факторов в налоговые доходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации. *Регион: Экономика и Социология*, 2(102), 30–55. <https://doi.org/10.15372/REG20190202>

Соколов, И. (2021). Факторный анализ собираемости налога на добавленную стоимость в Российской Федерации. *SSRN electronic journal*, 3860243, 1–59. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3860243>

Addison, T., & Levin, J. (2012). *The determinants of tax revenue in sub-Saharan Africa*. Manuscript en Orebro University Library.

Alabede, J., Zainol, Ariffin, Z., & Idris, K. (2011). Individual taxpayers' attitude and compliance behaviour in Nigeria: The moderating role of financial condition and risk preference. *Journal of Accounting and Taxation*, 3, 91–104.

Andrejovská, A., & Puliková, V. (2018). Tax revenues in the context of economic determinants. *Montenegrin journal of economics*, 14, 133–141. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2018.14-1.10>

Angeles Castro, G., & Camarillo, D. (2014). Determinants of tax revenue in OECD countries over the period 2001–2011. *Contaduría y Administración*, 59, 35–59. [https://doi.org/10.1016/S0186-1042\(14\)71265-3](https://doi.org/10.1016/S0186-1042(14)71265-3)

Bahl, R. W., & Martinez-Vazquez, J. (2008). The determinants of revenue performance. *Making the property tax work: experiences in developing and transitional countries*.

Balaev, A. I. (2017). Factor analysis of the Russian budget system revenues. *Economic Policy*, 12(3), 8–37. <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2017-3-01>

Bikas, E., & Andruskaite, E. (2013). Factors affecting value added tax revenue. *European Scientific Journal*, 1, 24–26. <https://doi.org/10.19044/esj.2013.v9n19p%p>

Boukbech, R., Bousselhami, A., & Ezzahid, E. (2019). Determinants of tax revenues: evidence from a sample of lower middle-income countries. *Applied Economics and Finance*, 6(1), 11–20.

Canto, V., Joines, D., & Laffer, A. (2011). Tax rates, factor employment, and market production. *Economic policy conference series*, 1, 3–32. https://doi.org/10.1007/978-94-009-8174-4_1

Chernick H., Reimers, C., & Tennant, J. (2014). Tax structure and revenue instability: the Great Recession and the states. *IZA journal of labor policy*, 3(1), 1–22. <https://doi.org/10.1186/2193-9004-3-3>

Hanum, Z., & Sari, L. (2022). Analysis of factors affecting local tax revenue. *Proceedings of the 3rd international conference of business, accounting, and economics*, 3, 1–9. <https://doi.org/10.4108/eai.10-8-2022.2320791>

Holtzblatt, J., & McGuire, J. (2016). Factors affecting revenue estimates of tax compliance proposals. *Congressional budget office working paper 2016-05*, 52199, 1–25.

Malkina M. Yu., & Balakin R. V. (2019). Sectoral determinants of sub-federal budget tax revenues: Russian case study. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 14(2), 233–249. <https://doi.org/10.24136/eq.2019.011>

Malkina, M. Yu., & Balakin, R. V. (2020). Decomposition of tax revenue growth in Russian regions. *Regional research of Russia*, 10(2), 117–126. <https://doi.org/10.1134/S2079970520020100>

Manyanza R., Wawire N., & Onono P. (2021). Effects of political risk factors on tax revenue in Kenya. *European journal of economic and financial research*, 5(1), 48–64. <https://doi.org/10.46827/ejefr.v5i1.1068>

Minh Ha, N., Minh, P., & Binh, Q. (2022). The determinants of tax revenue: A study of Southeast Asia. *Cogent economics and finance*, 10, 2026660. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2026660>

Monteiro, M., Brandão, E., & Martins, F. (2012). A panel data econometric study of corporate tax revenue in European union: structural, cyclical business and institutional determinants. *SSRN Electronic Journal*, 2162442, 1–49. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2162442>

Msangi, S. (2015). Evaluation and analysis of Value Added Tax (VAT) compliance: A case study of small and medium enterprises in Tanzania. *Thesis for the degree of Doctor of Philosophy*.

Mtasiwa, A. M. J. (2013). Factors causing inefficiency on tax revenue collection in Tanzania. A case of Tanzania revenue authority located in Temeke tax region. *A dissertation submitted in partial fulfillment for the requirements for the degree of master of business administration in the open university of Tanzania*.

Olaoye, C. O. (2016). Determinants of value added tax, interest rate, inflation and influence of revenue generation in Nigeria. *International Journal of economics, commerce and management*, 4(10), 322–338.

Omolola, E. A. (2012). Determinants of tax revenues in Kenya. *Published PhD Thesis, University of Nairobi*.

Piancastelli, M., & Thirlwall, A. P. (2020). The determinants of tax revenue and tax effort in developed and developing countries: theory and new evidence 1996–2015. *Nova Economia*, 30, 871–892. <https://doi.org/10.1590/0103-6351/5788>

Rajul, A., Le, T. M., & You, C. (2020). Determinants of property tax revenue: lessons from empirical analysis. *Policy research working paper series*, 9399, 1–23. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-9399>

Sen Gupta, A. (2007). Determinants of tax revenue efforts in developing countries. *IMF working papers*, 07(184), 1–39. <https://doi.org/10.5089/9781451867480.001>

Senkus, K., & Nikiforavičiūtė, R. (2015). Analysis of factors affecting revenues from the main taxes in Lithuania. *Бухгалтерский учет, анализ и аудит: история, современность, перспективы*. 77829, 4–14.

Son, T., & Huu Cung, N. (2019). Individual income tax revenue and its determinants: a case study in Vietnam. *Advances in economics and business*, 7(5), 185–193. <https://doi.org/10.13189/aeb.2019.070502>

Tagem, A. M. E. (2017). Aid, taxes and government spending: a heterogeneous cointegrated panel analysis. *University of Nottingham GREDIT discussion papers 2017-02*.

Ťahlová, S., & Banociova, A. (2019). Assessment of corporate income tax revenues in the light of their current determinants. *Montenegrin journal of economics*, 15, 87–97. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2019.15-1.7>

Tax revenue forecasting documentation, fiscal years 2022–2026. (2022). *NYC Government Publication. Office of Management and Budget (OMB)*.

References

Alekhin, B. I. (2020). Regional tax autonomy and budget balances. *Financial journal*, 12(5), 114–127. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2020-5-114-127>

Arlashkin, I. Yu. (2020). Comparative assessment of regional fiscal capacity calculation approaches. *Financial journal*, 12(1), 58–67. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2020-1-58-67>

Arlashkin, I. Yu. (2020). Intergovernmental fiscal instruments for stimulating regional economic growth in Russia. *Financial journal*, 12(6), 54–68. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2020-6-54-68>

Balakin, R. V. (2022). Review of a number of scientific publications and court decisions in terms of legislative innovations on corporate property tax. *Property relation in the Russian Federation*, 12(255), 82–93. <https://doi.org/10.24412/2072-4098-2022-12255-82-93>

Izmailova, M. O. (2022). The impact of the coronavirus pandemic on tax receipts from selfemployed citizens in the Russian Federation. *Financial journal*, 14(2), 55–72. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2022-2-55-72>

Malkina, M. Yu., & Balakin, R. V. (2019). Contribution of economic sectors and their determinants to tax revenues of consolidated budgets in subjects of the Russian Federation. *Region: Economics and Sociology*, 2(102), 30–55. <https://doi.org/10.15372/REG20190202>

Sokolov, I. (2021). Factor analysis of value added tax collection in the Russian Federation. *SSRN electronic journal*, 3860243, 1–59. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3860243>

ФИНАНСОВАЯ ЭКОНОМИКА

М. С. Евдокимова¹

НИУ «Высшая школа экономики» (Москва, Россия)

Е. И. Губина²

СПАО «Ингосстрах» (Москва, Россия)

УДК: 336.63, 336.645, 336.67

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-11

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА НА ИННОВАЦИОННУЮ АКТИВНОСТЬ ИТ-КОМПАНИЙ В США

Целью работы является анализ влияния пандемии COVID-19 на такие показатели инновационной активности американских ИТ-компаний, как расходы на НИОКР и количество патентов. Выборка включает в себя данные о количестве патентов и финансовых показателях 130 компаний из США за период с 2010 по 2021 г. Данные были проанализированы с помощью моделей с фиксированными индивидуальными эффектами и робастными ошибками, Тобита и Хекмана. Согласно полученным результатам, доля расходов на НИОКР к выручке в пандемию не изменилась. Однако расходы на НИОКР у высокоинновационных фирм в период пандемии увеличились, а у компаний из сектора технологического оборудования вырос аналог капитализированных затрат на НИОКР. Также фирмы, имеющие международные патенты, подали больше патентов на регистрацию в период пандемии коронавируса. Был выявлен лаг в один год между инвестициями в НИОКР и отдачей от них в форме поданных международных патентов. Таким образом, по результатам исследования мы делаем вывод о том, что COVID-19 оказал положительное влияние только на высокоинновационные компании в США.

Ключевые слова: COVID-19, пандемия коронавируса, инновации, расходы на НИОКР, патенты, ИТ-компании США.

Цитировать статью: Евдокимова, М. С., & Губина, Е. И. (2023). Влияние пандемии коронавируса на инновационную активность ИТ-компаний в США. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(5), 234–261. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-11>.

¹ Евдокимова Мария Сергеевна — преподаватель Школы финансов факультета экономических наук, НИУ «Высшая школа экономики»; e-mail: evdokimovamary@mail.ru, ORCID: 0000-0002-7915-4736.

² Губина Екатерина Игоревна — бизнес-аналитик, СПАО «Ингосстрах»; e-mail: gub.ekatrina2015@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-8487-4033.

© Евдокимова Мария Сергеевна, 2023



© Губина Екатерина Игоревна, 2023



M. S. Evdokimova
HSE University (Moscow, Russia)

E. I. Gubina
Pochta Bank (Moscow, Russia)
JEL: G32, O30, O51

THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON IT COMPANIES' INNOVATION ACTIVITY IN THE USA

The study analyzes the impact of COVID-19 pandemic on such innovative activity indicators as R&D spending and the number of international patents of American IT companies. The sample includes 130 US companies from 2010 to 2021. The data are analyzed using the models with fixed individual effects and robust errors, Tobit and Heckman models. According to the findings R&D/Sales ratio has not changed during the pandemic. However, R&D expenditures increased during the pandemic for highly innovative firms and companies from the technology equipment sector increased analogue capitalized R&D. Besides, firms that had international patents before the pandemic granted more patents for registration during the pandemic. A one-year lag was found between innovations' input in the form of R&D investment and innovations' output in the form of international patents. These findings allow us to conclude that COVID-19 has a positive impact only on highly innovative companies in the United States.

Keywords: COVID-19, coronavirus pandemic, innovations, R&D expenditures, patents, US IT companies.

To cite this document: Evdokimova, M. S., & Gubina, E. I. (2023). The impact of COVID-19 pandemic on IT companies' innovation activity in the USA. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 234–261. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-11>.

Введение

Пандемия COVID-19 изменила социально-экономическую жизнь людей, оказав большое влияние на пространственные перемещения и покупательную способность. Сильнейшие изменения претерпела мировая экономика (Thottoli, 2021). Некоторые компании не пережили коронакризис и были вынуждены закрыться или значительно сократить свою деятельность.

Кризис, вызванный пандемией COVID-19, отличается от других кризисов, потому что сочетает социально-экономический кризис и кризис здравоохранения и, кроме того, сложно прогнозируем (Кизилов, 2021). Предприниматели столкнулись с такими проблемами, как внеоперационные перерывы, сбой в цепочке поставок, нехватка внутреннего капитала для покрытия текущих расходов, недостаток государственной под-

держки в период ограничения передвижения (Hossain et al., 2022). В то же время диджитализация всех бизнес-процессов создала новую реальность, где в выигрышной позиции оказались компании, которые специализируются на цифровых технологиях и которые иначе можно назвать инновационными компаниями. К ним относятся, например, такие компании, как Amazon, Moderna, Novavax, Netflix, Walmart, Zoom (Куликов, 2020; Clark et al., 2021). Предприятия, сумевшие наилучшим образом внедрить и использовать цифровые платформы, цифровой маркетинг и инновации, обеспечили себе успех и прибыльность, так как цифровые технологии играют ключевую роль в повышении внутренней эффективности и производительности, позволяют фирмам преодолевать кризис (Hossain et al., 2022).

Главный вопрос исследования заключается в том, стала ли для инновационных компаний пандемия COVID-19 пусковым механизмом, позволившим раскрыть их потенциал в период тотальной цифровизации процессов и стремительного развития информационных технологий или, наоборот, оказалась барьером, затормозившим внедрение новых технологий. Целью работы является исследование влияния пандемии COVID-19 на такие показатели инновационной активности технологических компаний США, как расходы на НИОКР и количество патентов.

Однозначного ответа на вопрос, как повлияла пандемия на показатели инновационных компаний, в научной литературе нет. В работе представлены различные точки зрения на данную проблему. Основной гипотезой данного исследования является предположение, что влияние пандемии было благотворным для ИТ-компаний, так как в этот период произошла глобальная деформация почти всех технологических процессов, требующая внедрения новых технологий и механизмов. Компании, которые и до этого в своих стратегиях придерживались развития наукоемких направлений, инноваций, легче смогли подстроиться к новым реалиям, оказались более устойчивыми ко всем изменениям и смогли увеличить свои доходы. (Szczygielski et al., 2022; Abdullah et al., 2020).

Тема исследования актуальна, так как пандемия еще не завершилась и продолжает влиять на работу и развитие компаний по всему миру, а новая реальность, которую она создала, еще надолго останется определяющим фактором в экономике.

Новизна исследования заключается в том, что, во-первых, оно объединяет два блока показателей инновационной деятельности компаний, подверженных влиянию пандемии: расходы на НИОКР и количество патентов. Во-вторых, исследование проводится на выборке, включающей компании только из инновационных отраслей, в первую очередь связанных с цифровыми технологиями, спрос на которые значительно возрос в пандемию. В-третьих, было выявлено отсутствие влияния пандемии

COVID-19 на интенсивность на НИОКР на полной выборке, но подтверждено для высокоинновационных компаний за период с 2012 по 2021 г. В-четвертых, использование лагов позволило определить период, необходимый для того, чтобы расходы на НИОКР принесли отдачу в форме международных поданных патентов — один год. В-пятых, был определен сектор, который получил преимущества от пандемии коронавируса в виде роста аналога капитализированных затрат на НИОКР, — сектор технологического оборудования.

