



ISSN 2072-8549 (print)
ISSN 2310-6646 (online)



Вестник

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Серия

ЭКОНОМИКА

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ СОВРЕМЕННОГО
ПОЛИТЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКОЙ
И ПРОВЕДЕНИЕМ СДЕЛОК СЛИЯНИЯ
И ПОГЛОЩЕНИЯ КОМПАНИЙ

ИНТЕРНАЛИЗАЦИЯ ЛИКВИДНОСТИ КАК ФАКТОР
РАЗРУШЕНИЯ БИРЖЕВОГО РЫНКА



2021/ № 2

ВЕСТНИК
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

ISSN 2072-8549 (print)

2021 / № 2

ISSN 2310-6646 (online)

серия
ЭКОНОМИКА

Рецензируемый научный журнал.

Основан в 1998 г.

Журнал «Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика» включён в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук» Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации (См.: Список журналов на сайте ВАК при Минобрнауки России) по следующим научным специальностям: 08.00.01 – экономическая теория (экономические науки); 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности) (экономические науки).

**The peer-reviewed journal
was founded in 1998**

«Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics» is included by the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation into “the List of reviewed academic journals and periodicals recommended for publishing in corresponding series basic research thesis results for a Ph.D. Candidate or Doctorate Degree” (See: the online List of journals at the site of the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation) in the following disciplines: 08.00.01 – Economic theory (Economic sciences); 08.00.05 – Economics and Economic administration (in different fields and spheres) (Economic sciences)

ISSN 2072-8549 (print)

2021 / № 2

ISSN 2310-6646 (online)

series
ECONOMICS

BULLETIN
OF THE MOSCOW REGION
STATE UNIVERSITY

Учредитель журнала «Вестник Московского государственного областного университета».

Серия: Экономика»:

Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области

Московский государственный областной университет

Выходит 4 раза в год

Редакционная коллегия

Главный редактор:

Желтенков А. В. — д-р экон. наук, проф.,
Московский государственный областной университет

Заместитель главного редактора:

Шкодинский С. В. — д-р экон. наук, проф.,
Московский государственный областной университет

Ответственный секретарь:

Путятина Л. М. — д-р экон. наук, проф.,
Московский авиационный институт (Национальный
исследовательский университет)

Члены редакционной коллегии:

Журавлева Г. П. — д-р экон. наук, проф.,
Российский экономический университет имени
Г. В. Плеханова;

Ковалев А. П. — д-р экон. наук, проф., Московский
государственный технологический университет
«Станкин»;

Мантаева Э. И. — д-р экон. наук, проф.,
Калмыцкий государственный университет имени
Б. Б. Городовикова

Папцов А. Г. — академик РАН, д-р экон. наук, проф.,
Федеральный научный центр аграрной экономики
и социального развития сельских территорий —
Всероссийский научно-исследовательский институт
экономики сельского хозяйства;

Рагулина Ю. В. — д-р экон. наук, проф.,
Федеральный научный центр аграрной экономики
и социального развития сельских территорий —
Всероссийский научно-исследовательский институт
экономики сельского хозяйства;

Томчак Д. — профессор экономики,
Университетский колледж Эстфолл (Норвегия);

Чех Р. — профессор, профессор экономики,
Университет Флориды в Джексонвилле (США)

ISSN 2072-8549 (print)

ISSN 2310-6646 (online)

Рецензируемый научный журнал «Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика» — печатное издание, в котором публикуются статьи по вопросам управления отраслями народного хозяйства, развития финансово-экономических процессов в России и за рубежом.

Журнал адресован преподавателям вузов, докторантам, аспирантам, научным сотрудникам, финансовым аналитикам, менеджерам, специалистам банков, инвестиционных и страховых компаний, а также всем интересующимся достижениями экономической науки в России и за рубежом.

Журнал «Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС 77 – 73343.

Индекс серии «Экономика»
по Объединённому каталогу «Пресса России» 40725

Журнал включён в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), имеет полнотекстовую сетевую версию в интернете на платформе Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru), с августа 2017 г. на платформе Научной электронной библиотеки «КиберЛенинка» (<https://cyberleninka.ru>), а также на сайте Вестника Московского государственного областного университета (www.vestnik-mgou.ru).

При цитировании ссылка на конкретную серию «Вестника Московского государственного областного университета» обязательна. Публикация материалов осуществляется в соответствии с лицензией Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY).

Ответственность за содержание статей несут авторы. Мнение автора может не совпадать с точкой зрения редколлегии серии. Рукописи не возвращаются.

Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. — 2021. — № 2. — 90 с.

© МГОУ, 2021.

© ИИУ МГОУ, 2021.

Адрес Отдела по изданию научного журнала «Вестник Московского государственного областного университета»

г. Москва, ул. Радио, д. 10А, офис 98

тел. (495) 723-56-31; (495) 780-09-42 (доб. 6101)

e-mail: info@vestnik-mgou.ru; сайт: www.vestnik-mgou.ru

Founder of journal «Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics»:
Moscow Region State University

———— Issued 4 times a year ————

Editorial board

Editor-in-chief:

A. V. Zheltenkov — Dr. Sci. (Economics), Professor,
Moscow Region State University

Deputy editor-in-chief:

S. V. Shkodinsky — Dr. Sci. (Economics), Professor,
Moscow Region State University

Executive secretary of the series:

L. M. Putyatina — Dr. Sci. (Economics), Professor, Mos-
cow Aviation Institute (National Research University)

Members of Editorial Board:

G. P. Zhuravleva — Dr. Sci. (Economics), Professor, Ple-
khanov Russian University of Economic;

A. P. Kovalev — Dr. Sci. (Economics), Professor, Moscow
State Technological University “Stankin”;

E. I. Mantaeva — Dr. Sci. (Economics), Professor,
Kalmyk State University named after B. B. Gorodovikov

A. G. Paptsov — Academician of the Russian Academy
of Sciences, Dr. Sci. (Economics), Professor, Federal Sci-
entific Centre of Economics and Social Development of
Rural Areas — All-Russian Research Institute of Agricul-
tural Economics;

J. V. Ragulina — Dr. Sci. (Economics), Professor, Federal
Research Centre of Agrarian Economy and Social Devel-
opment of Rural Areas — All-Russian Research Institute
of Agricultural Economics;

D. Tomczak — Professor of Economic sciences, Ostfold
University College (Norway);

R. Cech — PhD, Professor of Economic sciences, Florida
State College in Jacksonville (USA)

ISSN 2072-8549 (print)

ISSN 2310-6646 (online)

Peer-reviewed scientific journal “Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics” — is a print publication that publishes articles on the questions of the national economy sectors management, the development of financial and economic processes in Russia and abroad.

The journal is addressed to the teachers of universities, doctoral students, PhD students, researchers, financial analysts, managers, bank specialists, investment and insurance companies specialists, as well as everyone interested in the achievements of economic science in Russia and abroad.

The series «Economics» of the Bulletin of the Moscow Region State University is registered in Federal service on supervision of legislation observance in sphere of mass communications and cultural heritage protection. The registration certificate ПИ № ФС 77 - 73343.

Index series «Economics» according to the union catalog «Press of Russia» 40725

The journal is included into the database of the Russian Science Citation Index, has a full text network version on the Internet on the platform of Scientific Electronic Library (www.elibrary.ru), and from August 2017 on the platform of the Scientific Electronic Library “CyberLeninka” (<https://cyberleninka.ru>), as well as at the site of the Moscow Region State University (www.vestnik-mgou.ru)

At citing the reference to a particular series of «Bulletin of the Moscow Region State University» is obligatory. Scientific publication of materials is carried out in accordance with the license of Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY).

The authors bear all responsibility for the content of their papers. The opinion of the Editorial Board of the series does not necessarily coincide with that of the author. Manuscripts are not returned.

Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics. — 2021. — № 2. — 90 p.

© MRSU, 2021.

© Moscow Region State University Editorial Office, 2021.