В качестве страны исследования были выбраны США как один из ведущих экономических лидеров планеты. К ним относятся также Сингапур, Германия, Швейцария и Япония. Но США были признаны одной из самых конкурентоспособных и инновационных стран согласно *The Global Competitiveness Report of the World Economic Forum 2018* (Liubkina et al., 2019). Америка занимает в данном рейтинге 1-е место. Согласно Институту статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ в 2020 г. США заняли 3-е место в результате сопоставительного анализа инновационных систем 131 страны в рамках доклада «Глобальный инновационный индекс» (ГИИ, *Global Innovation Index*) (Гершман и др., 2020).

Обзор литературы и формирование гипотез

Данное исследование посвящено влиянию пандемии коронавируса на инновационную активность американских ИТ-компаний. В опубликованных статьях приходят к разным выводам по этому вопросу. Стоит отметить, что данная тема является малоизученной в силу своей новизны, и существует не так много литературы в этой области. Неоднозначность в данном вопросе возникает из-за двух противоположно направленных эффектов пандемии коронавируса. С одной стороны, в периоды кризисов инновационная деятельность, которая является высокорискованной, сокращается (Sincera et al., 2010). С другой стороны, в силу специфики пандемии коронавируса спрос на товары и услуги американских ИТ-компаний возрос (Юстратова, Юстратов, 2020).

(Serbulova et al., 2020) исследуют отрасли, продемонстрировавшие рост во время пандемии COVID-19, например, такие как электронная коммерция, индустрия развлечений и здравоохранение. Этот рост, по их мнению, произошел не только за счет повышения спроса на определенные виды товаров и услуг, но и благодаря готовности компаний к быстрой адаптации ключевых процессов к новым реалиям: достаточному уровню цифровизации для перевода бизнеса в онлайн, способности адаптировать товары или услуги к изменяющимся потребностям пользователей. Инновационные компании, как утверждают авторы, значительно превосходят не-новаторов с точки зрения доходов и являются более конкурентоспособными (Макаров и др., 2021) к выигравшим от пандемии компаниям

относят фирмы из сфер фармацевтики, интернет-торговли и телекоммуникаций.

О том, что ряд компаний «выиграли» от пандемии, говорится и в работе (Kotsopoulos et al., 2022), в которой исследуется влияние профиля предприятия, определяемого, в числе прочего, его инновационными способностями, на фактический и потенциальный рост наукоемких предприятий. В этом исследовании также рассматривается влияние периода высокой неопределенности COVID-19 на развитие наукоемких предприятий. Результаты исследования показали, что в наукоемких отраслях уровень беспокойства о влиянии пандемии на компанию был низким, а сами компании продемонстрировали более интенсивный рост, чем в предыдущие годы.

Работа (Hossain et al., 2022) посвящена влиянию COVID-19 на предприятия малого и среднего бизнеса, составляющие, по мнению авторов, основу мировой экономики. В результате анализа они пришли к выводу, что ключевую роль в повышении внутренней эффективности и производительности фирм, а также в преодолении кризисов играют цифровые технологии. Предприятия, обеспечившие себе лучшее использование цифровых платформ за счет их внедрения, добились увеличения прибыльности в период пандемии.

В работе (Clampit et al., 2021) изучается рост продаж американских производителей во время COVID-19 по сравнению с их базовыми показателями до COVID-19. Авторы предполагают, что рискованные фирмы, интенсивно занимающиеся исследованиями и разработками, работали лучше во время COVID-19, чем более консервативные, менее наукоемкие фирмы. В результате исследования было обнаружено, что фирмы с более высоким уровнем операционного риска (включающего более высокий уровень инвестиций в НИОКР и большее количество патентов) продемонстрировали на 60% больший рост продаж, чем фирмы, избегающие риска.

В статье (Sincera et al., 2010) ставится вопрос, увеличивают или уменьшают компании расходы на НИОКР и интенсивность инновационной деятельности в период кризисов. Результаты исследования показали, что в среднем фирмы склонны сокращать данные инвестиции в начальный период кризиса, но — после первого шока — увеличивать. Кроме того, была выявлена U-образная зависимость между инновациями и размером фирмы, так как и большие, и малые компании увеличили расходы на НИОКР во время кризиса. Более того, был сделан вывод, что те фирмы, которые работают в индустриях со средненизкой интенсивностью НИОКР, систематически увеличивают свои НИОКР меньше, чем отрасли с высокой интенсивностью НИОКР. Наконец, фирмы с высоким значением рентабельности, как правило, больше инвестируют в НИОКР, чем фирмы с низким значением ROA, которые за счет этого

имеют меньше ресурсов на повышение или сохранение уровня инвестиций в НИОКР в кризис.

Поскольку мы исследуем ИТ-компании, у которых в период коронакризиса резко возрос спрос на товары и услуги, мы предполагаем положительное влияние пандемии на их инвестиции в исследования и разработки, так как инновационные продукты — их основной источник дохода.

H1: ИТ-компании увеличили расходы на НИОКР в период пандемии COVID-19.

В современной научной литературе присутствует большое количество работ, связанных с эмпирическим анализом взаимосвязи расходов на НИОКР с результатами научно-исследовательской деятельности компании. Так, (Griliches et al., 1986) одними из первых обнаружили, что расходы на НИОКР положительно коррелируют с изобретательской деятельностью фирмы, а немного ранее (Pakes, Griliches, 1984) установили, что расходы на НИОКР и количество патентов, зарегистрированных фирмой, имеют сильную зависимость.

Некоторые научные работы показывают отрицательное влияние пандемии COVID-19 на инновационные показатели фирм. Одной из таких работ является статья (Jin et al., 2021). В ней исследуется влияние коронавируса на инновации фирм в Китае. Для этого используются данные о 633 китайских компаниях, а также данные о патентах и развитии эпидемии за период с января по октябрь 2020 г. В результате анализа был сделан вывод, что пандемия негативно повлияла на количество инноваций и патентных классификаций в Китае. Кроме того, было выявлено, что влияние коронавируса сильнее сказалось на инновационной деятельности крупных компаний.

Так как в отличие от (Jin et al., 2021) в нашем исследовании анализируются только американские ИТ-компании, спрос на товары и услуги которых возрос во время пандемии, мы предполагаем, что число поданных международных патентов у них увеличилось.

H2: ИТ-компании увеличили количество патентов в период COVID-19.

Методология

Исследовательская часть в данной работе представлена в виде регрессионного анализа в Stata. Для проверки гипотез составлены несколько спецификаций модели. Данные будут проанализированы в форме регрессии панельных данных, так как регрессия панельных данных снижает погрешность оценки и мультиколлинеарность, контролирует индивидуальную неоднородность изменяющихся во времени отношений между зависимыми и независимыми переменными (Baltagi, Baltagi, 2008; Hsiao, 2014). Обоснование выбора контрольных переменных представлено в табл. 1.

Контрольные переменные, использованные в статьях

Контрольная переменная	Авторы
Размер компании	Schubert, 2010; Leung, Sharma, 2021; Rubera, Kirca, 2012; Szczygielski et al., 2022; Thottoli, 2021
Уровень долга	Leung, Sharma, 2021; Clark et al., 2021
ROA	Leung, Sharma, 2021; Clark et al., 2021; Rubera, Kirca, 2012; Cho, Pucik, 2005; Jiang et al., 2021; Clampit et al., 2021
Темп роста	Leung, Sharma, 2021; Clark et al., 2021; Szczygielski et al., 2022; Rubera, Kirca, 2012; Cho, Pucik, 2005
Отрасль (бинарная переменная)	Schubert, 2010; Leung, Sharma, 2021; Clark et al., 2021

Источник: анализ авторов.

Кроме того, будут протестированы внутренние связи между показателями компаний, а именно влияние расходов на исследования и разработки на количество патентов. Будет проверено также влияние отрасли на показатели компании. Таким образом, для проверки гипотез составлена следующая модель.

Модель

Модель составлена на основе исследований (Clark et al., 2021; Jiang et al., 2021; Leung, Sharma, 2021; Hunady, Pizar, 2020).

$$Y_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \cdot COVID19_t + \beta_{2-N} \cdot Z_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

где Y_{it} — вектор зависимых переменные, описание которых представлено в табл. 2; $COVID19_t$ — тестируемая переменная: дамми-переменная, равная 1 в 2020 и 2021 гг. и равная 0 в более ранние периоды. Данная переменная покажет влияние пандемии коронавируса на показатели инновационных компаний; Z_{it} — вектор контрольных переменных, описание которых представлено в табл. 3.

Таблица 2

Зависимые переменные

Y_{it}	Описание
$RD/Sales_{it}$	Отношение расходов на НИОКР к величине выручки на конец года
$\ln(1+RD)_{it}$	Натуральный логарифм расходов на НИОКР, понесенных компанией в течение периода и скорректированных на разовые расходы, такие как реструктуризация, слияние и поглощение, прибыль от продажи дочерних компаний и другие одновременные операции плюс один

Y_{it}	Описание
$\ln(1 + RDC)_{it}$	Натуральный логарифм <i>RD capital</i> плюс один, <i>RD capital</i> рассчитывается по формуле: $RDC_{i,t} = RD_{i,t} + 0,8 \cdot RD_{i,t-1} + 0,6 \cdot RD_{i,t-2} + 0,4 \cdot RD_{i,t-3} + 0,2 \cdot RD_{i,t-4}$. <i>Источник:</i> (Hirshleifer et al., 2013).
$\ln(1 + Patents)_{it}$	Натуральный логарифм международных патентов, поданных на регистрацию в году t , плюс один

Источник: описание авторов.

Таблица 3

Контрольные переменные

Z_{it}	Описание
$Size_{i,t}$	Размер компании, рассчитан как натуральный логарифм величины общих активов компании на конец каждого года
$D / E_{i,t}$	Финансовый рычаг, рассчитан как отношение долгосрочных обязательств к собственному капиталу на конец года
$ROE_{i,t} / ROA_{i,t}$	Рентабельность собственного капитала / общих активов, рассчитан как чистая прибыль на конец года, деленная на среднюю величину собственного капитала / общих активов компании
$Sales\ growth_{i,t}$	Темп роста выручки, рассчитан по формуле: $\frac{Sales_t - Sales_{t-1}}{Sales_{t-1}}$

Источник: описание авторов.

Выборка

Поскольку в работе основное внимание уделяется влиянию цифровизации на финансовые показатели компаний, при составлении выборки были выделены фирмы из инновационных секторов, к которым были отнесены индустрии, связанные с информационными технологиями, интернет-сервисами, коммуникационными услугами, электронными устройствами, и т.д., так как согласно (Hunady, Pisar, 2020) и (Szczygielski et al., 2022) инновации рассматриваются в качестве основных драйверов роста в высокотехнологичных отраслях: аэрокосмической промышленности, компьютерных технологиях, фармацевтике, биотехнологиях, электронике и телекоммуникациях.

Была составлена диаграмма доли каждого сектора в выборке (см. приложение). Лидерами являются программное обеспечение (51%) и технологическое оборудование (25%).

Для составления выборки были выгружены данные о количестве патентов компаний США за период с 2010 по 2021 г. из коллекции патентов

ORBIT. Кроме того, из базы данных Bloomberg были выгружены данные о 140 компаниях США за период с 2010 по 2021 г. Из выборки были исключены компании, переставшие работать до 2020 г. (начала пандемии коронавируса), так как исследование этих компаний не имеет смысла в рамках изучения влияния COVID-19. В результате исключения конечная выборка содержит 130 компаний. Полные описательные статистики переменных представлены в табл. 4.

Таблица 4

Описательные статистики

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
<i>RD/Sales</i>	1,334	0.1047	0.1232	0	0.7103
$\text{Ln}(1+RD)$	1,340	4.0294	2.9234	0	10.934
$\text{Ln}(1+RDC)$	1,169	4.7838	3.3076	0	11.7587
$\text{Ln}(1+patents)$	1,379	0.2398	0.5932	0	3.5264
<i>Size</i>	1,366	8.447	2.079	-3.5755	12.9493
<i>D/E</i>	1,290	1.045	1.8572	0	10.0247
<i>ROA</i>	1,332	4.1776	12.9122	-40.9443	98.9694
<i>ROE</i>	1,189	2.9513	21.6893	-117.598	107.1337
<i>Sales growth</i>	1,343	0.1883	0.2852	-0.3324	1.2642

Источник: расчеты авторов.

Были введены бинарные переменные для компаний, имеющих патенты, и компаний с ненулевыми расходами на НИОКР. Компании были разделены на четыре группы: 1) компании без расходов на НИОКР и патентов; 2) компании без расходов на НИОКР, но имеющие патенты; 3) компании без патентов, но с расходами на НИОКР; 4) компании с расходами на НИОКР и патентами. Средние значения показателей и стандартные отклонения представлены в табл. 5.

Что касается компаний, имеющих патенты, но не осуществляющих расходы на НИОКР (таких 7), следует отметить, что, вероятно, они несли затраты на НИОКР до 2010 г., и большинство патентов эти компании зарегистрировали в начале исследуемого периода. Возможность наличия патентов при нулевых расходах на НИОКР можно объяснить следующим образом:

- 1) лаг в регистрации патентов: исследователи отмечают наличие лага в два года, необходимого для оформления бумаг (Hirshleifer et al., 2013);
- 2) общепринятая практика по стандартам GAAP в отношении расходов на НИОКР заключается в том, чтобы списывать их в расходы текущего периода, однако стандарты предусматривают возмож-

ность капитализации расходов на разработку программного обеспечения, веб-сайтов и облачные технологии (Mohd, 2005).

Таблица 5

Описательные статистики в зависимости от наличия у фирмы расходов на НИОКР и патентов

<i>RD</i>	No	No	Yes	Yes
<i>Patents</i>	No	Yes	No	Yes
<i>N observations</i>	288	81	421	618
<i>N firms</i>	24	7	38	61
<i>Average RD per firm-year</i> , долл.	0	0	267,3	2098,8
<i>Average patents per firm-year</i>	0	0,6	0	1,5
<i>Dependent variables</i>				
<i>RD/Sales</i>	0	0	0.1488	0.16
s.d.	0	0	0.3689	0.3618
$\text{Ln}(1+RD)$	0	0	4.2656	6.0652
s.d.	0	0	1.8517	1.9838
$\text{Ln}(1+RDC)$	0	0	5.1901	7.2228
s.d.	0	0	1.9435	1.9021
$\text{Ln}(1+Patents)$	0	0.2971	0	0.518
s.d.	0	0.5803	0	0.7927

Источник: расчеты авторов.