The Editorial Board address:

Moscow Region State University

10A Radio st., office 98, Moscow, Russia

Phones: (495) 723-56-31; (495) 780-09-42 (add. 6101)

e-mail: info@vestnik-mgou.ru; site: www.vestnik-mgou.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

- Акимов Е. Н., Шатаева О. В.* Состояние и развитие российского рынка труда в связи с пандемией коронавируса6
- Гусев А. А., Семенкова Е. В., Гибадуллин Э. И.* Интернализация ликвидности как фактор разрушения биржевого рынка18
- Салихов Б. В.* Методологические императивы современного политэкономического анализа29
- Шкодинский С. В., Волков В. В.* Труд женщин и детей в императорской России в конце XIX – начале XX веков38

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

- Антипина Н. М., Захаров В. Н., Протасов Ю. М., Юров В. М.* Непараметрический критерий различия для двух связанных выборок в табличном редакторе MS Excel.47
- Новоселов А. Л., Новоселова И. Ю., Желтенков А. В.* Механизм оценки рисков при реализации проектов развития арктического региона.56
- Рётиг Д.* Особенности управления подготовкой и проведением сделок слияния и поглощения компаний.67
- Семенова Г. Н.* Налог на самозанятых для физических лиц и индивидуальных предпринимателей77

CONTENTS

ECONOMIC THEORY

- E. Akimova, O. Shataeva.* The State and Development of the Russian Labor Market in connection with the Coronavirus Pandemic.6
- A. Gusev, E. Semenkova, E. Gibadullin.* Internalization of Liquidity as a Factor of Destruction of the Stock Market.18
- B. Salikhov.* Methodological Imperatives of Modern Political-economic Analysis. . .29
- S. Shkodinsky, V. Volkov.* Labor of Women and Children of Imperial Russia Late 19th – Early 20th Century38

ECONOMICS AND NATIONAL ECONOMY MANAGEMENT

- N. Antipina, V. Zakharov, Yu. Protasov, V. Yurov.* Non-parametric Criterion of Difference for Two Related Samples in Table Editor MS Excel47
- A. Novoselov, I. Novoselova, A. Zheltenkov.* Method for Risk Analysis of the Arctic Region Development Projects56
- D. Roethig.* Features of Management of Preparation and Carrying Out Mergers and Acquisitions of Companies.67
- G. Semenova.* Tax on Self-Employment for Individuals and Individual Entrepreneurs . .77

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

УДК 331.5.024.52

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-6-17

СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОГО РЫНКА ТРУДА В СВЯЗИ С ПАНДЕМИЕЙ КОРОНАВИРУСА

Акимова Е. Н.¹, Шатаева О. В.²

¹Московский государственный областной университет

141014, Московская область, г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация

²Московский педагогический государственный университет

119991, г. Москва, ул. Малая Пироговская, д. 1-1, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Анализ влияния пандемии коронавируса на российский рынок труда, выявление тенденций его развития.

Процедура и методы. Проведены исследования цифровизации бизнес-процессов, анализ проблем и перспектив удалённой работы, стратегий поведения работодателя и работника в изменившихся условиях. Используются методы статистического анализа, сравнения, обобщения и интерпретации результатов исследования.

Результаты. В статье показано, как эпидемиологические ограничения, вызванные пандемией коронавируса, изменили рынок труда, ускорив цифровизацию бизнес-процессов и переход на удалённую работу, повлияли на стратегию поведения работодателей и работников. Гибкая занятость, порождённая развитием цифровых технологий, выгодна работодателям, поэтому проявившиеся на рынке труда в пандемию тенденции никуда не исчезнут, и рынок труда никогда не будет прежним.

Теоретическая и/или практическая значимость. Результаты проведённого исследования вносят вклад в теоретическое осмысление происходящих на рынке труда под влиянием пандемии коронавируса процессов, позволяют всем заинтересованным сторонам оценить состояние и перспективы развития российского рынка труда.

Ключевые слова: рынок труда, неформальная занятость, прекариат, удалённая работа, цифровизация бизнес-процессов, пандемия коронавируса

THE STATE AND DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN LABOR MARKET IN CONNECTION WITH THE CORONAVIRUS PANDEMIC

E. Akimova¹, O. Shatayeva²

¹Moscow Region State University

24, Very Voloshinoy ul., Mytishchi, 141014, Russian Federation

²Moscow State Pedagogical University

1-1, Malaya Pirogovskaya ul., Moscow, 119991, Russian Federation

© СС BY Акимова Е. Н., Шатаева О. В., 2021.

Abstract

Aim. To analyze the impact of the coronavirus pandemic on the Russian labor market, to identify trends in its development.

Methodology. Studies of business processes digitalization were carried out, as well as the analysis of the problems and prospects of remote work and strategies of behavior of the employer and the employee in the changed conditions. The methods of statistical analysis, comparison, generalization and interpretation of research results were used.

Results. The article shows how the epidemiological restrictions caused by the coronavirus pandemic have changed the labor market, accelerated the digitalization of business processes and the transition to remote work, and influenced the behavior strategy of employers and employees. Flexible employment generated by the development of digital technologies is beneficial for employers, so the trends that emerged in the labor market during the coronavirus pandemic will not disappear with the recovery and development of the country's economy, and the labor market will never be the same.

Research implications. The results of the study contribute to the theoretical understanding of the processes taking place in the labor market under the influence of the coronavirus pandemic, and allow all interested parties to assess the state and prospects for the development of the Russian labor market.

Keywords: labor market, informal employment, precariat, remote work, digitalization of business processes, coronavirus pandemic

Введение

Рынок труда играет особую роль в современной экономике. Это место, где реализуется взаимодействие спроса и предложения рабочей силы, участниками которого являются работники, как носители рабочей силы, работодатели – потребители рабочей силы и государство, регулятор, отражающий как интересы сторон, так и общенациональные интересы.

Труд, по определению К. Маркса и Ф. Энгельса, вечное условие человеческой жизни, которое не зависит от её конкретной организации. При капитализме предприниматель нанимает работника с целью использования его для получения прибыли. Для работника же продажа своей рабочей силы есть, в первую очередь, возможность заработать средства существования. Это делает его позицию на рынке труда более уязвимой, чем позиция работодателя.

Пандемия коронавируса повлияла на все стороны жизни человечества, затронула экономику практически каждой страны, отразилась на рынке труда, на положении как работников, так и работодателей. Цель нашего исследования – проанализировать изменения, вызванные пандемией, на российском рынке труда, выявить тенденции, которые она усилила или породила.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- проанализировать состояние рынка труда России до и в начале пандемии коронавируса;
- дать характеристику удалённой работы как наиболее значимой формы занятости в создавшихся условиях, выявить её проблемы и перспективы, а также плюсы и минусы дистанционной работы;
- определить, как изменились стратегии поведения работодателя и работника на рынке труда под влиянием пандемии;
- сделать прогноз по дальнейшему развитию отечественного рынка труда.

Для достижения поставленной цели были использованы методы сравнения, обобщения и интерпретации результатов исследования на базе проведённого анализа статистических данных, материалов рекрутинговых агентств и других источников.

Исследованию различных аспектов рынка труда посвящены работы отечественных и зарубежных экономистов. Учёные исследуют проблемы регулирования рынка труда под действием закона спроса и предложения, анализируют тенденции, институты и структурные изменения на конкретных рынках, влияние цифровизации на рынок труда и состояние рабочей силы [1; 2; 4; 6; 7]. В настоящее время актуален анализ ситуации, складывающейся на рынке труда в связи с пандемией коронавируса, т. к. именно на этом рынке она вызвала наиболее глубокие изменения, повлекшие далеко идущие последствия как для граждан, так и для экономики каждой страны.

Наше исследование опирается на работы учёных-экономистов, прогнозы экспертов, статистический материал, аналитику рекрутинговых агентств и другие источники, позволяющие охарактеризовать состояние рынка труда до и с началом пандемии, выявить тенденции его развития под влиянием ограничительных мер, наложенных правительством в связи с эпидемиологической обстановкой в стране.

Состояние рынка труда России до пандемии коронавируса

В советской командно-административной экономике каждый трудоспособный гражданин был обязан трудиться, государство гарантировало всеобщую занятость и право на выбор профессии. В рыночной экономике трудовые отношения регулируются в первую очередь рыночным механизмом, в основе которого лежит действие закона спроса и предложения рабочей силы.

За тридцатилетнюю историю трансформации российский рынок труда претерпел большие изменения и прошёл ряд этапов в своём развитии. Исследовав траекторию изменения ВВП, численности занятых, продолжительности рабочего времени и реальной заработной платы за период с 1991 по 2016 гг. учёные-экономисты Высшей школы экономики пришли к выводу, что в России сложилась модель рынка труда, отличающаяся от моделей других стран. Она характеризуется стабильной занятостью и невысокой безработицей, а также гибкостью подстройки к меняющимся условиям реальной заработной платы. Так, в период трансформационного спада общая безработица (измеряемая согласно критериям МОТ) в России в 1992 г. составляла 5,2%, достигнув максимума в 13,3% в 1998 г., а потом быстро пошла на спад и в 2008 г. была уже 5,5–6%. А в таких странах, как Болгария, Польша и Словакия, в 2000-х гг. она приближалась к 20% [7]. Заработная плата же в России колебалась в значительных пределах. «За 1990-е гг. реальная заработная плата, дефлированная по ИПЦ, сократилась в общей сложности примерно на 2/3 ... темпы падения реальной заработной платы намного превосходили темпы падения ВВП» [7]. Это происходило потому, что большую долю в оплате труда составляла её переменная часть (премии и т. п.), размер которой не фиксировался в трудовых договорах. Она, как отмечают экономисты, сжималась и росла в зависимости от экономической конъюнктуры, позволяя сохранять более-менее стабильную занятость.

Серьёзной проблемой для отечественного рынка труда является неформальная занятость. Вице-премьер Правительства РФ О. Ю. Голодец ещё в 2013 г. заявляла, что в стране 38 млн людей трудоспособного возраста из 86 млн «непонятно, где заняты, чем заняты, как заняты»¹. Специалисты считают, что на отечественном рынке труда доля работников, занятых в неучтённых видах занятости, составляет от

¹ Запесоцкий А. Рынок труда: рост проблем, за которыми никто не поспевает // Московский комсомолец. 2021. 15 января.

19,8% до 42,3% – в зависимости от методик подсчёта. Часто это или самозанятые, не зарегистрированные в государственных органах, или работники, не оформившие свои отношения с работодателем трудовым договором.

В последние годы неформальная занятость в России активизировалась. Люди, не оформляя документы, вступают в трудовые отношения с работодателями, не забывая о гарантии своих прав. В стране идёт процесс формирования прекариата [3; 8; 9], т. е. людей, имеющих неустойчивую форму занятости. Они не защищены законом и потому очень уязвимы: им легко отказать в работе, в оплате отработанного времени и т. д. За счёт таких сотрудников работодатель увеличивает свою прибыль, снижая издержки на заработную плату, экономию на технике безопасности, оплате отпускных, взносов в пенсионный фонд и т. д. Только в 2020 г. в ходе проверок были выявлены признаки злоупотреблений у 1,7 тыс. компаний. Неформальная занятость за последние 10 лет увеличилась в 1,5–2 раза¹ и продолжает расти, что усиливает незащищённость работников на рынке труда, увеличивает долю прибыли предпринимателей и создаёт угрозу стабильному социально-экономическому развитию страны [8].

Рынок труда в пандемию

Пандемия коронавируса вызвала кардинальные изменения в состоянии и функционировании рынка труда, положив начало новому этапу его развития. В России, как и во многих странах, весной 2020 г. был объявлен локдаун, в рамках которого была прекращена работа многих предприятий, работодатели вынуждены были увольнять и переводить сотрудников на удалённую работу. В результате многие предприятия прекратили существование. Так, к концу мая 2020 г. о сокращении штата заявили 45% предприятий по всей стране. Более всего в пандемию пострадали рынки труда Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области. В первую волну коронавируса было уволено 3,5 млн человек, из них 585 тыс. в Москве². К началу июня 2020 г. в стране наблюдался достаточно высокий коэффициент напряжённости на рынке труда – 1,8, т. е. на 10 вакансий приходится 18 соискателей³.

В июне 2020 г. со снятием карантинных ограничений на рынке труда произошло некоторое оживление. Так, база вакансий Центра занятости Москвы увеличилась по сравнению с маем в 1,5 раза и достигла 5 тыс. Наиболее востребованными оказались педагоги и воспитатели. Число вакансий для них увеличилось на 81,9%. Следующий по востребованности оказался административный персонал – 23,8%⁴.

Тем не менее, за первые несколько месяцев пандемии по итогам II квартала безработица в России выросла на 30%, уровень безработицы составил 6%. Общая численность безработных в стране достигла 4,6 млн человек. Число официально зарегистрированных безработных превысило 2,8 млн человек, увеличившись с марта 2020 г. более чем в 4 раза. 51% из них молодёжь от 25 до 40 лет⁵. Осенью 2020 г. новая волна пандемии опять привела к введению ограничений на рынке труда, но они уже не были такими жёсткими, как весной, кроме того, работодатели и работники, имея предыдущий опыт, приспособились к ним с меньшими потерями. Так, в ноя-

¹ Запесоцкий А. Рынок труда: рост проблем, за которыми никто не поспевает // Московский комсомолец. 2021. 15 янв.

² Сычева И. Как пандемия повлияла на рынок труда в России // Правмир: [сайт]. URL: <https://www.pravmir.ru/kak-pandemiya-povliyala-na-rynok-truda-v-rossii-infografika/> (дата обращения: 10.01.2021).

³ Котьяков рассказал о коэффициенте напряжённости на рынке труда // РИА Новости: [сайт]. URL: <https://ria.ru/20200602/1572337950.html> (дата обращения: 08.01.2021).

⁴ Сычева И. Как пандемия повлияла на рынок труда в России // Правмир: [сайт]. URL: <https://www.pravmir.ru/kak-pandemiya-povliyala-na-rynok-truda-v-rossii-infografika/> (дата обращения: 10.01.2021).

⁵ Там же.

бре 2020 г., по данным Росстата, количество безработных и уровень безработицы в России остались прежними – 4,6 млн человек и 6,1% соответственно¹.

В настоящее время рынок труда в России сталкивается также с целым рядом проблем, не связанных с пандемией, но ею усиленных, которые в будущем, как считают специалисты, только обострятся. Во-первых, это ежегодный выход на рынок примерно 1,5 млн выпускников различных учебных заведений. Во-вторых, временно около 1 млн людей предпенсионного возраста задерживаются на рынке труда вследствие пенсионной реформы. В-третьих, сокращается объём рабочих мест в стране с развитием и внедрением в производство новых технологий². Несмотря на то, что «современная информационная экономика постоянно создаёт больше рабочих мест, чем ликвидирует» [6, с. 169], проблема проявляется в том, что сокращённые работники чаще всего не могут занять новые рабочие места в силу отсутствия необходимых профессиональных компетенций.

Серьёзной проблемой, влияющей на рынок труда и наблюдаемой в стране уже 5-й год подряд, являются естественная убыль населения и сокращение численности трудоспособного населения. Пандемия коронавируса усилила этот процесс. По данным Счётной палаты, за I полугодие 2020 г. убыль населения возросла по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. более чем на 30%³. В прошлые годы естественную убыль населения как-то компенсировали трудовые мигранты. Но с началом пандемии были введены ограничения в передвижении, что привело к резкому сокращению их потока. В результате компенсировать естественную убыль населения поток мигрантов в I половине 2020 г. смог только на 20,6%. Особенно острая ситуация возникла на строительном рынке страны. В 55 регионах заявили о нехватке рабочих-строителей. В Москве их дефицит в декабре 2020 г. составил 10 тыс. сотрудников⁴. Для решения возникшей проблемы было предложено упростить въезд мигрантов-строителей в Россию.

По прогнозу Правительства, на фоне пандемии коронавируса убыль населения в 2020 г. будет в 10 раз больше, чем в 2019 г., что приведёт через 5 лет к сокращению жителей страны на 1,2 млн человек⁵. Такая неблагоприятная демографическая обстановка значительно ухудшает положение на отечественном рынке труда, а её изменение с помощью рабочих-мигрантов вряд ли будет стабилизировать рынок труда и способствовать экономической безопасности страны.

Удалённая работа: проблемы и перспективы

Пандемия ускорила тенденцию цифровизации бизнес-процессов в России, что было вызвано вынужденным переходом на удалённую работу. Основные категории работников, перешедших к маю 2020 г. на удалёнку, работающие в бюджетной сфере специалисты с высшим образованием – 60%, при этом 47% перешли на удалённую работу полностью, а 13% – частично⁶.

¹ Занятость и безработица в ноябре 2020 года. Федеральная служба государственной статистики. Трудовые ресурсы // Росстат: [сайт]. URL: https://rosstat.gov.ru/labour_force (дата обращения: 07.01.2021).

² Запесоцкий А. Рынок труда: рост проблем, за которыми никто не поспевает // Московский комсомолец. 2021. 15 янв.

³ Юшков М. Счетная палата сообщила о росте естественной убыли населения на 30% // РБК: [сайт]. URL: <https://www.rbk.ru/society/09/11/2020/5fa8d67a9a7947a452c2c53b> (дата обращения: 28.12.2020).

⁴ Васильев М. Гастарбайтеры перестали быть дешёвой рабочей силой // Экспресс газета: [сайт]. URL: <https://www.eg.ru/society/1014814-gastarbaitery-perestali-byt-dshevoy-rabochey-siloy> (дата обращения: 06.01.2021); Семенова В. Путин поручил упростить приток трудовых мигрантов на российские стройки // РБК: [сайт]. URL: https://reality.rbc.ru/news/600549839a79471c4a5ff150?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop (дата обращения: 21.01.2021).

⁵ Юшков М. Указ. соч.

⁶ ВЦИОМ: число работающих удалённо россиян во время пандемии возросло в 8 раз // ТАСС: [сайт]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/8478435> (дата обращения: 19.12.2020).

С переходом на дистанционную работу возник целый ряд проблем: нехватка оборудования, программного обеспечения, навыков работы, а также вопрос организации рабочего места в квартире, где живёт семья, и несколько её членов работают или учатся удалённо. Кроме того, исследования показали, что интенсивное использование гаджетов отрицательно влияет на здоровье человека¹, снижая качество выполняемой работы.

Тем не менее специалисты считают, что в ближайшей перспективе по окончании карантинных мероприятий «в среднем, в разных компаниях в IT-сегменте больше 50% сотрудников уведут на удаленку, оставят только ключевых людей в офисе»². И даже на тех предприятиях, где невозможно работать онлайн, 10–30% сотрудников не вернутся в офис.

Большая часть перешедших на удалённую работу сотрудников (60%) восприняло это отрицательно и только 1/3 (36%) – положительно³. В Москве, согласно опросам, от 50 до 80% выведенных на удалёнку хотят вернуться в офис или комбинировать работу онлайн и оффлайн⁴.