Для наглядности мы привели средние значения НИОКР и патентов. Можно отметить, что компании без НИОКР, но с патентами регистрируют менее одного патента в год (0.6), в то время как компании, несущие затраты на НИОКР, — более одного (1.5). Средняя величина затрат на НИОКР в год компаний с патентами (2098 млн долл.) превышает затраты на НИОКР компаний без патентов (267 млн долл.) почти в 8 раз.

По результатам сравнения используемых переменных в периоды коронакризиса и до него, был выявлен рост средних значений всех переменных в период пандемии.

Результаты тестирования гипотез

Перед тестированием гипотез выборка были протестированы на мультиколлинеарность, гетероскедастичность и выбор наиболее адекватной модели. По результатам тестов модель с фиксированными эффектами (*FE*) и поправкой на гетероскедастичность была определена как наиболее предпочтительная (Ратникова, 2004).

H1. Влияние пандемии COVID-19 на расходы на НИОКР

Для проверки влияния пандемии на расходы на НИОКР были оценены уравнения с тремя зависимыми переменными: $RD/Sales$, $\ln(1+RD)$, и $\ln(1+RDC)$.

Мы посчитали некорректным использовать коэффициенты рентабельности (ROA/ROE) в качестве объясняющей переменной для RD , хотя в исследованиях существует такая практика (Hirshleifer et al., 2013), так как коэффициенты рентабельности рассчитываются как отношение чистой прибыли компании к величине общих активов собственного капитала. Но чистая прибыль компании рассчитывается за вычетом расходов на НИОКР, так что ROA/ROE текущего года не могут быть объясняющей переменной для RD текущего года, поскольку причинно-следственная связь показателей обратная, что порождает проблему эндогенности. Включение в модели лага и первой разности ROA/ROE , как и использование метода инструментальных переменных, не решило эту проблему, поэтому коэффициенты рентабельности не были включены в спецификации 1–2. Отметим также, что цель использования ROA/ROE в модели — контроль различий в прибыльности компаний; для этих целей также подойдет показатель «темпы роста выручки», хотя он, безусловно, хуже, так как не учитывает темпы роста расходов.

H1. Спецификация 1. Зависимая переменная — $RD/Sales$

В ходе анализа было выявлено значимое двойственное влияние отношения заемных средств к собственным, что соответствует компромиссной (trade-off) теории: чем больше долга у компании, тем больше она может инвестировать в НИОКР (D/E), однако при достижении некоторого критического значения величины долга расходы на его обслуживание (проценты) и возросшие риски финансовой неустойчивости компании начинают оказывать отрицательное влияние на отношение расходов НИОКР к выручке (D/E^2), которые сами по себе являются достаточно высоко рискованными инвестициями (Cao et al., 2023; Wu et al., 2016).

Оценивание проводилось с помощью двух методов: модели с фиксированными индивидуальными эффектами и робастными ошибками и панельной тобит-регрессии. Модель с фиксированными эффектами была выбрана согласно тесту Хаусмана. Тобит-регрессия используется для случаев, когда зависимая переменная равна 0 в части наблюдений. Так как часть компаний инвестируют в НИОКР не каждый год, мы использовали модель тобита с цензурированными «слева» 0 наблюдениями (Xia, Liu, 2021). Тобит-регрессия позволяет учесть то, что не все расходы отражаются в отчетности как расходы на НИОКР, поскольку:

- они могут не соответствовать этим критериям;
- расходы на разработку программного обеспечения, веб-сайтов и облачные технологии могут капитализоваться согласно стандартам GAAP (Mohd, 2005).

Число цензурированных наблюдений для каждой подвыборки приведено в табл. 6. Минусом тобит-модели для панельных данных можно считать отсутствие FE-оценки, поэтому для всех случаев, когда значимость коэффициентов не меняется из-за метода оценивания, мы приводим две оценки: FE и тобит, что является проверкой устойчивости результатов.

Для полной выборки гипотеза не была подтверждена: переменная COVID оказалась незначима (табл. 6). Таким образом, в данном случае нельзя сделать заключения ни о положительном, ни об отрицательном влиянии COVID на отношение расходов на НИОКР к выручке. Данный результат мог возникнуть по нескольким причинам:

- из-за относительно небольшого объема выборки;
- неоднородного распределения компаний в каждом секторе;
- использования нескольких секторов в одной выборке.

Таблица 6

**Результаты оценивания влияние коронавируса на $RD/Sales$.
Модель с фиксированными эффектами и поправкой
на гетероскедастичность и тобит-модель со случайными эффектами,
цензурированная «слева» 0**

Variables	(1)	(2)
	<i>RD/Sales</i>	
Estimation	<i>FE</i>	<i>Tobit</i>
COVID-19	-0.00313	-0.00138
	(0.00410)	(0.00429)
Size	0.00124	-0.00109
	(0.00369)	(0.00234)
D / E	0.00426*	0.00498***
	(0.00220)	(0.00139)
D / E^2	-4.94e-05	-5.86e-05***
	(3.42e-05)	(9.53e-06)
<i>Sales growth</i>	0.000227	0.00180
	(0.0211)	(0.00702)
<i>Constant</i>	0.0866***	0.0661***
	(0.0293)	(0.0240)
σ_u		0.171***
		(0.0132)
σ_e		0.0436***
		(0.00108)

Variables	(1)	(2)
	<i>RD/Sales</i>	
<i>Observations</i>	1,242	1,242
<i>Censored observations</i>		346
<i>R-squared</i>	0.041	
<i>Wald chi2</i>		39.79
<i>Number of Firms</i>	128	128

Robust standard errors in parentheses:

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

Источник: расчеты авторов.

Положительное влияние темпов роста выручки на расходы на НИОКР, деленные на выручку, может объясняться теорией, предполагающей, что компании предпочитают поддерживать определенный уровень интенсивности НИОКР (Chen, 2018).

Однако анализ был проведен для переменной отношения расходов на НИОКР к выручке, следовательно, на его основании нельзя сделать вывод об изменениях в инновационной политике компаний. Неясно, как интерпретировать положительное влияние коронавируса на отношение расходов на НИОКР к выручке — как рост расходов на НИОКР или как сокращение выручки. Для этого мы переходим к спецификации 2, в которой зависимой переменной выступит натуральный логарифм расходов на НИОКР плюс один.

H1. Спецификация 2. Зависимая переменная — $\ln(1+RD)$

Результаты оценивания модели с зависимой переменной $\ln(1+RD)$ представлены в табл. 7. В первой колонке приведены значения для парной регрессии COVID и $\ln(1+RD)$. COVID положительно значим, что подтверждает и корреляционная матрица (см. приложение). Это говорит о том, что в целом в пандемию сумма расходов на НИОКР увеличилась. Однако включение контрольных переменных в модель делает влияние COVID незначимым, что может быть вызвано несколькими причинами.

1. Малое количество лет пандемии.
2. Нулевые значения R&D.
3. Пропорциональный рост всех переменных (естественный рост со временем), который был выявлен ранее при анализе данных.

Для борьбы со второй причиной незначимости COVID мы оцениваем тобит-модель (колонка 3) и модель с фиксированными индивидуальными ошибками для компаний с ненулевыми расходами на НИОКР (колонки 4–6). По результатам анализа было выявлено, что включение контроля на размер лишает COVID значимого влияния на полную выборку, что подтверждает наше третье из приведенных выше предположений: в пандемию выросли не только расходы на НИОКР, но и сами компании.

В данной спецификации не представлен D / E^2 , так как двойственное влияние финансового рычага пропадает в этой спецификации, т.е. знаки D/E и D / E^2 не отличаются для всех колонок.

Таблица 7

**Результаты оценивания влияния COVID на $\text{Ln}(1+RD)$.
 Модели с фиксированными эффектами и поправкой
 на гетероскедастичность и тобит-модель со случайными эффектами,
 цензурированная «слева» 0**

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ln (1+RD)					
	Overall			Firms with $\forall RD_{i,t} > 0$		
Period	2010–2021					after 2011
Estimation	FE	FE	Tobit	FE	FE	FE
COVID-19	0.530**** (0.0849)	-0.0414 (0.0683)	0.0187 (0.0640)	0.0623+ (0.0425)	0.0607+ (0.0432)	0.0716** (0.0347)
Size		0.634**** (0.0613)	0.710*** (0.0356)	0.741*** (0.0587)	0.727*** (0.0608)	0.712*** (0.0487)
D / E		0.0115 (0.0299)	0.00948 (0.0184)	-0.00645 (0.0204)	-0.00212 (0.00538)	-0.0161 (0.0254)
Sales growth		-0.328**** (0.103)	-0.305*** (0.105)	-0.324** (0.150)	-0.307** (0.147)	-0.241** (0.116)
Post 2008 crisis					-0.0854* (0.0487)	
Constant	3.928**** (0.0163)	-1.382**** (0.519)	-2.770*** (0.410)	-0.575 (0.511)	-0.458 (0.533)	-0.317 (0.415)
σ_u			3.968*** (0.297)			
σ_e			0.654*** (0.0164)			
Observations	1,34	1,227	1,242	808	808	641
Censored observations			346			
<i>R-squared</i>	0.078	0.379		0.785	0.787	0.736
<i>Wald chi2</i>			604.49			
Number of Firms	130	128	128	84	84	84

Robust standard errors in parentheses:
 *** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.1; +p < 0.15.

Источник: расчеты авторов.

Однако на 15%-м уровне значимости мы можем сделать вывод о том, что расходы на НИОКР все же увеличились в пандемию, но не у всех фирм, а только у фирм, которые несли эти расходы регулярно. Такие фирмы можно рассматривать как высокоинновационные (табл. 7, колонки 4–6). COVID также становится значимым для высокоинновационных компаний на 5%-м уровне значимости на сокращенном временном интервале — с 2012 г., а не с 2010 г. (табл. 7, колонка 6). Это может быть связано с тем, что американский рынок все еще переживал последствия кризиса 2008 г. Дамми-переменная для посткризисных лет (2010–2011) оказывается отрицательно значима для высокоинновационных компаний (табл. 7, колонка 5) и не значима для полной выборки.

Тобит-оценка не приведена для подвыборки, состоящей из компаний с ненулевыми расходами на НИОКР, так как она в данном случае не несет дополнительной информации и не отличается от *RE* (random effects) оценки, а согласно тесту Хаусмана, *FE*-оценка является более предпочтительной. Отраслевой анализ значимости не выявил.

Представляет интерес, что в данной спецификации модели темпы роста продаж отрицательно влияют на расходы на НИОКР, возможных объяснений этому факту может быть несколько:

- для того чтобы больше продавать и обеспечивать высокие темпы роста, нужно больше производить, т.е. нести операционные расходы, а не инвестировать в исследования;
- возможно, фирмы с высоким уровнем темпов роста продаж уже удовлетворены своим уровнем инновационности.

Отметим, что отрицательное влияние темпов роста продаж на расходы на НИОКР обнаруживалось и в других исследованиях (например, Block, 2012), а также сам по себе вопрос о взаимосвязи между темпами роста продаж и расходами на НИОКР является отдельным исследовательским вопросом, так как есть авторы, обнаруживающие положительную взаимосвязь (García-Manjón, Romero-Merino, 2012). Один из вариантов решения этой дилеммы был предложен (Coad et al., 2016), который заключается в неучтенной роли возраста. Согласно исследованиям авторов более зрелые компании имеют отрицательную связь между темпами роста продаж и расходами на НИОКР, что может быть объяснено через политику избегания рисков. Средний возраст анализируемых в нашей выборке компаний составляет 31 год, поэтому к ним применимы выводы, полученные (Coad et al., 2016).

Размер по-прежнему положительно значим, соответственно, большие компании больше инвестируют в НИОКР.

H1. Спецификация 3. Зависимая переменная — $\ln(1 + RD\ Capital)$

Поскольку, как уже было выявлено ранее, нулевые расходы на НИОКР в конкретный год могут быть естественным откликом компаний на внешние условия, мы понимаем, что необходимо оценивать не просто вели-

чину инвестиций в НИОКР в год, а долгосрочную политику компании в отношении инноваций.

Для того чтобы учесть долгосрочность инновационной политики компаний, на основе исследования (Hirshleifer et al., 2013) была введена переменная *RD Capital (RDC)*, которая представляет собой аналог капитализированных расходов на НИОКР (формула приведена в табл. 2). Результаты оценивания спецификации 3 представлены в табл. 8.

Таблица 8

**Результаты оценивания влияния коронавируса на $\text{Ln}(1+RD\ Capital)$.
 Модели с фиксированными эффектами и поправкой
 на гетероскедастичность и тобит-модели со случайными эффектами,
 цензурированная «слева» 0**

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Ln (1+RDC)				
Sample	Overall				Firms with $\forall RD_{i,t} > 0$
Period	2014–2021				
Estimation	<i>FE</i>	<i>Tobit</i>	<i>FE</i>	<i>Tobit</i>	<i>FE</i>
COVID-19	0.00725 (0.0716)	0.0621 (0.0544)	0.00393 (0.0702)	0.0412 (0.0504)	0.0515+ (0.0349)
Size	0.578*** (0.0796)	0.667*** (0.0624)	0.577*** (0.0796)	0.694*** (0.0453)	0.775*** (0.0627)
<i>D / E</i>	0.0173 (0.0218)	0.000879 (0.0221)	0.0184 (0.0217)	0.00350 (0.0217)	0.000566 (0.0199)
<i>D / E²</i>	-0.000404 (0.000439)	-5.93e-05 (0.000484)	-0.000604 (0.000456)	-0.000277 (0.000487)	-0.000232 (0.000431)
<i>ROE</i>			0.00895*** (0.00309)	0.00835* (0.00433)	0.00781*** (0.000924)
Sales growth	-0.573*** (0.109)	-0.535*** (0.112)	-0.579*** (0.112)	-0.552*** (0.111)	-0.477*** (0.0847)
Constant	-0.178 (0.701)	-1.452*** (0.327)	-0.157 (0.701)	-1.937*** (0.421)	0.114 (0.546)
<i>sigma_u</i>		4.448*** (0.343)		4.477*** (0.350)	
<i>sigma_e</i>		0.450*** (0.0145)		0.448*** (0.0144)	

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Ln (1+RDC)			
Sample	Overall				Firms with $\forall RD_{i,t} > 0$
Period	2014–2021				
Estimation	<i>FE</i>	<i>Tobit</i>	<i>FE</i>	<i>Tobit</i>	<i>FE</i>
Observations	783	783	783	783	509
Censored observations		212		212	
R-squared	0.309		0.315		0.741
<i>Wald chi2</i>		215.40		355.30	
Number of Firms	120	120	120	120	78

Robust standard errors in parentheses:

*** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$; † $p < 0.15$.

Источник: расчеты авторов.