Руководство страны оперативно отреагировало на сложившуюся на рынке труда в результате пандемии ситуацию, оказав различные меры поддержки бизнесменам, работникам и потерявшим работу и бизнес гражданам. В декабре 2020 г. был принят Федеральный закон «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части регулирования дистанционной (удалённой) работы и временного перевода работника на дистанционную (удалённую) работу по инициативе работодателя в исключительных случаях»⁵. Важно, что в Законе прописаны такие понятия, как дистанционная работа, временная дистанционная работа и комбинированная дистанционная (удалённая) работа, а также обязанности работодателя и работника при такой форме занятости. Это даёт возможность работодателям гибко организовать рабочий процесс, а работникам планировать своё рабочее время и занятость, быть более защищёнными на современном рынке труда.

По данным ВЦИОМ, на 30 апреля 2020 г. полностью или частично перешли на удалённую работу 16% опрошенных, а до пандемии так трудились только 2%. Больше всего таких работников в городах-миллионниках – в среднем 21%, при этом в Москве и Санкт-Петербурге – 29%. На селе же переход на удалённую работу осуществили только 10% работников⁶.

¹ Исследования показали, что интенсивное использование гаджетов вызывает боли в спине, снижение концентрации внимания, депрессию и пр. Изучение этой проблемы у детей и подростков выявило, что у детей ухудшается самочувствие, нарушаются когнитивные функции и происходят морфофункциональные изменения в мозге. См. подр.: Вятлева О. А. Влияние использования смартфонов на самочувствие, когнитивные функции и морфофункциональное состояние центральной нервной системы у детей и подростков (обзор литературы) // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2020. № 1. С. 4–11; Плотноков Д. Как влияют гаджеты на организм человека // KV: [сайт]. URL: <https://www.kv.by/content/341512-kak-vliyayut-gadzhety-na-organizm-cheloveka> (дата обращения: 22.01.2021).

² Данилова А., Владимирская А. «Волна безработицы будет осенью». Рекрутер Алена Владимирская о том, как выжить в кризис // Правмир: [сайт]. URL: <https://www.pravmir.ru/volna-bezraboticy-budet-osenyu-rekruter-alena-vladimirskaya-o-tom-kak-vyzhit-v-krizis/> (дата обращения: 20.12.2020).

³ ВЦИОМ: число работающих удалённо россиян во время пандемии возросло в 8 раз // ТАСС: [сайт]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/8478435> (дата обращения: 19.12.2020).

⁴ Данилова А., Владимирская А. «Волна безработицы будет осенью». Рекрутер Алена Владимирская о том, как выжить в кризис // Правмир: [сайт]. URL: <https://www.pravmir.ru/volna-bezraboticy-budet-osenyu-rekruter-alena-vladimirskaya-o-tom-kak-vyzhit-v-krizis/> (дата обращения: 20.12.2020).

⁵ Федеральный закон от 08.12.2020 № 407-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части регулирования дистанционной (удалённой) работы и временного перевода работника на дистанционную (удалённую) работу по инициативе работодателя в исключительных случаях» // Гарант: [сайт]. URL: <https://www.garant.ru/hotlaw/federal/1426733> (дата обращения: 20.12.2020).

⁶ ВЦИОМ: число работающих удалённо россиян во время пандемии возросло в 8 раз // ТАСС: [сайт]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/8478435> (дата обращения: 19.12.2020).

По прогнозам аналитиков Всемирного экономического форума, переход на удалённую работу независимо от желаний сотрудников к 2025 г. осуществит 81% российских компаний¹.

Плюсы и минусы удалённой работы

Возможность удалённой работы расширит рынок труда как для работодателей, так и для работников, т. к. место жительства перестаёт иметь значение, что, в свою очередь, вызовет рост конкуренции на рынке труда между соискателями. Поскольку уровень жизни и заработной платы в небольших городах ниже, чем в крупных мегаполисах, у работодателей появится возможность экономить на заработной плате, нанимая сотрудников из регионов. Это приведёт к тому, что между работниками обострится конкуренция не только по профессиональным навыкам, т. е. по качеству рабочей силы, но и по её цене. В перспективе людей ожидает ещё и конкуренция с искусственным интеллектом, когда он в ходе технического прогресса заменит целый ряд специалистов в области финансов и бухгалтерии, продаж, маркетинга, образования и др. По прогнозу аналитиков ВЭФ, уже к 2025 г. на долю роботов придётся 47% работ².

Кроме расширения рынка поиска новых сотрудников, дистанционная работа во время пандемии помогла работодателям оптимизировать кадровый состав: сократить должности с дублирующими функциями и уволить работников с низкой квалификацией. Изменился также характер поиска и найма сотрудников. Он стал более эффективным за счёт использования онлайн-собеседований (76% собеседований проводятся онлайн), хотя и удлинился по времени, т. к. идёт длительное обсуждение (иногда до полугода) всех условий труда между работодателем и соискателем³.

Перевод сотрудников на удалённую работу позволяет работодателям сократить расходы на содержание рабочих мест и таким образом повысить эффективность бизнеса. А сотрудничество с персоналом на условиях ИП или самозанятых⁴ даёт возможность существенно уменьшить фонд оплаты труда, т. е. платить не за отработанное время, а за результат.

Стратегии поведения работодателя и работника на рынке труда

В настоящее время у работодателей есть спрос на любые диджитальные профессии, антикризисных менеджеров, юристов по банкротствам, а также на тех, кто занимается М&А или связан с авторскими и смежными правами в сфере IT, маркетологов, специалистов по продажам, работников продуктового ритейла (фасовщиков, смотрителей зала и т. д.)⁵.

¹ Переладов А. Кем и каким быть? Будущее рынка труда 2025. Итоги WEF-2020 // Яндекс.Дзен: [сайт]. URL: <https://zen.yandex.ru/media/pereladov/kem-i-kakim-byt-buduscee-rynka-truda-2025-itogi-wef2020-infografika-5fa159c5f278637dd46b6eeb> (дата обращения: 19.12.2020).

² Переладов А. Кем и каким быть? Будущее рынка труда 2025. Итоги WEF-2020 // Яндекс.Дзен: [сайт]. URL: <https://zen.yandex.ru/media/pereladov/kem-i-kakim-byt-buduscee-rynka-truda-2025-itogi-wef2020-infografika-5fa159c5f278637dd46b6eeb> (дата обращения: 19.12.2020).

³ Дуэль А. Работа онлайн, но реальная // Российская газета: [сайт]. URL: <https://rg.ru/2020/11/15/kak-izmenilsia-rupnok-truda-v-2020-godu.html> (дата обращения: 19.12.2020).

⁴ Сторожева Н. Каким будет рынок труда к концу 2020 года // Клерк: [сайт]. URL: <https://www.klerk.ru/buh/articles/503427/> (дата обращения: 10.01.2021).

⁵ Данилова А., Владимирская А. «Волна безработицы будет осенью». Рекрутер Алена Владимирская о том, как выжить в кризис // Правмир: [сайт]. URL: <https://www.pravmir.ru/volna-bezraboticy-budet-osenyu-rekruter-alena-vladimirskaya-o-tom-kak-vyzhit-v-krizis/> (дата обращения: 20.12.2020).

Новый тренд на рынке труда – рост спроса на многофункциональных специалистов, т. е. супер-специалистов «полного цикла», самостоятельно планирующих и выполняющих работу от постановки цели до конечного результата, а также его оценку¹.

В 2020 г. на рынке труда появилась ещё одна тенденция – падение спроса на специалистов с высшим образованием (кроме учителей, врачей и инженеров). С этим процессом тесно связан ещё один новый тренд: если раньше спрос на программистов, агрономов, ветврачей закрывала высшая школа, то теперь специалистов этих профессий готовит система среднего специального образования, обеспечивая достаточный для текущих производственных задач уровень квалификации². Одно из объяснений этой тенденции – алгоритмизация функций, когда производство работает по заранее определённым алгоритму. «Как только производство начинает стабильно работать, входит в ритм, запускается алгоритм ... Внося изменения в процесс, вы нарушаете алгоритм, а это означает, что его надо будет высчитывать по новой – это самый затратный процесс производства»³. Поэтому, по мысли автора, нужны грамотные исполнители, а творческие личности востребованы только на этапе запуска производства.

Ситуация с коронавирусом обострила проблему трудоустройства молодёжи и людей пожилого возраста. В создавшихся условиях очень трудно найти работу молодым специалистам, т. к. их надо доучивать, а для этого у нанимателей нет ресурсов, и зрелым людям – резюме 45–50+, по данным рекрутинговых агентств, даже не рассматриваются, потому что, по мнению многих работодателей, они часто болеют, избегают переработок и плохо обучаемы⁴.

Пандемия изменила и стратегию поведения работников на рынке труда. В условиях увольнений, сокращений и оптимизаций бизнеса персонал старается сохранить своё рабочее место, соглашаясь на снижение окладов и бонусов, которое в среднем составило 20–30%⁵.

Когда вопрос встал о выживании, граждане стали браться за любую работу, чтобы прокормить себя и свою семью. Так, весной 2020 г. повысился интерес к работе курьером. Эта профессия вышла на первое место по запросам соискателей, прирост резюме увеличился на 17,6%. В топ-5 самых популярных среди соискателей профессий также вошли водители, продавцы, разнорабочие и администраторы⁶.