Период оценивания и число наблюдений сократились из-за лагированной специфики *RD capital* (лаг в четыре года).

По результатам анализа сохраняются положительное влияние размера и отрицательное — темпов роста продаж на аналог капитализированных расходов на НИОКР. В данной спецификации стало возможным включение *ROE* в качестве контрольной переменной, так как *RDC* обладает накопительным эффектом (эффектом памяти), что сглаживает отрицательное влияние расходов на НИОКР текущего года на чистую прибыль. *ROE* положительно значим в моделях с фиксированными эффектами (табл. 8, колонки 3–5), что означает, что более прибыльные компании имеют больший *RDC*. Это выглядит логично, учитывая, что выборка состоит из инновационных компаний.

Таким образом, результаты устойчивы к включению дополнительной контрольной переменной на прибыльность (*ROE*) и к методам оценивания.

Сектор технологического оборудования

Хотя гипотеза о влиянии пандемии COVID-19 на расходы на НИОКР была отвергнута для полной выборки, мы не отвергаем ее в модели, примененной к сектору «технологического оборудования» (табл. 9), что согласуется с (Макаров и др., 2021). К сектору «технологического оборудования» относятся такие компании, как Apple, Dell Technologies, Cisco Equipment, Motorola Solutions, Benchmark Electricity и др.

**Результаты оценивания влияния коронавируса на $\ln(1+RD\ Capital)$
в секторе технологического оборудования.
Модели с фиксированными эффектами и поправкой
на гетероскедастичность и тобит-модели со случайными эффектами,
цензурированная «слева» 0**

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)
	Ln(1+RDC)			
Sample	Technology Hardware Equipment			
Period	2014–2021			
Estimation	<i>FE</i>	<i>Tobit</i>	<i>FE</i>	<i>Tobit</i>
COVID-19	0.199 ⁺	0.304***	0.187	0.290***
	(0.137)	(0.0906)	(0.134)	(0.0918)
Size	0.724***	0.925***	0.713***	0.932***
	(0.140)	(0.0736)	(0.142)	(0.0799)
<i>DE</i>	0.0183	0.0300	0.0200	0.0315
	(0.0344)	(0.0272)	(0.0351)	(0.0272)
<i>D / E²</i>	−0.000113	−0.000178	−0.000239	−0.000260
	(0.000180)	(0.000180)	(0.000194)	(0.000208)
<i>ROE</i>			0.00598**	0.00349
			(0.00220)	(0.00439)
Sales growth	−0.730***	−0.810***	−0.739***	−0.817***
	(0.211)	(0.177)	(0.209)	(0.178)
Constant	−1.523	−3.337***	−1.430	−3.992***
	(1.241)	(0.571)	(1.265)	(0.769)
<i>sigma_u</i>		3.999***		4.056***
		(0.596)		(0.608)
<i>sigma_e</i>		0.462***		0.462***
		(0.0227)		(0.0227)
Observations	326	326	326	326
Censored observations		93		93
R-squared	0.436		0.440	
Wald chi2		299.71		269.61
Number of Firms	32	32	32	32

Standard errors in parentheses:

*** p < 0.01; ** p < 0.05; * p < 0.1, +p < 0.15.

Источник: расчеты авторов.

Таким образом, мы видим, что пандемия оказывает значимое положительное влияние на аналог капитализированных расходы на НИОКР в секторе технологического оборудования в моделях со случайными эффектами Тобита, цензурированных «слева» 0, и слабое влияние на 15%-м и 20%-м уровнях значимости в моделях с фиксированными эффектами. Среди контрольных переменных значимое положительное влияние оказывают размер и *ROE*, отрицательное — темпы роста продаж.

Для всех остальных секторов ни положительная, ни отрицательная значимость COVID-19 не была подтверждена либо мы не имели возможности проверить это влияние в силу малого количества наблюдений.

По результатам нашего анализа мы понимаем, что еще рано делать финальные выводы о влиянии COVID-19 на долгосрочную инновационную политику компаний, используя годовые наблюдения, так как прошло всего два года. По этой же причине было решено не оценивать модель в первых разностях.

Вывод по H1

Некоторые заключения все же могут быть сделаны: COVID-19 не оказал значимого влияния на расходы на НИОКР и аналог капитализированных расходов на НИОКР для компаний по полной выборке, но высокоинновационные компании ($R\&D > 0$ каждый год) увеличили свои инвестиции в НИОКР и *RD Capital*. Результаты схематично представлены в табл. 10.

Таблица 10

Влияние пандемии коронавируса на инвестиции в инновации американских ИТ-компаний

Компании	Все		Высокоинновационные	
	R&D	R&D Capital	R&D	R&D Capital
Влияние COVID-19	незначимое	Незначимое	положительное, слабо значимое	положительное, слабо значимое

Источник: анализ авторов.

Объяснить полученные результаты можно рискованностью инвестиций в НИОКР. В условиях внешнего шока, вызванного пандемией, многие компании стали инвестировать осторожнее. Исключением стали высокоинновационные компании. Отметим также, что (Jin et al., 2022) обнаружили отрицательное влияние пандемии на инновационную политику компаний в Китае, однако в их анализе использовались компании из разных отраслей, а не только инновационные. Следовательно, мы считаем, что наши результаты согласуются с (Jin et al., 2022), так как если мы не выявили значимого влияния коронакризиса на американские ИТ-компании

(кроме высокоинновационных), характеризующиеся возросшим спросом на услуги и товары, логично предположить, что инновации компаний из других отраслей сократились.

H2. Влияние пандемии COVID-19 на количество патентов

Для оценки влияния пандемии COVID-19 на количество патентов результаты инновационной деятельности использовались два метода оценки: модель с фиксированными эффектами и модель Хекмана.

При анализе патентов затраты на НИОКР, которые мы анализировали при проверке гипотезы 1, становятся объясняющей переменной. Проблема преобразования расходов на НИОКР в результаты инновационной деятельности рассматривается в статье (Hunady, Pisar, 2020). Расходы на НИОКР, по мнению авторов, вносят ключевой вклад в создание инноваций. Они утверждают, что инновации рассматриваются как основные драйверы роста в высокотехнологичных отраслях (аэрокосмическая промышленность, компьютерные технологии, фармацевтика или электроника и телекоммуникации). Результаты исследования свидетельствуют о положительном долгосрочном влиянии расходов на НИОКР на изобретения. Авторы (Aristei et al., 2017) и (Hirshleifer et al., 2013) утверждают, что патентование — длительный и сложный процесс, который характеризуется временным лагом между началом инновационной деятельности и достижением результатов, а затем между появлением изобретений и направлением результатов на процедуру патентования. Таким образом, при анализе патентов мы будем учитывать, что инвестиции в НИОКР приводят к увеличению патентов с временным лагом.

H2. Модель с фиксированными эффектами

В модели с фиксированными эффектами значимого влияния COVID-19 для полной выборки не было выявлено, однако было обнаружено положительное влияние коронакризиса на патенты компаний, регистрирующих их регулярно. Результаты оценивания представлены в табл. 11.

Таблица 11

Модель с фиксированными эффектами и поправкой на гетероскедастичность с включением лага расходов на НИОКР (RD) по наблюдениям с ненулевыми патентами

Variables	Ln_patents
COVID-19	0.208** (0.0947)
Size	-0.0256 (0.0859)
L.Ln(1+RD)	0.142** (0.0655)

Variables	Ln_patents
<i>ROA</i>	-0.0151***
	(0.00367)
<i>D/E</i>	0.000843
	(0.0292)
Sales growth	0.182
	(0.340)
Constant	0.829
	(0.728)
Observations	203
Number of Firms	51
R-squared	0.102

Robust standard errors in parentheses:

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

Источник: расчеты авторов.

COVID положительно значим на 5%-м уровне значимости по подвыборке из наблюдений с ненулевыми патентами, что частично подтверждает гипотезу 2. Расходы на НИОКР текущего года не оказывают значимого влияния на количество патентов, в отличие от расходов на НИОКР прошлого года. Включение более глубоких лагов не дает значимого эффекта. Это может быть объяснено тем, что мы работаем с количеством поданных, а не выданных патентов, так как на регистрацию выданных международных патентов требуется больше времени.

В модели также отрицательно значим *ROA*. Это можно объяснить тем, что для зарабатывания чистой прибыли компании должны инвестировать в активы и/или операционную деятельность, а не в инновационную, поэтому чем выше *ROA*, тем меньше остается средств на НИОКР и ресурсов для создания патентов. Отметим, что отрицательное влияние *ROA* согласуется с (Hirshleifer et al., 2012; Cao et al., 2023).

H2. Модель Хекмана

Так как поданные патенты больше 0 не в каждый год, мы применили модель Хекмана, оценивающую на первом шаге уравнение отбора, а на втором — регрессию для цензурированной выборки. На первом шаге мы оценили пробит-модель для вероятности наличия патентов по полной выборке. Обоснование использования дамми на патенты в качестве зависимой переменной в уравнении отбора заключается в использовании базы данных Орбит, содержащей поданные международные патенты. Так мы контролируем решение фирмы подаваться или нет на международные патенты в силу ряда причин. Поскольку минусом модели Хекмана является

то, что она не учитывает панельную структуру данных, в уравнении отбора оценивалось влияние на вероятность подачи патентов в год.

Наиболее интересный результат был получен в следующей спецификации, представленной в табл. 12.

Таблица 12

Результаты оценивания двухшаговой модели Хекмана с уравнением отбора на вероятность наличия патентов

	(1)	(2)	(3)
Variables	Ln_patents	DPatents	mills
COVID-19	0.185*	-0.136	
	(0.0950)	(0.122)	
Size	0.0813**	0.243***	
	(0.0392)	(0.0333)	
D/E	0.00365	0.00776	
	(0.00545)	(0.00771)	
ROA	0.00149		
	(0.00420)		
Sales growth	0.00443**	-0.00134	
	(0.00205)	(0.00203)	
Ln(1+RD)		0.173***	
		(0.0192)	
lambda			-0.237*
			(0.130)
Constant	0.782	-3.988***	
	(0.524)	(0.306)	
Wald chi2 (5)		13.89	
Censored observations		1,035	
Uncensored observations		207	
Observations		1,242	

Standard errors in parentheses:

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

Источник: расчеты авторов.

По результатам оценивания мы обнаружили, что положительное влияние на вероятность наличия поданных международных патентов у компании оказывают размер и величина инвестиций в НИОКР (табл. 12, ко-

лонка 2). Величина патентов положительно зависит от размера, темпов роста продаж и COVID, что еще раз подтверждает вторую гипотезу (табл. 12, колонка 1). Колонка 3 содержит «лямбду Хекмана», значимость которой говорит об уместности применения оценки Хекмана и связи между двумя уравнениями.

Включение лага расходов на НИОКР в уравнение делает модель Хекмана незначимой. Во всех остальных спецификациях влияние COVID-19 также оказалось незначимым.

Таким образом, гипотеза 2 о положительном влиянии пандемии на патенты американских ИТ-компаний частично подтверждается; обнаружено лаговое влияние инвестиций в НИОКР на патенты.

Заключение

Данное исследование проводилось с целью оценить влияние пандемии коронавируса на инновационную деятельность американских ИТ-компаний, так как оно показалось нам неоднозначным. С одной стороны, в периоды кризисов инновационная деятельность, которую можно рассматривать, как высокорискованную, сокращается (Sincera et al., 2010). С другой стороны, из-за всеобщей диджитализации спрос на услуги и товары американских ИТ-компаний возрос в период пандемии коронавируса. Таким образом, для нас было неочевидно, какое влияние пандемии окажется сильнее: положительное или отрицательное.

Мы рассматриваем наше исследование как предварительную, первую попытку оценить влияние пандемии на инновации, так как инновационная деятельность — результат долгосрочной политики компаний, и за два года коронакризиса, которые анализируются в нашей выборке (2020–2021), мы не сможем этого увидеть.

Исследование, проведенное на выборке из 130 американских ИТ-компаний, показало, что в целом для ИТ-отрасли в США COVID-19 не оказал ни положительного, ни отрицательного значимого влияния. Однако было выявлено, что компании, инвестирующие в НИОКР регулярно (каждый год), т.е. высокоинновационные компании, увеличили свои расходы на НИОКР и аналог капитализированных расходов на НИОКР. Кроме того, компании из сектора технологического оборудования увеличили аналог капитализированных расходов на исследования и разработки в период пандемии.

По результатам анализа патентной активности компаний также были обнаружены положительное влияние COVID-19 и лаговое влияние расходов на НИОКР на патенты для неполной выборки, на полной выборке с использованием тобит-модели влияния COVID-19 на патенты не выявлено. По результатам применения модели Хекмана для полной выборки мы делаем вывод о том, что количество патентов в период пандемии ко-

ронавируса возросло у компаний, которые ранее уже имели опыт регистрации международных патентов.

Практическая значимость данного исследования заключается в выявлении секторов и фирм, выигравших от пандемии. Менеджеры компаний могут использовать данную работу для пересмотра направлений расходов фирм в пользу наукоемких.

Ограничения исследования заключаются в том, что, во-первых, в выборку вошли только американские ИТ-компании, что связано с трудностью сопоставления данных по патентам и финансовых показателей. Такие инновационные отрасли, как биотехнологии и медицинские технологии, практически не были включены в анализ, что может быть полем для будущих исследований. Во-вторых, в анализе не учитывалась величина нематериальных активов компании, которые отчасти являются результатом инновационной деятельности, а также цитирование патентов (innovations quality). В-третьих, как уже говорилось ранее, инновационная политика компаний долгосрочная, поэтому представленные в работе результаты стоит рассматривать как предварительные. В-четвертых, набор контрольных переменных для оценки инновационной активности компаний сам по себе является обсуждаемой в науке темой, например, в статье уже было обсуждено неоднозначное влияние *ROA* и темпов роста выручки. Некоторые исследователи также включают контроль на рыночную стоимость компании (Hirshleifer et al., 2012) или структуру собственности (Aghion et al., 2013), исследуют роли генерального директора (Hirshleifer et al., 2012) и совета директоров (AlNares et al., 2020).

В продолжении исследования представляют интерес воздействие пандемии на инвестиции компаний в собственные (CapEx), рыночные активы (Investments) в краткосрочной перспективе и такие показатели долгосрочной эффективности компаний, как *Q Тобина*.