Удалённая работа позволила квалифицированным работникам самостоятельно распоряжаться своими интеллектуальными ресурсами и временем, одновременно работать в 2–3-х компаниях или в качестве самозанятых оказывать различные консалтинговые услуги. Статистические исследования свидетельствуют, что на 27,6% сократилось число желающих занять вакансию с полным рабочим днём⁷. Ситуация, порождённая

¹ Сторожева Н. Каким будет рынок труда к концу 2020 года // Клерк: [сайт]. URL: <https://www.klerk.ru/buh/articles/503427> (дата обращения: 10.01.2021).

² Бартош И. Ноябрь 2020. Рынок труда в России // Рынок труда в России: [сайт]. URL: <https://rutrud.com/november2020> (дата обращения: 20.12.2020).

³ Почему в современной России не нужны классные специалисты – нужны послушные исполнители // Яндекс. Дзен: [сайт]. URL: <https://zen.yandex.ru/media/iskra22/pochemu-v-sovremennoi-rossii-ne-nujny-klassnye-specialisty-nujny-poslushnye-ispolniteli-5fcf1476a5e6844f497baf85> (дата обращения: 23.12.2020).

⁴ Данилова А., Владимирская А. «Волна безработицы будет осенью». Рекрутер Алена Владимирская – о том, как выжить в кризис // Правмир: [сайт]. URL: <https://www.pravmir.ru/volna-bezraboticy-budet-osenyu-rekruter-alena-vladimirskaya-o-tom-kak-vyzhit-v-krizis/> (дата обращения: 20.12.2020).

⁵ Сторожева Н. Каким будет рынок труда к концу 2020 года // Клерк: [сайт]. URL: <https://www.klerk.ru/buh/articles/503427> (дата обращения: 10.01.2021).

⁶ Рынок труда 2020: востребованные профессии // CFO-Russia: [сайт]. URL: https://zen.yandex.ru/media/cfo/rynok-truda-2020-vostrebovannye-professii-5ee7875ab162de311af3ae12?utm_source=serp (дата обращения: 23.12.2020).

⁷ Рынок труда 2020: востребованные профессии // CFO-Russia: [сайт]. URL: <https://zen.yandex.ru/media/cfo/>

пандемией, становится важным фактором поиска дополнительной занятости, одна из причин которого высокий риск потери работы и неуверенность в завтрашнем дне [5]. Таким образом, граждане, учитывая опыт, приобретённый в пандемию, создают некую «подушку безопасности», чтобы упрочить своё положение на рынке труда¹.

Прогноз по отечественному рынку труда

Анализ статистики свидетельствует, что началось постепенное восстановление рынка труда. Так, общее количество безработных в ноябре 2020 г. составило 4,616 млн человек, что на 1,7% меньше, чем в октябре этого же года. Выросли и реальные зарплаты на 2,4% в годовом выражении. Среднемесячная начисленная зарплата работников организаций в октябре составила 49 539 руб. (на 4,5% выше, чем в октябре 2019 г.). Конечно, рост зарплат имел место не на всех предприятиях, а в основном в госсекторе, например, в здравоохранении – на 22,7%, в образовании – на 4,8%, у работников, оказывающих почтовые и курьерские услуги, прирост составил 12,1% по сравнению с октябрём 2019 г.²

Дальнейшее снижение безработицы и восстановление рынка труда будет обусловлено оживлением в производственном секторе в результате выхода страны из пандемии и отмены всех эпидемиологических ограничений.

По прогнозам аналитиков Сбербанка, «в первом полугодии 2021 г. экономический рост начнёт ускоряться. Докризисные квартальные объёмы выпуска и занятость будут достигнуты к началу 2022 г.»³.

Специалисты выделяют несколько трендов, которые будут определять кадровую политику России в ближайшие годы. Это, во-первых, резко возросшая скорость изменений, когда накопленный опыт уже не поможет работнику к ним адаптироваться. Во-вторых, исчезновение границ между отдельными профессиями, например, такими как инженер и рабочий, на сложных производствах. В-третьих, интеллектуализация профессий, где ведущую роль будут играть не жёсткие профессиональные, а мягкие (*soft skills*) навыки⁴.

Уже сейчас наряду со специальными профессиональными навыками, полученными в ходе обучения, от работника требуется наличие так называемых гибких, или мягких навыков, которые не связаны с какой-то конкретной сферой деятельности, но обеспечивают успешное участие в рабочем процессе и высокую производительность труда. Сегодня это:

- «владение всеми необходимыми программами, сервисами и знание платформ;
- умение выстроить вербальную, письменную коммуникацию (чётко, внятно и кратко выражать мысли в переписке);
- самодисциплина и грамотный тайм-менеджмент»⁵.

rynok-truda-2020-vostrebovannye-professii-5ee7875ab162de311af3ae12?utm_source=serp (дата обращения: 23.12.2020).

¹ Тимофеева Е. Рынок труда-2021, или Что год грядущий нам готовит? // City Business School: [сайт]. URL: https://e-mba.ru/knowledge-base/rynok-truda-2021-ili-cto-god-gryadushij-nam-gotovit?utm_source=embaru (дата обращения: 21.12.2020).

² Шохина Е. К концу года экономика оживилась // Ведомости: [сайт]. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/12/20/851724-ekonomika-ozhivilas> (дата обращения: 03.03.2021).

³ Эксперты Сбербанка оценили сроки восстановления занятости в России // Ведомости: [сайт]. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/news/2020/12/29/852873-eksperti-sberbanka-otsenili-sroki-vosstanovleniya-zanyatosti> (дата обращения: 03.01.2021).

⁴ Традиционный рабочий уже конкурирует на рынке труда с роботами, программами и бактериями // АСИ team: [сайт]. URL: <https://asi.ru/news/42308/> (дата обращения: 03.01.2021).

⁵ Тимофеева Е. Рынок труда-2021, или Что год грядущий нам готовит? // City Business School: [сайт]. URL: https://e-mba.ru/knowledge-base/rynok-truda-2021-ili-cto-god-gryadushij-nam-gotovit?utm_source=embaru (дата обращения: 21.12.2020).

Стратегия на рынке труда, ориентированная на перспективу, в первую очередь направлена на молодёжь. Она включает:

- создание современных механизмов ранней профессиональной ориентации при помощи детских технопарков и кружкового движения;
- развитие целостной системы среднего профессионального образования, в которой будут взаимодействовать бизнес и власть;
- сокращение «разрыва престижности» между высшим и средним профессиональным образованием¹.

По прогнозам аналитиков, тенденция такова: в мире к 2025 г. появится 12 млн новых рабочих мест, т. е. рынок увеличится на 15%. Это произойдёт в первую очередь за счёт диджитал профессий, автоматизации и цифровизации бизнес-процессов. При этом спрос на рутинные профессии будет падать².

Базой для развития рынка труда является процветающая экономика. Прогноз для РФ, сделанный Центром экономических и бизнес-исследований (CEBR), оптимистичен: к 2030 г. Россия войдёт в десятку ведущих мировых экономик. Аналитики считают, что темпы экономического роста нашей страны с 2021 по 2025 гг. будут составлять 2,2% ежегодно, а с 2026 по 2035 гг. – 1,9%. Но, к сожалению, этот рост в основном будет обеспечен за счёт сырьевого сектора экономики. В сфере же информационных технологий наша страна занимает 28 место в мире³.

Заключение

По результатам проведённого исследования можно сделать вывод, что пандемия значительно повлияла на рынок труда, обострив и ускорив целый ряд процессов. Если до пандемии отечественный рынок труда отличался стабильной занятостью и низкой безработицей, а к меняющимся условиям подстраивался через регулирование размера заработной платы, то с введением эпидемиологических ограничений многие отрасли пострадали, значительная часть предприятий прекратила существование, в стране резко выросло число безработных.

На этом фоне ускорились цифровизация бизнес-процессов и возросла удалённая занятость, что позволило предпринимателям сократить издержки и увеличить прибыль. Изменившиеся условия предъявили новые требования к работникам: владение *soft skills* наряду с профессиональными компетенциями, универсальность в самостоятельной постановке и решении производственных задач. В свою очередь, работники также изменили трудовую стратегию, снизив карьерные притязания и приняв временное понижение заработной платы, многие, пользуясь возможностями удалённой занятости, старались найти 2–3 работы, чтобы сохранить доход и упрочить своё положение на рынке труда. И хотя интенсивное использование гаджетов негативно влияет на здоровье, в перспективе ухудшая работоспособность и качество выполняемой работы, гибкая занятость, порождённая развитием цифровых технологий, выгодна работодателям, поэтому проявившиеся на рынке труда в пандемию коронавируса тенденции с восстановлением и развитием экономики страны никуда не исчезнут, а рынок труда уже никогда не будет прежним.

Статья поступила в редакцию 03.02.2021.

¹ Традиционный рабочий уже конкурирует на рынке труда с роботами, программами и бактериями // АСИ team: [сайт]. URL: <https://asi.ru/news/42308/> (дата обращения: 03.01.2021).