Список литературы

Гершман, М. А., Гохберг, Л. М., Рудь В. А., & Стрельцова Е. А. (2020). Глобальный инновационный индекс — 2020. *Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ*. <https://issek.hse.ru/news/396120793.html>

Кизилов, В. В. (2021). Некоторые макроэкономические последствия COVID-19: специфика мирового кризиса 2020 года. *Финансовый журнал*, 13(1), 9–27. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-1-9-27>

Куликов, О. А. (2020). Пандемия коронавируса как фактор интенсификации развития и внедрения цифровых технологий. *Известия Саратовского университета. Серия Экономика. Управление. Право*, 20(4), 400–404. <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2020-20-4-400-404>

Макаров, В. В., Блатова, Т. А., & Ворошилова, Е. Ю. (2021). Ускоренное развитие информационных технологий в период пандемии. *Экономика и качество систем связи*, 2 (20), 12–19.

Ратникова, Т. А. (2004). Анализ панельных данных в пакете STATA. *Методические указания к компьютерному практикуму по курсу «Эконометрический анализ панельных данных»*. М.: ГУ-ВШЭ.

Юстратова, И. Л., & Юстратов, Д. В. (2020). Экономический рост компаний в условиях пандемии. *Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум»* (No. XV, p. 138–144). Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы».

Abdullah, M., Al-Awadhib, M., Alsaifi, K., Al-Awadhi, A., & Alhammadi, S. (2020). Death and contagious infectious diseases: Impact of the COVID-19 virus on stock market returns. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 100326. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100326>

Aghion, P., Van Reenen, J., & Zingales, L. (2013). Innovation and institutional ownership. *American economic review*, 103(1), 277–304. DOI: 10.1257/aer.103.1.277

AlHares, A., Elamer, A. A., Alshbili, I., & Moustafa, M. W. (2020). Board structure and corporate R&D intensity: evidence from Forbes global 2000. *International Journal of Accounting & Information Management*, 28(3), 445–463. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-11-2019-0127>

Aristei, D., Sterlacchini, A., & Venturini, F. (2017). Effectiveness of R&D subsidies during the crisis: firm-level evidence across EU countries. *Economics of Innovation and new Technology*, 26(6), 554–573. <https://doi.org/10.1080/10438599.2016.1249543>

Baltagi, B. H., & Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data* (Vol. 4). Chichester: John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-53953-5>

Block, J. H. (2012). R&D investments in family and founder firms: An agency perspective. *Journal of business venturing*, 27(2), 248–265. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2010.09.003>

Cao, W., Gao, J., & Zeng, L. (2023). Exchange Rate Changes, Leverage Ratio, and Corporate Innovation: Evidence from China. *Leverage Ratio, and Corporate Innovation: Evidence from China*. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4398191> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4398191>

Chen, Y. (2018). Partial adjustment toward target R&D intensity. *R&D Management*, 48(5), 591–602. <https://doi.org/10.1111/radm.12320>

Cho, H. J., & Pucik, V. (2005). Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability, and market value. *Strategic management journal*, 26(6), 555–575. <https://doi.org/10.1002/smj.461>

Cincera, M., Cozza, C., Tübke, A., & Voigt, P. (2010). Doing R&D or not, that is the question (in a crisis...). *JRC: IPTS working paper on corporate R&D and innovation*, 12. DOI: 10.2791/52931

Clampit, J., Hasija, D., Dugan, M., & Gamble, J. (2021). The Effect of Risk, R&D Intensity, Liquidity, and Inventory on Firm Performance during COVID-19: Evidence from US Manufacturing Industry. *Journal of risk and financial Management*, 14(10), 499. <https://doi.org/10.3390/jrfm14100499>

Clark, J., Mauck, N., & Pruitt, S. W. (2021). The financial impact of COVID-19: Evidence from an event study of global hospitality firms. *Research in International Business and Finance*, 58, 101452. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101452>

Coad, A., Segarra, A., & Teruel, M. (2016). Innovation and firm growth: does firm age play a role? *Research policy*, 45(2), 387–400. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2015.10.015>

García-Manjón, J. V., & Romero-Merino, M. E. (2012). Research, development, and firm growth. Empirical evidence from European top R&D spending firms. *Research Policy*, 41(6), 1084–1092. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.03.017>

- Griliches, Z., Pakes, A., & Hall, B. H. (1986). *The value of patents as indicators of inventive activity*. DOI: 10.3386/w2083
- Hirshleifer, D., Hsu, P. H., & Li, D. (2013). Innovative efficiency and stock returns. *Journal of Financial Economics*, 107(3), 632–654. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.09.011>
- Hirshleifer, D., Low, A., & Teoh, S. H. (2012). Are overconfident CEOs better innovators? *The Journal of Finance*, 67(4), 1457–1498. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2012.01753.x>
- Hossain, M. H., Akhter, F., & Sultana, M. M. (2022). SMEs in Covid-19 Crisis and Combating Strategies: A Systematic Literature Review (SLR) and A Case from Emerging Economy. *Operations Research Perspectives*, 9, 100222. <https://doi.org/10.1016/j.orp.2022.100222>
- Hsiao, C. (2014). *Analysis of Panel Data*. Cambridge University Press.
- Hunady, J., & Pisar, P. (2020). Business Spending on Research and Development and its Relationship to Invention and Innovation. *Society for Advancing Innovation and Research in Economy*, 6, 542–552. <https://hrcak.srce.hr/ojs/index.php/entreno/article/view/13507>
- Jiang, J., Hou, J., Wang, C., & Liu, H. (2021). COVID-19 impact on firm investment — Evidence from Chinese publicly listed firms. *Journal of Asian Economics*, 75, 101320. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2021.101320>
- Jin, X., Zhang, M., Sun, G., Cui, L. (2021). The Impact of COVID-19 on Firm Innovation: Evidence from Chinese Listed Companies. *Finance Research Letters*. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102133>
- Kotsopoulos, D., Karagianaki, A., & Baloutsos, S. (2022). The effect of human capital, innovation capacity, and COVID-19 crisis on Knowledge-Intensive Enterprises' growth within a VC-driven innovation ecosystem. *Journal of Business Research*, 139, 1177–1191. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.055>
- Leung, T. Y., & Sharma, P. (2021). Differences in the impact of R&D intensity and R&D internationalization on firm performance—Mediating role of innovation performance. *Journal of Business Research*, 131, 81–91. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.060>
- Liubkina, O., Murovana, T., Magomedova, A., Siskos, E., & Akimova, L. (2019). Financial Instruments Of Stimulating Innovative Activities Of Enterprises And Its Improvements. *Marketing and Management of Innovations*, 4.
- Mohd, E. (2005). Accounting for software development costs and information asymmetry. *The Accounting Review*, 80(4), 1211–1231. <https://doi.org/10.2308/accr.2005.80.4.1211>
- Pakes, A., & Griliches, Z. (1984). Estimating distributed lags in short panels with an application to the specification of depreciation patterns and capital stock constructs. *The Review of Economic Studies*, 51(2), 243–262. <https://doi.org/10.2307/2297690>
- Rubera, G., & Kirca, A. H. (2012). Firm Innovativeness and Its Performance Outcomes: A Meta-Analytic Review and Theoretical Integration. *Journal of Marketing*, 76(3), 130–147. <https://doi.org/10.1509/jm.10.0494>
- Schubert, T. (2010). Marketing and Organisational Innovations in Entrepreneurial Innovation Processes and their Relation to Market Structure and Firm Characteristics. *Review of Industrial Organization*, 36(2), 189–212. <https://doi.org/10.1007/s11151-010-9243-y>
- Serbulova, N., Morgunova, T., & Persiyanova, G. (2020). Innovations during COVID-19 pandemic: trends, technologies, prospects. *Web of Conferences*, 210, 02005. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202021002005>
- Szczygielski, J. J., Charteris, A., Bwanya, P. R., & Brzezczynski, J. (2022). The impact and role of COVID-19 uncertainty: A global industry analysis. *International Review of Financial Analysis*, 80, 101837. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101837>

Thottoli, M. M. (2021). Pandemic (COVID-19) effect on financial statements: The role of government and organizations for future prevention. *Strategic Decisions and Risk Management*, 12(2), 107–194. <https://doi.org/10.17747/2618-947X-2021-2-138-149>

Xia, Y., & Liu, P. (2021). The effects of bank competition on firm R&D investment: an inverted-U relationship. *Chinese Management Studies*, 15(3), 641–666. <https://doi.org/10.1108/CMS-04-2020-0126>

Wu, J., Si, S., & Wu, X. (2016). Entrepreneurial finance and innovation: Informal debt as an empirical case. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 10(3), 257–273. <https://doi.org/10.1002/sej.1214>

References

Gershman, M. A., Gokhberg, L. M., Rud, V. A., & Streltsova, E. A. (2020). Global Innovation Index 2020. *HSE Institute for Statistical Research and Economics of Knowledge*. <https://issek.hse.ru/news/396120793.html>

Kizilov, V. V. (2021). Some macroeconomic consequences of COVID-19: the specifics of the 2020 global crisis. *Financial magazine*, 1. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-1-9-27>

Kulikov, O. A. (2020). The coronavirus pandemic as a factor in intensifying the development and implementation of digital technologies. *News of university of Saratov. Series "Economy. Control. Right"*, 20(4). <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-1-9-27>

Makarov, V. V., Bonch-Bruevich, M. A., Blatov, T. A., Bonch-Bruevich, M. A., & Voroshilov, E. Yu. (2021). Accelerated development of information technology during the pandemic. *Economics and quality of communication systems*, 2.

Ratnikova, T. A. (2004). *Analysis of panel data in the "Stata" package. Guidelines for a computer workshop on the course "Econometric Analysis of Panel Data"*. HSE.

Yustratova, I. L., & Yustratov, D. V. (2020). Economic growth of companies due to COVID-19 pandemic. In *Materials of the All-Russian scientific and practical conference "Science and Society"* (No. XV, p. 138–144).

Приложение

Таблица 1

Распределение компаний в выборке по секторам

Information Technologies	101	Software&Services	67
		Technology Hardware&Equipmenet	32
		Semiconductors&Semiconductor Equipment	2
Communication Services	9	Media&Entertainment	3
		Telecommunication Services	6
Consumer Discretionary	11	Retailing	5
		Consumer Durables&Apparel	6
Industrial	6	Capital Goods	6
Other industries	3	Health Care	3

Источник: расчеты авторов.

Таблица 2

Корреляционная матрица

	<i>RD/Sales</i>	<i>Ln(RD)</i>	<i>Ln(RDC)</i>	<i>Ln(patents)</i>	<i>Size</i>	<i>D/E</i>	<i>ROA</i>	<i>ROE</i>	<i>Growth</i>	<i>COVID-19</i>
<i>RD/Sales</i>	1.0000									
<i>Ln(RD)</i>	0.1607*	1.0000								
<i>Ln(RDC)</i>	0.2231*	0.9855*	1.0000							
<i>Ln(patents)</i>	-0.0010	0.3993*	0.4028*	1.0000						
<i>Size</i>	-0.1769*	0.3313*	0.3396*	0.3621*	1.0000					
<i>D/E</i>	-0.0219	0.0016	0.0107	0.0517*	0.1214*	1.0000				
<i>ROA</i>	-0.3048*	0.0127	0.0291	0.1006*	0.3415*	-0.0468*	1.0000			
<i>ROE</i>	-0.2103*	-0.0547*	-0.0464	0.0415	0.1665*	0.1289*	0.4522*	1.0000		
<i>Growth</i>	0.2748*	0.0225	-0.0103	-0.0946*	-0.2904*	-0.0257	-0.2739*	-0.2360*	1.0000	
<i>COVID-19</i>	0.0751*	0.0661*	0.0559*	0.0457*	0.1267*	0.1136*	-0.0053	-0.0282	0.0147	1.0000

* p-value < 0.1.

Источник: расчеты авторов.

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Е. А. Панова¹

ГУУ / ООО «Мульти-Пласт 2000» (Москва, Россия)

УДК: 339.97

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-12

ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ИМПОРТ: ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА И СПЕЦИФИКА В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

Параллельный импорт относится к одному из спорных и неоднозначных вопросов, активно обсуждаемых в научной литературе на протяжении последних десятилетий. С одной стороны, параллельный импорт связан с нарушением прав интеллектуальной собственности владельцев торговых марок, а с другой стороны, он является опосредованным инструментом борьбы с дискриминацией цен на мировом рынке. Параллельный импорт как вынужденная мера в условиях санкций представляет особый исследовательский интерес. Легализация в России параллельного импорта, позволяющая беспрепятственно ввозить в страну определенные товары без разрешения их правообладателей, направлена на противодействие масштабным антироссийским санкциям, сохранение стабильного товарооборота и защиту отечественного промышленного сектора. Целью данной работы является исследование причин существования параллельного импорта, его положительных и отрицательных аспектов, а также специфики ввоза в страну товаров в условиях санкций. Методология исследования основана на анализе международной и российской законодательной базы, обобщении научных и практических подходов к вопросам параллельного импорта, а также статистических данных. По результатам исследования сделан вывод о том, что применение термина «параллельный импорт» для характеристики процессов ввоза товаров из-за рубежа в условиях санкций не вполне правомерно ввиду отсутствия в большинстве случаев основного, авторизованного канала импорта. В ходе работы была разработана карта рисков, связанных с использованием схемы параллельного импорта в деятельности российских предприятий. Результаты исследования могут быть применены торговыми и производственными предприятиями в рамках формирования стратегии минимизации рисков в условиях санкционных ограничений.

Ключевые слова: санкции, параллельный импорт, торговая марка, интеллектуальная собственность, контрафакт.

Цитировать статью: Панова, Е. А. (2023). Параллельный импорт: теория, практика и специфика в условиях санкционных ограничений. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(5), 262–279. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-12>.

¹ Панова Екатерина Андреевна — к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита, Государственный университет управления, финансовый директор ООО «Мульти-Пласт 2000»; e-mail: k79@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-5830-0087.

© Панова Екатерина Андреевна, 2023 

E. A. Panova

State University of Management / LLC «Multi-Plast 2000»
(Moscow, Russia)

JEL: F51

PARALLEL IMPORT: THEORY, PRACTICE AND SPECIFICS IN THE CONTEXT OF SANCTIONS RESTRICTIONS

Parallel import refers to one of the controversial and ambiguous issues actively discussed in scientific literature over the past decades. On the one hand, parallel import is associated with the violation of intellectual property rights of trademark owners, and on the other hand, it is an indirect tool to combat price discrimination on the world market. Parallel import as a forced measure under sanctions is of particular research interest. The legalization on parallel imports in Russia, which allows to freely import certain goods into the country without the copyright holders' permission, is aimed at countering large-scale anti-Russian sanctions, maintaining stable trade turnover and protecting the domestic industrial sector. The purpose of the work is to study the reasons for parallel import existence, its positive and negative aspects, as well as the specifics of importing goods into the country under sanctions. The methodology of the study is based on the analysis of international and Russian legislative framework, generalization of scientific and practical approaches to parallel import issues, as well as statistical data. The results of the study allows us to conclude that using the term «parallel import» to characterize the processes of importing goods under sanctions is not entirely legitimate due to the absence of the main, authorized import channel in most cases. The work provides a risk map related to the use of a parallel import scheme in the activities of Russia's enterprises. The findings can be applied by commercial and industrial enterprises in devising a risk minimization strategy in conditions of sanctions restrictions.

Keywords: sanctions, parallel import, trademark, intellectual property, counterfeit.

To cite this document: Panova, E. A. (2023). Parallel import: theory, practice and specifics in the context of sanctions restrictions. *Lomonosov Economics Journal*, 58(5), 262–279. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-5-12>.

Введение

Ежегодно на мировые рынки попадают гигантские объемы товаров, импорт которых осуществляется, минуя авторизованные производителем или владельцем торговой марки каналы распространения. Это явление получило название «параллельный импорт», который также известен как «серый» импорт.

Параллельный импорт охватывает различные группы товаров, начиная от брендовых вещей, косметики, фармацевтической продукции, бытовой техники и заканчивая машинами, оборудованием, запчастями, расходными материалами и комплектующими.

Параллельный импорт активно обсуждается в экономической литературе с середины 1980-х гг. Проблема параллельного импорта обострилась, когда на международном уровне возобладала либерализация импорта¹.

В связи с тем, что на протяжении последних 20 лет параллельный импорт в России был запрещен, основная часть отечественной научной литературы посвящена его правовым аспектам. В данной работе предпринята попытка системного подхода к рассмотрению параллельного импорта как с точки зрения соотношения затрат владельцев торговых знаков и параллельных импортеров, так и с точки зрения воздействия параллельного импорта на производственно-сбытовые процессы предприятий.

Статья состоит из введения, трех разделов и заключения. В первом разделе рассмотрена суть параллельного импорта, причины его существования и виды доктрин исчерпания прав на интеллектуальную собственность. Во втором разделе проанализированы позитивные и негативные аспекты параллельного импорта. Третий раздел характеризует специфику параллельного импорта в условиях жестких санкционных ограничений, введенных против нашей страны, а также систематизирует риски, с которыми сталкиваются российские предприятия, в сочетании с возможными путями их минимизации.

Сущность параллельного импорта

Термин «параллельный импорт» подчеркивает тот факт, что товары без разрешения владельца торговой марки на ввоз создают параллельный канал поставки, конкурирующий с официальным (Skoko, Krivokapic-Skoko, 2005).

Схема параллельного импорта представлена на рис. 1.



Рис. 1. Схема параллельного импорта

Источник: составлено автором по материалам исследования.

¹ Kim J. I. Parallel import dispute // The Korea Times. 28.12.2015. URL: https://www.koreatimes.co.kr/www/opinion/2017/06/197_194174.html (дата обращения: 30.04.2023).

Следует подчеркнуть, что товары, завозимые по схеме параллельного импорта, изначально были законно произведены для продажи на определенной территории при непосредственном участии владельца товарного знака или по лицензии, но затем импортированы для продажи на несанкционированной территории. То есть продукция является оригинальной, не контрафактной, а «серыми» можно назвать лишь пути, по которым товары импортируются в ту или иную страну.

В разных странах потребители товаров имеют особые пожелания и предпочтения, основанные на культурных, языковых, экологических, рыночных и прочих условиях. Ценообразование владельцев товарных знаков и официальных дистрибьюторов, помимо непосредственной себестоимости производства продукции, включает инвестиции, связанные с исследованиями, в том числе осуществляемыми до выведения продукта на рынок, внедрением продуктовых инноваций и маркетингом. Владельцы торговых марок разрабатывают свои продукты, упаковку, развивают торговые и дистрибьюторские сети с учетом специфики местных условий. Качество и адаптированность продуктов создают их репутацию, которая повышает ценность торговой марки, что, в свою очередь, способствует росту объема продаж. В конечном счете торговая марка позволяет бизнесу дифференцироваться от конкурентов и других участников рынка.

Параллельный импорт является одной из причин, побуждающих владельцев торговых марок вкладывать значительные ресурсы в ребрендинг и другие мероприятия по защите на зарубежных рынках оригинальных продуктов (например, в повторную маркировку, изменение спецификаций продукции, использование различных опознавательных знаков), что влияет на увеличение конечной стоимости продукции. В научной литературе можно встретить мнение, что действия компаний, направленные на нивелирование последствий параллельного импорта, не создают дополнительной ценности для общества и, в сущности, являются социально расточительными (Katsoulacos, Venetidou, 2020). Однако эти же меры применяются для защиты торговой марки от контрафакта, наносящего ее владельцам куда более ощутимый ущерб, а значит, вопрос о вкладе параллельного импорта в «социальное расточительство» представляется весьма неоднозначным.

В то же время торговые марки служат для идентификации потребителями определенных продуктов и являются гарантом определенного уровня качества. Доверие торговой марке играет важную роль в принятии потребителем решения о приобретении определенного продукта. Параллельный импорт усугубляет проблему смешивания контрафактных товаров с законными и наносит ущерб репутации бренда, поэтому проблема разграничения ввоза контрафактной и оригинальной продукции требует решения (Kovalev et al., 2017).

Основная причина существования параллельного импорта заключается в том, что неавторизированный импортер получает экономическую выгоду, возникающую за счет разницы в затратах или ценах на ввозимые товары (Маглинова, 2022). Бизнес-модель, используемая параллельными импортерами, основана на приобретении товаров в одной юрисдикции по минимальной цене и продаже их в другой юрисдикции по более высокой цене. Товары для параллельного импорта чаще всего приобретаются в развивающихся странах, для которых характерна невысокая себестоимость производства, связанная с более низкими ставками заработной платы и меньшими объемами выплат на социальное обеспечение (Abbott, 2007).

Типы доктрин исчерпания прав на интеллектуальную собственность

Разрешает ли страна параллельный импорт или нет, зависит от того, какой тип доктрины исчерпания прав на интеллектуальную собственность она принимает. Доктрина исчерпания является одним из ограничений прав интеллектуальной собственности. Это означает, что как только продукт, защищенный правами интеллектуальной собственности, был выпущен на рынок с согласия ее владельцев, они не могут более контролировать дальнейшее распространение или перепродажу данного продукта.

Несмотря на важность проблемы, международного консенсуса в вопросе установления единой доктрины исчерпания не существует (Xia, 2020).

Существуют три варианта доктрины исчерпания права интеллектуальной собственности, основанные на географическом охвате.

1. *Национальная доктрина* подразумевает, что право интеллектуальной собственности на конкретный товар исчерпывается после его ввоза авторизованным дилером и первой продажи на внутреннем рынке страны. Когда государство выбирает национальную доктрину исчерпания, параллельный импорт запрещен.

2. Согласно *международной доктрине* право интеллектуальной собственности исчерпывается при первой продаже товара где-либо за пределами внутреннего рынка, что позволяет свободно импортировать товары на внутренний рынок страны вне зависимости от наличия разрешения со стороны владельцев товарного знака. Когда государство выбирает доктрину международного исчерпания, оно разрешает параллельный импорт.

3. Компромиссной является *региональная доктрина*, признающая исчерпание права собственности при первой реализации товара на рынке определенной группы стран, обычно являющейся торговым союзом, например, ЕС. В рамках объединения стран свободное обращение легально ввезенных товаров не ограничивается. Принцип, лежащий в основе ре-

гионального режима исчерпания, заключается в интеграции внутреннего рынка и свободном перемещении товаров на территории объединенной группы стран. Региональная доктрина исчерпания разрешает параллельный импорт в пределах конкретного географического района.

Вид доктрины исчерпания интеллектуальных прав, применяемый страной, оказывает существенное влияние на иностранные инвестиции. Международная доктрина исчерпания прав вызывает множество споров и является причиной выступлений иностранных инвесторов за вмешательство правительства страны в вопрос параллельного импорта.

Если рассмотреть доктрины исчерпания прав на товарные знаки в странах, занимающих лидирующие позиции по уровню ВВП, то можно увидеть, что в США, Китае, Японии, Индии, Канаде, Южной Корее, Австралии и Мексике действует международный режим, в Германии, Франции, Италии, Испании, входящих в состав ЕС, — региональный режим. В Бразилии не сформировалась четкая стратегия в отношении доктрины исчерпания интеллектуального права, хотя внутреннее законодательство предусматривает национальный режим. Неопределенной остается и позиция Великобритании после ее выхода из ЕС (Сивинцева, 2021). Россия до последнего времени придерживалась на внутреннем рынке национальной доктрины, а в рамках ЕАЭС — региональной.

Отрицательные и положительные аспекты параллельного импорта

Основной минус параллельного импорта заключается в том, что при приобретении товаров в одной стране и последующем импорте их в другую нередко игнорируется факт разработки продуктов с учетом специфических вкусов и потребностей, характерных для конкретного региона. Собственно, различие региональных условий также объясняет отсутствие единообразия цен в мире на идентичные продукты определенных марок. Оно связано не только с разницей в затратах на производство и дистрибуцию, но и с конструктивными особенностями и характеристиками товаров, а также с размерами местных рынков.

Для владельцев товарных знаков параллельный импорт связан с невозможностью контролировать качество своих товаров и адаптированность их конкретным потребителям. Оборудование, произведенное для других рынков, может быть без гарантии производителя в стране приобретения и при этом иметь проблемы в обслуживании из-за отсутствия запчастей и расходных материалов. При ввозе товаров посредством параллельного импорта до покупателей могут доходить товары, не соответствующие местным стандартам качества или законам об охране окружающей среды. Упаковка и руководство по эксплуатации могут содержать информацию на иностранном языке при отсутствии контактных данных для поддержки

клиентов. Электроприборы могут быть изготовленными без учета местных электрических стандартов, косметические продукты могут не учитывать национальную специфику, особенности окружающей среды, жесткость воды или климатические особенности. Например, у самых продаваемых мировых марок зубной пасты в Индонезии вкус гвоздики, а не привычной европейцам мяты; состав масел для смазки двигателей радикально отличается в арабских и скандинавских странах (International Trademark Association..., 2015).

Кроме того, параллельные импортеры часто удаляют важную информацию о сроке годности и составе продукта, а также маркировку, которая позволяет отслеживать товары в случае их отзыва. Это вызывает очевидные опасения по поводу безопасности для здоровья пищевых продуктов, фармацевтических препаратов и косметики, особенно если учитывать обстоятельства, что поставщики нередко реализуют залежавшиеся запасы, логистические цепочки могут быть слишком длинными, а при транспортировке не исключены нарушения условий хранения.

Таким образом, параллельный импорт подрывает уверенность в надежности и качестве торговой марки, в то время как производители инвестируют в формирование бренда с положительными потребительскими ассоциациями. Неудивительно, что параллельный импорт часто становится предметом торговых споров, связанных с недовольством авторизованных дистрибьюторов сложившейся ситуацией: они затрачивали ресурсы для рекламы и продвижения продукции, а неавторизованные дистрибьюторы реализуют ее без лишних финансовых вложений со своей стороны и за счет более привлекательных цен сокращают официальные продажи.

Однако, если посмотреть с точки зрения потребителей, параллельный импорт снижает международную ценовую дискриминацию и разрушает искусственно созданные барьеры для свободной торговли, обеспечивая выпуск на рынок более дешевых и соответственно более доступных товаров.

В то время как параллельный импорт чаще всего наносит ущерб производителям обычных товаров, диаметрально противоположным образом дело обстоит со статусными товарами, приобретение которых связано не только с высоким качеством, но и с тем, что они сигнализируют о принадлежности потребителей к определенной социальной группе (Li et al., 2022). Психологический эффект, связанный с осознанием покупателями того, что они могут позволить себе оригинальный статусный продукт, приводит к положительному расширению авторизованных продаж даже при повышении на них цен.

Кроме того, параллельный импорт может быть социально значимым за счет нивелирования влияния ценовой дискриминации и снижения уровня цен вследствие конкуренции между уполномоченными дистрибьюторами и параллельными импортерами. Например, лекарственные препараты благодаря параллельному импорту могут продаваться по более

доступным ценам. Согласно Соглашению по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности (ТРИПС), администрируемому Всемирной торговой организацией, параллельный импорт фармацевтических препаратов не может быть оспорен в рамках механизма урегулирования споров ВТО, а выбор доктрины исчерпания интеллектуальных прав остается на усмотрение страны¹. Однако стоит отметить опасность того, что параллельный импорт приведет к массовой фальсификации и дефициту фармацевтических препаратов в странах с низкими ценами².

Специфика параллельного импорта в России

Параллельный импорт в России был разрешен Приказом Минпромторга в апреле 2022 г., содержащим перечень из 96 групп товаров, которые можно завозить в нашу страну без участия или согласия правообладателей (Постановление Правительства РФ, Приказ Минпромторга России, 2022). Перечень во многом перекликается со списком санкционных товаров, содержащимся в Постановлении ЕС и включающим цветы и луковицы, химические материалы, красители, лакокрасочную продукцию, клеи, препараты для обработки меха и текстиля, фото- и кино товары, текстильные материалы, тормозные жидкости, смазки и присадки к ним, полимерные материалы, изделия из бумаги и картона, инструменты, приспособления, ткани, пряжу, трубы, проволоку, емкости и резервуары для материалов, воздухонагреватели, профили, ножи и лезвия для станков, котлы, двигатели, турбины, насосы, грелки, печи, бытовую технику, промышленное оборудование, бульдозеры, погрузчики, прицепы, офисную мебель и многое другое (European Parliament and Council, 2022).

Помимо общих наименований товаров, Перечень Минпромторга содержит перечень конкретных брендов, которые ушли с российского рынка не из-за санкций, а по принципиальным соображениям. В список попали не только товары первой необходимости, материалы и оборудование, используемое в процессах производства, но и товары, относящиеся к предметам роскоши, например, автомобили, меха, музыкальные инструменты, бытовая электроника высокого класса. Очевидно, что с течением времени перечень Минпромторга будет дополняться в соответствии с новыми санкционными решениями ЕС. Для того чтобы наладить производство попавших под запрет товаров, потребуются продолжительное

¹ TRIPS, intellectual property rights and access to medicines // World Health Organization. Regional Office for South-East Asia. 2017. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/258915> (дата обращения: 01.04.2023).

² Nolen N., Balling S. Parallel Trade of Pharmaceuticals and its Problems in the EU // CepInput. 11.05.2021. URL: https://www.cep.eu/fileadmin/user_upload/cep.eu/Studien/cepInput_Parallelhandel/cepInput_Parallel_Trade_of_Pharmaceuticals_and_its_Problems_in_the_EU.pdf (дата обращения: 31.05.2023).