² Переладов А. Кем и каким быть? Будущее рынка труда 2025. Итоги WEF-2020 // Яндекс.Дзен: [сайт]. URL: <https://zen.yandex.ru/media/pereladov/kem-i-kakim-byt-buduscee-rynka-truda-2025-itogi-wef2020-infografika-5fa159c5f278637dd46b6eeb> (дата обращения: 19.12.2020).

³ Россия войдет в топ-10 ведущих экономик мира // Актуальные комментарии: [сайт]. URL: <https://actualcomment.ru/rossiya-voydet-v-top-10-vedushchikh-ekonomik-mira-2012281222.html> (дата обращения: 20.01.2021).

ЛИТЕРАТУРА

1. Акимова Е. Н. Потребность в труде и платежеспособный спрос. М.: ИИУ МГОУ, 2007. 138 с.
2. Акимова Е. Н. Характер труда и потребления в экономике знаний (условия послекризисного развития) // Труд и социальные отношения. 2009. № 5 (59). С. 92–97.
3. Анисимов Р. И. Прекаризованная занятость в России: опыт определения основных индикаторов // Социологические исследования. 2019. № 9. С. 64–72.
4. Вятлева О. А. Влияние использования смартфонов на самочувствие, когнитивные функции и морфофункциональное состояние центральной нервной системы у детей и подростков (обзор литературы) // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2020. № 1. С. 4–11.
5. Демина В. В., Заякина И. А. Дополнительная занятость как характеристика трудовой активности человеческих ресурсов // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2020. № 1. С. 8–18.
6. Кашепов А. В. Занятость населения в условиях цифровой экономики. // Современное образование: векторы развития. Цифровизация экономики и общества: вызовы для системы образования: материалы конференции / под общ. ред. М. М. Мусарского, Е. А. Омельченко, А. А. Шевцовой. М.: МПГУ, 2018. С. 364–376.
7. Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения / под ред. В. Гимпельсона, Р. Капелюшниковой, С. Рощина. М.: Высшая школа экономики, 2017. 145 с.
8. Тощенко Ж. Т. Прекариат: от протокласса к новому классу. М.: Наука, 2018. 350 с.
9. Kalleberg A. L. Precarious Work, Insecure Workers: Employment Relations in Transition // American Sociological Review. 2009. Vol. 74. P. 1–22.

REFERENCES

1. Akimova E. N. *Potrebnost v trude i platyehospobnyi spros* [Demand for labor and effective demand]. Moscow, MRSU Ed. off. Publ., 2007. 138 p.
2. Akimova E. N. [The nature of labor and consumption in the knowledge economy (conditions of post-crisis development)]. In: *Trud i sotsialnye otnosheniya* [Work and social relations], 2009, no. 5 (59), pp. 92–97.
3. Anisimov R. I. [Precarious Employment in Russia: Experience in Determining Key Indicators]. In: *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Social Researches], 2019, no. 9, pp. 64–72.
4. Vyatleva O. A. [Influence of using smartphones on well-being, cognitive functions and morphofunctional state of the central nervous system in children and adolescents (literature review)]. In: *Voprosy shkolnoi i universitetskoi meditsiny i zdorovya* [Issues of school and university medicine and health], 2020, no. 1, pp. 4–11.
5. Demina V. V., Zayakina I. A. [Additional employment as a characteristic activity of human resources]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2020, no. 1, pp. 8–18.
6. Kashepov A. V. [Employment of the population in the digital economy]. In: Musarsky M. M., Omelchenko E. A., Shevtsova A. A., eds. *Sovremennoe obrazovanie: vektory razvitiya. Tsifrovizatsiya ekonomiki i obshchestva: vyzovy dlya sistemy obrazovaniya* [Modern education: vectors of development. Digitalization of the economy and society: challenges for the education system]. Moscow, MPGU Publ., 2018, pp. 364–376.
7. Gimpelson V., Kapelyushnikova R., Roshchina S., eds. *Rossiiskii rynek truda: tendentsii, instituty, strukturnye izmeneniya* [The Russian labor market: trends, institutions, structural changes]. Moscow, Higher School of Economics Publ., 2017. 145 p.
8. Toshchenko Zh. T. *Prekariat: ot protoklassa k novomu klassu* [Precaria: from protoclass to a new class]. Moscow, Nauka Publ., 2018. 350 p.
9. Kalleberg A. L. Precarious Work, Insecure Workers: Employment Relations in Transition. In: *American Sociological Review*, 2009, vol. 74, pp. 1–22.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Акимова Елена Николаевна – доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории Московского государственного областного университета;
e-mail: enakimova@mail.ru

Шатаева Ольга Владимировна – кандидат исторических наук, доцент кафедры экономической теории и менеджмента Московского педагогического государственного университета;
e-mail: shataeva-olga@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Elena N. Akimova – Dr. Sci. (Economics), Prof., Department of Economic Theory, Moscow Region State University,
e-mail: enakimova@mail.ru

Olga V. Shatayeva – Cand. Sci. (History), Assoc. Prof., Department of Economic Theory and Management, Moscow State Pedagogical University,
e-mail: shataeva-olga@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Акимова Е. Н., Шатаева О. В. Состояние и развитие российского рынка труда в связи с пандемией коронавируса // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 6–17.
DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-6-17

FOR CITATION

Akimova E. N., Shatayeva O. V. The State and Development of the Russian Labor Market in connection with the Coronavirus Pandemic. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2021, no. 2, pp. 6–17.
DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-6-17

УДК 336.761.6

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-18-28

ИНТЕРНАЛИЗАЦИЯ ЛИКВИДНОСТИ КАК ФАКТОР РАЗРУШЕНИЯ БИРЖЕВОГО РЫНКА

Гусев А. А.^{1,2}, Семенкова Е. В.³, Гибадуллин Э. И.¹

¹Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
125993, г. Москва, Ленинградский пр-т., д. 51, Российская Федерация

²Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте
Российской Федерации (РАНХиГС)

119571, г. Москва, Проспект Вернадского, д. 82, Российская Федерация

³Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова

117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Исследовать новый механизм работы брокерских компаний с инвесторами – интернализацию ликвидности – и оценить влияние этого процесса на биржевую торговлю, ликвидность и прозрачность биржевого рынка, а также на справедливое ценообразование.

Процедура и методы. Применены методы логического умозаключения, выборки и группировки информации, анализа и обобщения, широко использован эконометрический и статистический аппарат для определения объема изъятия ликвидности с общего рынка России брокерскими компаниями.

Результаты. Представлено авторское видение влияния данного инструмента на состояние биржевого и финансового рынков в целом. Определено, что интернализация ликвидности несёт множество как положительных аспектов – высокая скорость выполнения операции, снижение конечных затрат и анонимность инвесторов, так и отрицательных – у участников рынка нет агрегированных данных по объёму операций на финансовом рынке, нет их регулирования в объёме интернализованного пула ликвидности, нет достоверной информации по основным индикаторам рынка. В рамках данной концепции представлен анализ российского рынка брокерских услуг и сделаны предположения о его развитии в дальнейшем.

Теоретическая и/или практическая значимость. Представлена модель прогноза объёма торгов на валютном рынке и разработаны способы сохранения позитивных черт нового механизма и минимизации негативных последствий его широкого распространения. Сформулирован вывод, что интернализация ликвидности – это уникальный инструмент уменьшения затрат брокерского обслуживания инвестора, новый способ агрегирования ликвидности в одном месте и инструмент, предоставляющий анонимность инвестору, но с другой стороны, это прямое изъятие ликвидности с биржевого рынка, способствующее внерыночному ценообразованию, повышению криминализации и ослаблению регулятивных правил брокерских услуг по обслуживанию инвесторов. Обоснован вывод, что регулирование интернализации ликвидности должно стать одним из первостепенных вопросов ЦБ РФ и всей инфраструктуры финансового рынка РФ.

Ключевые слова: финансовый рынок, интернализация ликвидности, брокер, биржа, регулирование, справедливое ценообразование, инвесторы

INTERNALIZATION OF LIQUIDITY AS A FACTOR OF DESTRUCTION OF THE STOCK MARKET

A. Gusev^{1,2}, E. Semenkova³, E. Gibadullin¹

¹Financial University under the Government of the Russian Federation

51, Leningradsky prosp., Moscow, 125993, Russian Federation

²The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

82, Vernadsky prosp., Moscow, 119571, Russian Federation

³Plekhanov Russian University of Economics

36, Stremyanniy per., Moscow, 117997, Russian Federation

Abstract

Aim. To explore a new mechanism for brokerage companies to work with investors – the internalization of liquidity – and to assess the impact of this process on exchange trading, liquidity and transparency of the exchange market, as well as fair pricing.

Methodology. Methods of logical inference, selection and grouping of information, analysis and generalization are used, and econometric and statistical tools are widely used to determine the volume of withdrawal of liquidity from the general market of Russia by brokerage companies.

Results. The authors' vision of the impact of this instrument on the state of the stock market and the financial market as a whole is presented. It is determined that the internalization of liquidity has both many positive aspects, such as high speed of operation execution, reduced final costs and anonymity of investors, and negative ones: market participants do not have aggregated data on the volume of transactions in the financial market, there is no regulation of them in the volume of the internalized liquidity pool, there is no reliable information on the main market indicators. Within the framework of this concept, an analysis of the Russian brokerage market is presented and assumptions are made about its further development.

Research implications. The model of the forecast of trading volume in the foreign exchange market is presented and the ways of preserving the positive features of the new mechanism and minimizing the negative consequences of its widespread distribution are developed. The conclusion is formulated that the internalization of liquidity is a unique tool for reducing the costs of brokerage services to investors, a new way of aggregating liquidity in one place and a tool that provides anonymity to the investor, but on the other hand, it is a direct withdrawal of liquidity from the stock market, contributing to off-market pricing, increasing criminalization and weakening the regulatory rules of brokerage services for servicing investors. The conclusion is justified that the regulation of the internalization of liquidity should become one of the primary issues of the Central Bank of the Russian Federation and the entire infrastructure of the financial market of the Russian Federation.

Keywords: financial market, liquidity internalization, broker, exchange, regulation, fair pricing, investors

Введение

В настоящее время интернализация ликвидности – одна из тех реальных и конкретных проблем отечественного финансового рынка, для которых нет однозначных решений и которые ставят специалистов в тупик. Как к ней относиться?

Актуальность исследования интернализации ликвидности обусловлена не только тем, что необходимы практические рекомендации, но и тем, что изучение данной проблемы имеет пока ещё не проработанный теоретический аспект. Развитие интернализации ликвидности началось с первых лет XXI в. в США и только сейчас начинается в России, поэтому тематика данного исследования не является проработанной

как с позиции дефиниций, так и с точки зрения оценки влияния на финансовый рынок. Отсутствие базовых исследований в этом вопросе приводит к тому, что и сами участники рынка ценных бумаг, инвесторы и даже регулятор не имеют однозначной позиции относительно данного инструмента. Учитывая, что любое исследование в этой области уникально, в статье будет предпринята попытка охарактеризовать этот процесс на отечественном финансовом рынке. При этом важно оценить объёмы интернализации ликвидности, определить, какие объёмы ликвидности изымаются с российского финансового рынка уже сейчас и что можно сделать, чтобы нивелировать отрицательные стороны данного явления как инструмента перераспределения ликвидности между регулируемым рынком, на котором торговля регламентируется установленными регуляторами правилами, и внутрисистемными сделками.

Под интернализацией ликвидности понимается объём денежных средств, обслуживающих процесс заключения и исполнения сделок, минуя организованные биржевые и внебиржевые торги, на которых устанавливаются рыночные котировки. Таким образом, процесс интернализации ликвидности:

- сокращает объём сделок на регулируемом рынке;
- позволяет клиентам заключать сделки на внебиржевых условиях, нарушая механизмы справедливого ценообразования;
- позволяет повысить для клиента скорость выполнения операции с финансовым активом;
- обеспечивает снижение конечных затрат по проведению сделок;
- позволяет сохранить анонимность инвесторов;
- снижает прозрачность финансового рынка.

Анализ этих качественных характеристик интернализации ликвидности позволяет предположить, что она приводит к появлению рыночных аномалий на финансовом рынке, разрушая механизмы его регулирования, справедливого ценообразования и обеспечения прозрачности осуществляемых на рынке сделок, т. е. выступает системным фактором, разрушающим биржевой рынок.

Однако для доказательства этого предположения необходимо, в первую очередь, проанализировать те глубинные изменения, которые происходят с рынком брокерского обслуживания России. Рынок брокерских услуг РФ в последнее время если и не переживает революции, то по крайней мере проходит период трансформации под влиянием двух активных тенденций – резкого увеличения клиентской базы и институциональных нововведений мегарегулятора.

Тенденции российского финансового рынка

Рассматривая развитие финансового рынка России как одну из ключевых задач ЦБ РФ, регулятор декларирует создание условий для выполнения отечественным финансовым рынком своей ключевой функции по преобразованию сбережений населения в инвестиции в прозрачном, эффективном и защищённом формате¹.

Для решения этой задачи государственными органами осуществлён ряд нововведений на рынке брокерских услуг:

- 1) введён инструмент Индивидуального Инвестиционного Счёта (далее ИИС);
- 2) приняты изменения в Налоговый кодекс РФ, согласно которым от НДФЛ освобождается доход, полученный при погашении корпоративных облигаций, а также купонный доход в размере, не превышающем ключевой ставки Банка России более чем на 5% пункта;

¹ Банк России, Москва, 2019. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019–2021 годов [Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/71220/main_directions.pdf (дата обращения: 03.03.2021).

3) принят закон об освобождении от НДФЛ дохода от курсовой разницы при операциях с государственными еврооблигациями РФ;

4) приняты закон о структурных облигациях и закон о синдицированном кредите (займе);

5) созданы механизм и правовые условия для внедрения удалённой идентификации;

6) увеличен размер предельного ежегодного взноса на ИИС до 1 млн руб.;

7) были выпущены «народные облигации» и представлены новые облигации ОФЗ-н с уменьшением номинала с 30 тыс. руб. до 10 тыс. руб. и уплатой Минфином комиссионных сборов.

Оценивая влияние этих факторов на рынок брокерских услуг в первую очередь по степени влияния, стоит отметить введение такого инструмента, как ИИС. Безусловно, необходимо дальнейшее совершенствование использования данного инструмента. На данном этапе его внедрение стало сильным импульсом к развитию рынка брокерских услуг.

В результате снижения процентных ставок по депозитам (в ряде случаев ниже ключевой ставки), введения налогообложения процентного дохода по вкладам значительно вырос интерес к вложениям в рынок ценных бумаг и финансовые инструменты как у крупных отечественных корпораций, так и у физических лиц – граждан России. Особенно актуален для потенциальных клиентов брокерского обслуживания возрастающий спрос на облигации и облигационные продукты. В целом же в стране имеется значительный потенциал перераспределения накопленного населения из вкладов на фондовый рынок, что простимулирует развитие как брокерского рынка, так и всей экономики РФ [5].

В связи с увеличением аппетита к риску увеличился приток инвестиций на российский рынок и со стороны иностранных инвесторов. Эта тенденция имеет объективную основу. По мнению западных аналитиков, российский фондовый рынок не является явным аутсайдером среди развивающихся рынков. В текущей ситуации борьбы с эпидемией COVID-19 ключевые ставки развитых стран либо очень низкие, либо и вовсе отрицательные, инвестор в поисках более высокой доходности позитивно оценивает инвестиции на российском финансовом рынке. Более того, торговая война между США и Китаем, а также высокий уровень дивидендных выплат отечественных компаний стимулируют спрос на их акции. В унисон с рынком акций развивается и рынок облигаций. Облигационный рынок РФ показывает рост (рис. 1), вызванный повышением спроса на отечественные долговые инструменты со стороны иностранных инвесторов, ориентированных на стоимость [2]. Стимулируют дальнейший рост также и налоговые преференции для держателей облигаций [4].

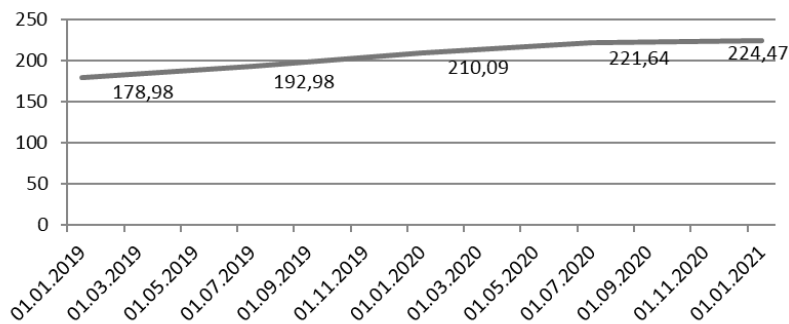


Рис. 1 / Fig. 1. Композитный индекс облигаций RUABITR / Bonds Composite Index RUABITR

Источник: данные Московской Биржи.

Всё это вызвано как общемировыми тенденциями поиска доходности на высоко волатильных рынках развивающихся стран, так и институциональными изменениями в самой отрасли. Ещё одним значимым фактором привлечения частных инвесторов стала государственная политика, направленная на увеличение количества открытых брокерских счетов физических лиц, и она привела к видимым результатам¹. Путём введения индивидуальных инвестиционных счетов двух типов удалось повысить интерес населения к инвестициям в инструменты фондового рынка, что может стимулировать развитие отечественных корпораций за счёт ресурсов, мобилизованных на финансовом рынке. Параллельно повышалась финансовая грамотность населения, однако далеко не в той пропорции, в которой перераспределялись сбережения со вкладов на счета в банки в инвестиции на рынке ценных бумаг. На данный момент видна сильная восходящая тенденция к открытию счетов брокерского обслуживания со стороны физических лиц, вызванная вводом инструмента ИИС (рис. 2).