время, а их параллельный импорт не даст подорвать отечественный промышленный потенциал.

Импорт в обход правообладателя или уполномоченных им дистрибьюторов товаров, не входящих в перечень Минпромторга, признается нарушением прав интеллектуальной собственности. Это же касается и ввоза контрафактной продукции. То есть в целом в России параллельный импорт не разрешен. Статья 1487 Гражданского кодекса РФ, которая регулирует исчерпание исключительного права на товарный знак и разрешает его использование в отношении товаров, вводимых в оборот на территории нашей страны непосредственно правообладателем или с его согласия, по-прежнему действует. Это же касается и продуктов, в которых были использованы изобретение, полезная модель или промышленный образец. Согласно п. 6 ст. 1359 Гражданского кодекса РФ их введение в оборот на территории Российской Федерации должно осуществляться патентообладателем с разрешения патентообладателя либо без его разрешения, но правомерно в оговоренных Гражданским кодексом случаях (Гражданский кодекс Российской Федерации, 1994).

Как отмечалось выше, в традиционном понимании параллельного импорта неавторизованный канал импорта существует одновременно с авторизованным каналом импорта, а в схеме задействованы три стороны — производитель оригинального продукта, дистрибьютор, уполномоченный производителем, и неавторизованный дистрибьютор. В связи с санкциями многие компании, являющиеся как непосредственными производителями, так и официальными дистрибьюторами, были вынуждены уйти с российского рынка. Поэтому в российском случае использование термина «параллельный импорт» для характеристики процедуры ввоза в страну товаров без согласия их правообладателей не вполне правомерно, поскольку по понятным причинам авторизованные каналы оказались перекрытыми, а «серые» каналы могут конкурировать разве что между собой.

Официальные статистические сведения об объеме товаров, завезенных в Россию по схеме параллельного импорта, отсутствуют. В августе 2022 г. вице-премьер, министр промышленности и торговли РФ Денис Мантуров спрогнозировал, что к концу году объемы параллельного импорта в Россию достигнут 16 млрд долл.¹ На статистическом портале Statista.com можно найти аналогичные сведения (рис. 2)². По данным, озвученным на конференции Торгово-промышленной палаты России «Внешнеэкономиче-

¹ Объем параллельного импорта в Россию в 2022 году может составить 16 миллиардов долларов // Economy Times. 15.07.2022. URL: <https://www.economytimes.ru/novosti/obem-parallelnogo-importa-v-rossiyu-v-2022-godu-mozhet-sostavit-16-milliardov-dollarov> (дата обращения: 05.06.2023).

² Cumulative value of parallel imports in Russia from mid-June to December 2022 // Statista. 28.11.2022. URL: <https://www.statista.com/statistics/1347702/russia-parallel-imports/> (дата обращения: 04.06.2023).

ская деятельность в новых условиях», прошедшей в апреле 2023 г., в предыдущем году по схеме параллельного импорта в Россию было завезено товаров на сумму свыше 20 млрд долл. В основном это были электроника, техника, автомобильные запчасти, одежда и парфюмерия, завезенные через ЕАЭС, Турцию, Китай и ОАЭ¹.

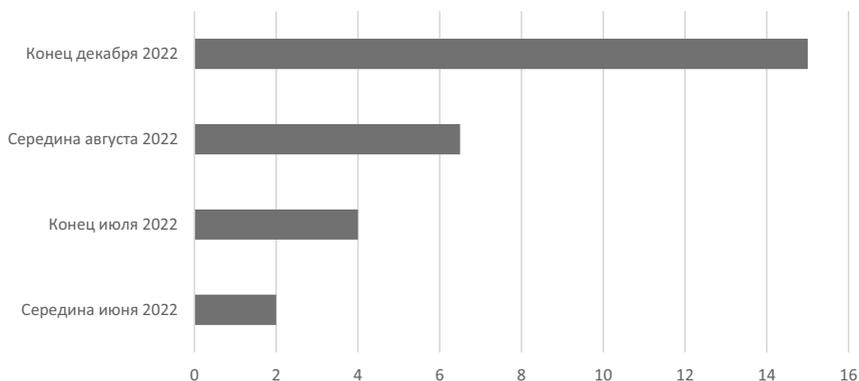


Рис. 2. Совокупный объем параллельного импорта в России с середины июня по декабрь 2022 г., в млрд долл.

Источник: составлено автором по данным Statista: <https://statista.com>

Легализация параллельного импорта временно идентифицированного ряда товаров нацелена на удовлетворение потребительского спроса и поддержание цен на разумном уровне. Разрешение параллельного импорта дает возможность минимизировать ограничения в работе малого и среднего бизнеса и позволяет осуществлять покупку иностранных товаров в более сжатые сроки (Могилевский, 2022).

Вместе с тем параллельный импорт обострил проблему ввоза в страну контрафактной продукции. Ранее иностранные производители и официальные дистрибьюторы, зарегистрировав своей интеллектуальную собственность в таможенном реестре объектов интеллектуальной собственности (ТРОИС) Федеральной таможенной службы, могли эффективно блокировать любой несанкционированный ввоз товаров — контрафактный или параллельный, поскольку ФТС сообщала правообладателю о любом подозрительном импорте. Разрешение ввоза перечня товаров посредством параллельного импорта фактически означает снятие защитных мер в отношении их товарных знаков. Несмотря на то, что ввоз контрафактной продукции в нашей стране законодательно запрещен, его объемы могут

¹ Елисанова И. Параллельный импорт: текущие результаты и развитие законодательства // Альта-Софт. 10.05.2023. URL: https://www.alt.ru/expert_opinion/100367/?ysclid=liafnxhp66190466709 (дата обращения: 07.06.2023).

резко возрасти, поскольку на практике лишь производитель обладает специальными знаниями и технической информацией, необходимыми для определения того, является ли конкретная партия товара контрафактной или оригинальной (Andreeva, Semenikhina, 2022).

Риски, связанные с использованием параллельного импорта

Прежде чем принимать решение об использовании в своей деятельности товаров, материалов или оборудования, попадающих в страну посредством параллельного импорта, предприятиям необходимо проанализировать все связанные с этим риски.

В настоящий момент иностранные компании испытывают колоссальное давление, направленное на недопуск даже опосредованной работы с Россией, которая не только негативно сказывается на репутации компании у себя в стране, но и может повлечь за собой значительные штрафы. Экспортный контроль США применяется к огромной номенклатуре товаров. Нарушения караются гражданско-правовыми санкциями в размере до 330 000 долл. за каждый выявленный случай или в два раза превышающими стоимость транзакции. Предусмотрена также уголовная ответственность вплоть до 1 млн долл. за нарушение и тюремного заключения сроком до 20 лет¹.

Компании могут столкнуться со штрафными санкциями, даже если товары будут импортированы в Россию без их согласия. Регулирующие органы нацелены на тщательное изучение санкционной политики компании и того, предпринимала ли она шаги по предотвращению утечки продукции в Россию, оценивала ли, какие из направлений бизнеса, маршрутов продаж и дистрибуции особенно подвержены риску обхода санкций. Бюро промышленности и безопасности Министерства торговли США опубликовало список стран с высоким уровнем риска реэкспорта товаров в Россию. К ним относятся Армения, Китай, Грузия, Индия, Израиль, Казахстан, Турция и Объединенные Арабские Эмираты².

Во избежание утечки попавших под санкции товаров в Россию компании должны осуществлять следующие действия:

¹ Perry D., Rapa A., Ghasletwala F. Trademarks, Professional Perspective - What Trademark Holders Should Know About Russia's Authorization of Parallel Imports. Bloomberg law Practical Guidance // Bloomberg. August, 2022. URL: https://www.bloomberglaw.com/product/health/document/XCTMT3TG000000?resource_id=88977b9d4399e7b44389f427511e5d2c (дата обращения: 30.05.2023).

² Compliance Challenges Raised by Russia's Evasion of New U. S. Trade Restrictions on Luxury Goods, Industrial Products and Controlled Items // Debevoise & Plimpton. 21.11.2022. URL: https://www.debevoise.com/-/media/files/insights/publications/2022/11/21_compliance-challenges-raised-by-russias.pdf (дата обращения: 20.04.2023).

- включать в контракты положения и условия, направленные на соблюдение санкций;
- осуществлять мониторинг потенциальной активности на «сером» рынке, в том числе информацию в средствах массовой информации и социальных сетях;
- оповещать неавторизованных пользователей о запрете на использование товарных знаков;
- проводить периодические проверки товаропотоков и того, соблюдают ли контрагенты соответствующие условия контрактов.

В Евросоюзе директива, предусматривающая административную и уголовную ответственность за нарушение санкций, была выдвинута в конце 2022 г., однако спустя полгода понимания того, когда она будет принята, нет. В случае принятия директивы нарушившим санкционное законодательство предприятиям будут грозить штрафы в размере до 5% от годового оборота, лишение доступа к государственному финансированию и отстранение от предпринимательской деятельности, а в особо серьезных случаях предусмотрено тюремное заключение сроком от пяти лет¹.

Несмотря на жесткие ограничения, некоторые зарубежные компании продолжают опосредованно работать с Россией. Во-первых, множественные звенья логистических цепочек и большое число мелких партий товаров достаточно сложно поддаются контролю и отслеживанию (Козлов, 2022). А во-вторых, наша страна представляет собой огромный рынок сбыта, и многие компании понимают, что любой конфликт рано или поздно заканчивается, а если они сейчас потеряют российских клиентов, в будущем вернуть их будет очень сложно — рыночная ниша будет прочно занята. Например, сейчас в нашей стране активно развиваются отношения с производителями из Китая и Индии, которые по вкладу в мировую экономику находятся соответственно на первом и пятом местах². При этом Китай, характеризующийся развитой производственной инфраструктурой и дешевой рабочей силой, фактически является промышленной сверхдержавой — на его долю приходится 28,4% от общего объема мирового производства; в Индии весьма развиты информационные технологии, а также машиностроение, автомобилестроение, сельское хозяйство, сталелитейное, текстильное, химическое и другие виды производства³.

¹ Questions and Answers: Commission proposes to criminalise evasion of EU sanctions // European Commission. 02.12.2022. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_22_7373 (дата обращения: 01.06.2023).

² Manufacturing by Country // World Population Review. 2023. URL: <https://www.worldpopulationreview.com/country-rankings/manufacturing-by-country> (дата обращения: 05.06.2023).

³ Adams H. S. Top 10 manufacturing countries // Procurement & Supply Chain. 24.05.2023. URL: <https://manufacturingdigital.com/procurement-and-supply-chain/top-10-manufacturing-countries> (дата обращения: 05.06.2023).

Необходимость соблюдения процедур, демонстрирующих формальное недопущение утечки товаров в Россию, удлинившиеся и усложнившиеся маршруты перевозки товаров, привлечение компаний-посредников, необходимость перегрузки товаров из одних контейнеров и транспортных средств в другие, а также переоформление различных товаросопроводительных документов влечет за собой рост затрат на транспортно-логистические услуги. Он также связан с осуществлением конвертации валюты стран-посредников и возможными потерями из-за курсовых разниц. В среднем по сравнению с началом 2022 г. стоимость доставки выросла более чем в два раза (Голубчик, Пак, 2022). Эти факторы привели к росту цен на импортные товары. Присутствует на рынке и искусственное завышение цен, что ожидаемо — спрос рождает предложение и параллельные импортеры преследуют цель максимизировать свою прибыль, а не альтруистически приносить пользу потребителям.

Следует отметить, что законодательство пока еще не полностью адаптировано к сложившейся ситуации. Во-первых, наблюдается несогласованность перечня и таможенного реестра объектов интеллектуальной собственности. Во-вторых, отсутствует определенность с таможенными процедурами, которые должны проводиться при одновременном присутствии товара в перечне и ТРОИС. В-третьих, нормативно не закреплены критерии, согласно которым осуществляется включение в перечень товаров, разрешенных к параллельному импорту, и исключения из него. Одним из негативных последствий параллельного импорта является сокращение стимулов правообладателей к локализации производства на территории страны (Радченко и др., 2019). Поэтому очень важно, чтобы в перечень не попадали товарные категории, сопровождающиеся инвестициями в российскую экономику.

Уровень рисков, связанных с ввозом товаров посредством параллельного импорта, зависит от того, продолжает ли предприятие работать с привычными поставщиками через посредников, удалось ли ему наладить связи с новыми контрагентами или оно вынуждено осуществлять закупки у российских параллельных импортеров. В первом и во втором случаях основные риски заключаются в возможности утраты товаров вследствие их конфискации или ареста денежных средств в случае обнаружения утечки товаров в Россию. В третьем случае существенной проблемой является сложность проверки оригинальности товаров и их происхождения, поскольку предприятие само не участвует в организации логистической цепочки. Более подробная карта рисков предприятий, использующих в своей деятельности параллельный импорт, представлена на рис. 3.

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ				
Несогласованность перечня товаров, разрешенных для параллельного импорта, и ТРОИС			Совершенствование таможенного законодательства и уточнение таможенных процедур при одновременном присутствии объекта в перечне товаров, разрешенных для параллельного импорта, и ТРОИС	
Отсутствие законодательно закрепленных критериев, используемых при формировании перечня товаров, разрешенных для параллельного импорта				
ПРЕДПРИЯТИЯ				
Осуществление закупок у проверенных иностранных поставщиков продукции через посреднические организации в третьих странах		Осуществление закупок у новых иностранных поставщиков или посреднических организаций в третьих странах		Осуществление закупки продукции в России непосредственно у параллельных импортеров или их посредников
РИСКИ				
Риск ареста денежных средств или конфискации товара в любой точке логистической цепочки		Риск закупки контрафактной продукции под видом оригинальной		Риск закупки контрафактной продукции под видом оригинальной
	Риск задержек или неисполнения заказов в случае срыва закупок товаров для перепродажи	Репутационные риски, связанные с возможностью продажи контрафакта	Репутационные риски, связанные со снижением качества производимой продукции в случае использования контрафактного сырья, комплектующих, запчастей	Репутационные риски, связанные с возможностью продажи контрафакта
		Риск ареста денежных средств или конфискации товара в любой точке логистической цепочки		Репутационные риски, связанные со снижением качества производимой продукции в случае использования контрафактного сырья, комплектующих, запчастей
Риск нарушения производственных процессов в случае задержки или срыва закупок сырья, оборудования, комплектующих, запчастей		Риск задержек или неисполнения заказов в случае срыва закупок товаров для перепродажи		Риск нарушения производственных процессов в случае задержки или срыва закупок сырья, оборудования, комплектующих, запчастей
МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА МИНИМИЗАЦИЮ РИСКОВ				
Тщательная проверка надежности привлекаемых посреднических организаций		Тщательная проверка надежности поставщиков, включая истребование документов, подтверждающих владение товарными знаками, наличие паушальных договоров, уплату паушальных взносов		Тщательная проверка надежности поставщиков, включая истребование документации участников цепочки поставок, подтверждающей подлинность товаров
Постоянный мониторинг изменений (в том числе планируемых) санкционного и антисанкционного законодательства и реагирования на него стран-посредников		Тщательная проверка надежности привлекаемых посреднических организаций		Поиск альтернативных вариантов закупки и аналогов санкционной продукции
		Постоянный мониторинг изменений (в т.ч. планируемых) санкционного и антисанкционного законодательства и реагирования на него стран-посредников		
Поиск альтернативных вариантов закупки и аналогов санкционной продукции		Поиск альтернативных вариантов закупки и аналогов санкционной продукции		

Рис. 3. Карта рисков предприятий, использующих в своей деятельности параллельный импорт
Источник: составлено автором по материалам исследования.

Заключение

Для параллельного импорта в общепринятом понимании характерны следующие черты:

- параллельные импортеры приобретают товары в странах с более низким уровнем издержек производства, связанным с использованием дешевых производственных ресурсов, и продают их в других странах по цене, отличающейся в меньшую сторону от цены, устанавливаемой официальными каналами продаж;
- цены на товары, подверженные параллельному импорту, могут расти за счет того, что владельцы торговых марок вынуждены вкладывать дополнительные средства в их защиту (например, изменение упаковки, осуществление маркировки), что повышает себестоимость производства. Однако не следует преувеличивать влияние параллельного импорта на ценообразование, поскольку подобные меры в первую очередь направлены на борьбу с контрафактом;
- парадоксально, но параллельный импорт помогает бороться с необоснованным завышением цен производителями за счет создания на рынке конкуренции их же товарами.

Российскому параллельному импорту, являющемуся вынужденной мерой в условиях санкций, присущи другие черты, в том числе:

- к ввозу посредством параллельного импорта разрешены не все товары, а только входящие во временно определенный Минпромторгом перечень, близкий к списку товаров, находящихся под санкциями. При этом четкие критерии включения в перечень и исключения из него пока не определены;
- товары приобретаются у компаний и в странах, которые готовы сотрудничать с Россией, несмотря на многочисленные запреты и угрозы. При этом авторизированный канал, имеющий официальное разрешение правообладателей на ввоз товаров, отсутствует;
- удлинение логистических цепочек и вовлечение в них большого числа посредников влечет за собой рост стоимости товаров, ввозимых посредством параллельного импорта. При их реализации параллельные импортеры, оборачивая ситуацию в свою пользу, нередко существенно завышают цены.

По сути, параллельный импорт товаров в Россию не является таковым в классическом понимании этого термина. Использование в деятельности товаров, находящихся под санкциями, достаточно рискованно, но может являться необходимой мерой для поддержания непрерывности производственных процессов предприятия.

Результаты исследования могут быть применены торговыми и производственными предприятиями в рамках формирования стратегии минимизации рисков в условиях санкционных ограничений. Предприятиям

следует учитывать, что при самостоятельной закупке товаров, материалов и комплектующих посредством параллельного импорта есть вероятность их конфискации и ареста уплаченных денежных средств. При закупке машин и оборудования необходимо принимать во внимание возможные сложности с последующим гарантийными и сервисным обслуживанием приобретаемых основных средств, а также с получением оригинальных запчастей и расходных материалов. Промышленные предприятия непришедших к санкциям стран, занятые в отрасли сложного машиностроения и электроники, в настоящий момент ведут активную переориентацию на российский рынок. Их оборудование по качеству может уступать американскому и европейскому, но с учетом сложностей, связанных импортом в условиях санкций, его не стоит сбрасывать со счетов.

Список литературы

Голубчик, А. М., & Пак, Е. В. (2022). Некоторые моменты логистики параллельного импорта в Россию. *Российский внешнеэкономический вестник*, 10, 27–37. <https://doi.org/10.24412/2072-8042-2022-10-27-37>

Гражданский кодекс Российской Федерации. (1994, 30 ноября) от 30.11.1994. Принят ГД ФС РФ 21.11.1994, действующая редакция (№ 51-ФЗ).

Козлов, А. (2022). Мечта перекупщиков и кошмар официальных дистрибуторов: как будет работать параллельный импорт. *Ведомости*, 15 мая.

Маглинова, Т. Г. (2022). Параллельный импорт и интеллектуальная собственность. *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*, 7-2(70), 200–202. <https://doi.org/10.24412/2500-1000-2022-7-2-200-202>

Могилевский, Г. А. (2022). Параллельный импорт как форма реализации международного принципа исчерпания исключительного права. *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*, 4-2(67), 229–231. <https://doi.org/10.24412/2500-1000-2022-4-2-229-231>

Постановление Правительства РФ от 29.03.2022 № 506 «О товарах (группах товаров), в отношении которых не могут применяться отдельные положения Гражданского кодекса Российской Федерации о защите исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности, выраженные в таких товарах, и средства индивидуализации, которыми такие товары маркированы».

Приказ Минпромторга России от 19.04.2022 № 1532 «Об утверждении перечня товаров (групп товаров), в отношении которых не применяются положения подпункта 6 статьи 1359 и статьи 1487 Гражданского кодекса Российской Федерации при условии введения указанных товаров (групп товаров) в оборот за пределами территории Российской Федерации правообладателями (патентообладателями), а также с их согласия».

Радченко, Т. А., Волков, А. Ю., & Банникова, К. А. (2019). Параллельный импорт в России: области защиты, риска, потенциала. *Эко*, 1, 153–167. <https://doi.org/10.30680/Есо0131-7652-2019-1-153-167>

Свинцева, О. В. (2021). Вариации международного режима исчерпания права на товарный знак в крупнейших экономиках мира. *Журнал Суда по интеллектуальным правам*, 4(34), 112–125.

Abbott, F. M. (2007). Parallel Importation: Economic and social welfare dimensions. *International Institute for Sustainable Development*. https://www.iisd.org/system/files/publications/parallel_importation.pdf

Andreeva, K., & Semenikhina, V. (2022). How Russia's Parallel Import Order May Affect Companies' IP. *Morgan Lewis*. <https://www.morganlewis.com/-/media/files/publication/outside-publication/article/2022/how-russias-parallel-import-order-may-affect-companies-ip-law360.pdf>

European Parliament and Council. (2022, April). Council Regulation (EU) 2022/576 of 8 April 2022 amending Regulation (EU) No 833/2014 concerning restrictive measures in view of Russia's actions destabilising the situation in Ukraine. *EUR-Lex, Access to European Law*. Retrieved November 23, 2022, from https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2022.111.01.0001.01.ENG

International Trademark Association Position Paper On Parallel Imports. (2015). *Australian Government*. https://www.pc.gov.au/__data/assets/pdf_file/0010/194446/sub020-intellectual-property.pdf

Katsoulacos, Y., & Benetatou, K. (2020). An Economic Approach To Parallel Imports Effects And Competition Policy. *Russian Journal Of Economics*, 6, 315–338. <https://doi.org/10.32609/J.Ruje.6.51250>

Kovalev, V., Falchenko, O., Vyazovskaya, V., & Semin, A. (2017). Practice Of Parallel Importing: Protection Of International Companies' Trademarks Rights In Russian Foreign Trade. *Cbu International Conference On Innovations In Science And Education*. Prague, Czech Republic, March, 22-24, 237–241.

Li, K. J., Zhang, J., & Schaefer, R. (2022). Parallel Imports Of Status Goods: A Strategic Analysis Of Aesthetic Design. *Production And Operations Management*, 3(5), 1–42.

Skoko, H., & Krivokapic-Skoko, B. (2005). Theory And Practice Of Parallel Imports: An Essay. *Proceedings of the 6th International Conference of the Faculty of Management Koper Congress Centre Bernardin*, Slovenia, November, 24–26, 463–472.

Xia, Y. (2020). All The Gucci In China: Parallel Importation Rules For Bringing Trademarked Goods To China. *South Carolina Journal Of International Law And Business*, 17(1).

References

Civil Code of Russian Federation. (1994, November, 30). Adopted by the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation on November 21, 1994, current edition (No. 51-FZ).

Golubchik, A. M., & Pak, E. V. (2022). Parallel imports to Russia: certain aspects of logistics. *Russian Foreign Economic Journal*, 10, 27–37. <https://doi.org/10.24412/2072-8042-2022-10-27-37>

Kozlov, A. (2022). The dream of resellers and the nightmare of official distributors: how parallel import will work. *Vedomosti*, May, 15.

Maglinova, T. G. (2022). Parallel import and intellectual property. *International journal of humanities and natural sciences*, 7-2(70), 200–202. <https://doi.org/10.24412/2500-1000-2022-7-2-200-202>

Mogilevskiy, G. A. (2022). Parallel Import as a Form of Implementation of the International Principle of Exhaustion of Exclusive Law. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 4-2(67), 229–231. <https://doi.org/10.24412/2500-1000-2022-4-2-229-231>

Order of the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation No. 1532 dated 19.04.2022 “On Approval of the List of Goods (Groups of Goods) in Respect of which the Provisions of Subparagraph 6 of Article 1359 and Article 1487 of the Civil Code of the Russian Federation do not Apply, Subject to the Introduction of these Goods (Groups of Goods) into Circulation outside the Territory of the Russian Federation by Copyright Holders (Patent Holders), as well as with their consent”.

Radchenko, T. A., Volkov, A. Yu., & Bannikova (Sukhorukova), K. A. (2019). Parallel imports in Russia: Areas for Protection, Risk, Development. *ECO, 1*, 153–167. <https://doi.org/10.30680/Eco0131-7652-2019-1-153-167>

Resolution of Government No. 506 of March 29, 2022 “On Goods (Groups of Goods) in Respect of which Certain Provisions of the Civil Code of the Russian Federation on the Protection of Exclusive Rights to the Results of Intellectual Activity Expressed in such Goods and the Means of Individualization with which such Goods are Marked cannot be applied”.

Sivintseva, O. V. (2021). Variations of the international regime of exhaustion of trademark rights in the largest economies of the world. *Intellectual Property Rights Court Journal, 4*(34), December, 112–125.

Требования к статьям, принимаемым к публикации в журнале «Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика»

Материал, предлагаемый для публикации, должен являться оригинальным, не публиковавшимся ранее в других научных изданиях, соответствовать профилю и научному уровню журнала. Решение о тематическом несоответствии может быть принято редколлегией без специального рецензирования и обоснования причин.

Подача статьи осуществляется в электронном виде на адрес электронной почты редакции: esoceditor@econ.msu.ru.

Оформление статьи

Статья должна быть представлена на русском языке в виде файла в формате MS Word (.doc или .docx) стандартным шрифтом Times New Roman (12 пт.) с полуторным межстрочным интервалом.

Файл с текстом статьи *не должен* содержать сведений об авторе или элементов текста, позволяющих идентифицировать авторство. Сведения об авторах отправляются отдельным файлом (см. ниже).

Объем статьи

Рекомендуемый объем статьи — от 30 тыс. до 45 тыс. знаков (с пробелами).

Структура статьи

Статья должна начинаться с названия (не более 10 слов), аннотации (100–150 слов) и ключевых слов (не более 8) на русском и английском языках. В аннотации должны быть указаны предмет и цель работы, методология, основные результаты исследования, область их применения, выводы. Несоответствие между русскоязычной и англоязычной аннотациями не допускается.

Структура основной части статьи должна строиться по принятым в международном сообществе стандартам: введение (постановка проблемы по актуальной теме, цели и задачи, четкое описание структуры статьи), основная часть (обзор релевантных научных источников, описание методологии, результаты исследования и их анализ), заключение (выводы, направления дальнейших исследований), список литературы.

Сведения об авторах

К статье необходимо *отдельным файлом* приложить сведения об авторе (авторах):

- полные фамилия, имя и отчество, основное место работы (учебы), занимаемая должность;
- полный почтовый адрес основного места работы (учебы);
- ученая степень, звание;
- контактный телефон и адрес электронной почты.

Все указанные сведения об авторе (авторах) должны быть представлены на русском и английском языках.

Список литературы

Список литературы должен содержать библиографические сведения обо всех публикациях, упоминаемых в статье, и не содержать указаний на работы, на которые в тексте нет ссылок. В списке литературы помещаются сначала публикации на русском языке (в алфавитном порядке), затем публикации на языках, основанных на латинском алфавите (также в алфавитном порядке). Дополнительно должен прилагаться список русскоязычных источников в романском алфавите (транслитерация). Программой транслитерации русского текста в латиницу можно воспользоваться на сайте <http://www.translit.ru>

Оформление ссылок

Ссылки на список литературы даются в тексте в следующем виде: (Oliver, 1980), (Porter, 1994, p. 45), (Иванов, 2001, с. 20), (Porter, 1994; Иванов, 2001), (Porter, Yansen, 1991b; Иванов, 1991). Ссылки на работы трех и более авторов даются в сокращенном виде: (Гуриев и др., 2002) или (Bevan et al., 2001). Ссылки на статистические сборники, отчеты, сборники сведений и т.п. даются в виде: (Статистика акционерного дела..., 1898, с. 20), (Статистические сведения..., 1963), (Устав..., 1992, с. 30).

Все данные должны иметь сноски на источник их получения, таблицы должны быть озаглавлены. Ответственность за использование данных, не предназначенных для открытых публикаций, несут в соответствии с законодательством РФ авторы статей.

Статьи, соответствующие указанным требованиям, регистрируются, им присваивается регистрационный номер (сообщается по электронной почте). Все статьи проходят процедуру двойного «слепого» рецензирования.

Отклоненные статьи не возвращаются авторам. В случае отказа в публикации автору статьи направляется мотивированный отказ, основанный на результатах рецензирования. По запросам авторов рукописей и экспертных советов ВАК редакция предоставляет соответствующие рецензии на статью без указания имен рецензентов. Автор дает согласие на воспроизведение статьи на безвозмездной основе в Интернете.

Журнал является открытым — любой автор, независимо от гражданства, места работы и наличия ученой степени, имеет возможность опубликовать статью при соблюдении требований редакции.

Выплата гонорара за публикации не предусматривается. Плата за публикацию рукописей не взимается.

Адрес редколлегии: Москва, Ленинские горы, МГУ, 3-й учебный корпус, экономический факультет, ком.

326. **Электронная почта:** esoc.msu.editor@gmail.com