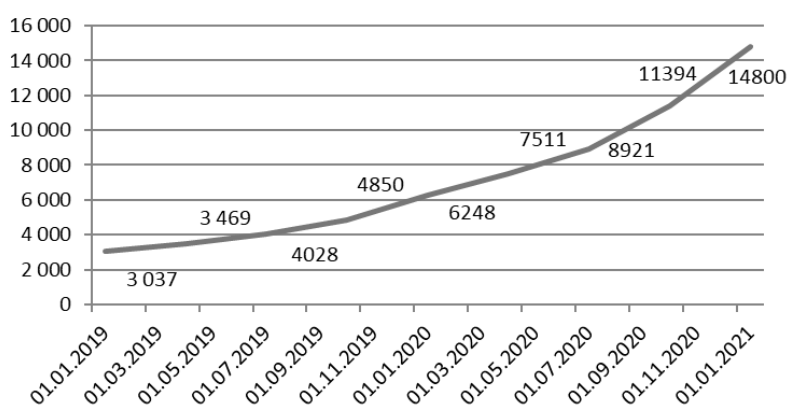


Рис. 2 / Fig. 2. Количество зарегистрированных клиентов в системе торгов, тыс. руб. / The number of registered clients in the trading system, thousand rubles

Источник: данные Московской Биржи.

Коммерческие банки в РФ традиционно лидировали как профессиональные посредники на фондовом рынке, включая в свою деятельность широкий спектр брокерских, дилерских операций управления активами и т. д. Тенденция перераспределения сбережений со вкладов в инвестиции в фондовые инструменты укрепила их позиции в этом сегменте финансового рынка. За последние 2 года в отрасли наблюдается высокая концентрация клиентов топ-5 брокеров (рис. 3). Выход на рынок брокерских услуг Тинькофф банка с агрессивной маркетинговой политикой и одним из самых технологических приложений для мобильной торговли значительно поменял структуру ведущих операторов.

Несомненным лидером по всему спектру предоставляемых услуг в цифровой сфере является Сбербанк. Выход банка на рынок со своим технологическим и удобным приложением для торговли, а также его обширная клиентская база позволили занять лидирующие места на рынке брокерских услуг.

С другой же стороны, значительные изменения в структуре операторов рынка по количеству клиентов не повлияли на лидеров рынка по объемам клиентских операций. Новой реальностью финансового рынка является то обстоятельство,

¹ Открыто более 1,5 млн счетов.

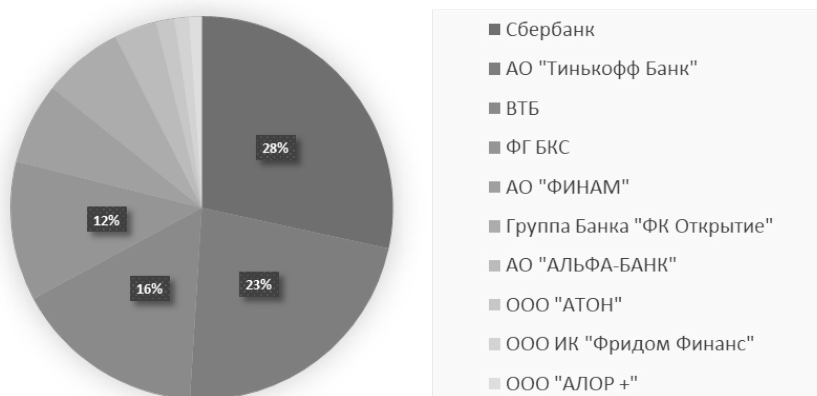


Рис. 3 / Fig. 3. Структура рынка по количеству клиентов / Market structure by number of customers

Источник: данные Московской Биржи.

что главными игроками становятся банки с удобным и комфортным интерфейсом взаимодействия, которые в то же время являются лидерами рынка по количеству открытых счетов. Наличие значительной базы клиентов позволило Сбербанку и Тинькофф банку привнести в отрасль брокерского обслуживания новый инструмент совершения сделок – интернализацию ликвидности. Именно в силу того, что клиентская база банков значительна и заявок на совершение операций с ценными бумагами в системе банка много, банк имеет объективные возможности стать квазибиржей, проводить сделки в обход регулируемых рынков (прежде всего биржевого), позволяя клиентам заключать сделки на внебиржевых условиях [3]. Таким образом, интернализация ликвидности является внутренним инструментом банка, который в корне изменяет технологии, существующие на рынке. С одной стороны, интернализация ликвидности повышает конкурентоспособность самого банка, исключая для его клиентов затратный механизм совершения сделок на бирже и сопутствующие этому риски. С другой стороны, очевидны и разрушительные стороны этого процесса: банк изымает значительный объём ликвидности с организованного рынка, где торговля ведётся по определённым правилам, обеспечивая справедливое ценообразование, а также получает возможности манипулирования.

Влияние интернализации ликвидности на биржевой рынок

Если анализировать интернализацию ликвидности с точки зрения технологии, можно выделить следующие этапы.

1. Формирование заявок на совершение сделок с финансовыми инструментами, валютой – формирование пула ликвидности.
2. Идентификация встречных заявок внутри одного банка, выполняющего функцию брокера.
3. Соединение в торговой системе банка, выполняющего функции брокера, внутренних заявок в обход биржи, не платя ей комиссию.
4. Метчинг – заключение сделок по встречным заявкам.

Процесс заключения сделки между контрагентами, клиентами банка, выполняющего функции брокера, внутри его собственной торговой системы, не выходя на биржу, на первый взгляд, не имеет системных рисков. И клиент, и банк сокращают свои затраты на величину комиссионных бирже, и в конечном счёте уменьшают

ся затраты на брокерское обслуживание для любого инвестора, который пожелает стать клиентом крупного банка. Нетрудно заметить, что данный процесс будет угрозой для честной конкуренции на банковском рынке. Ведь небольшие банки, не имея значительного пула клиентов, заранее проигрывают.

Но основные риски связаны, на наш взгляд, с тем, что интернализация ликвидности создаёт скрытые нерегулируемые и непрозрачные пулы ликвидности, уменьшая общерыночную ликвидность на уже хорошо регулируемых биржевых площадках с прозрачным механизмом ценообразования. Таким образом, ликвидность на рынке фрагментируется, и создаются вне рыночные пулы ликвидности, в которых проходят вне рыночные сделки. И в данном случае основным риском является не потеря комиссионных биржей, а разрушение биржевых механизмов справедливого ценообразования, равных прав для всех участников торгов и обеспечения прозрачности биржевых сделок.

Общая ликвидность рынка в результате интернализации ликвидности, какой бы удельный вес та ни занимала, никак не меняется, но ликвидность рынка делится и кластеризуется, банки изымают ликвидность на свои площадки, и инвесторы покупают и продают активы, но их сделки не влияют на биржевую цену, которая признаётся как рыночная котировка. Движение цены на биржевом рынке не является результатом существующего спроса и предложения, и основная функция биржи – установление справедливой рыночной цены – уходит в прошлое. Более того, если значительная часть ликвидности изымается, ценой на рынке становится легче манипулировать, требуется уже меньший объём сделки, чтобы изменить цену, т. к. сам рынок искусственно сужается. Являясь фактором разрушения биржевого рынка, интернализация ликвидности запускает цепную реакцию: не найдя нужной ликвидности на биржевом рынке, крупный игрок воспользуется имеющимися скрытыми пулами ликвидности и при наличии ресурсов может изъять её со всего рынка. Но цена в покупаемых на вне биржевом рынке пулах уже будет не равновесной рыночной ценой и может существенно отличаться от биржевых цен [1].

Таким образом, интернализация ликвидности – это угроза для деятельности бирж. Почему же биржи не особо пугаются данного процесса?

Объективно свидетельствуя, биржи должны быть однозначно против любого процесса интернализации ликвидности, поскольку он уменьшает их доходы и объёмы соответственно. Однако их субъективные действия свидетельствуют о том, что биржи смирились с наличием скрытых пулов ликвидности, считая, что данные карманы ликвидности всё же ограничены, понятно, что большую часть сделок инвесторы будут проводить на бирже. Влияние процесса интернализации ликвидности можно оценить на основе оценки объёма ликвидности, который теряет организованный рынок за счёт введения нового инструмента. Такая оценка может быть эмпирической базой для решения вопроса о регулировании интернализации ликвидности со стороны государственных органов и в первую очередь ЦБ РФ.

Итак, каковы же объёмы изъятия ликвидности с рынка? Аналитики считают, что в Европе данный показатель составляет порядка 5%, на развитом рынке США этот показатель – около 15%, через год ожидается 20%¹. Для анализа объёмов изъятий волатильности с общего рынка была построена статистическая модель по прогнозу ежемесячного объёма торгов, исходя из статистической зависимости с регрессорами. Т. к. процесс интернализации ликвидности с рынка был начат в 2018 г., основная идея модели заключается в том, что можно построить модель

¹ Dark Pools, Internalization, and Equity Market Quality [Электронный ресурс]. URL: <https://memofin-media.s3.eu-west-3.amazonaws.com/Books/0001/01/cde1978df14b3a39c6c36ddcf640e0a2bcdab6cc.pdf> (дата обращения: 03.03.2021).

прогноза объёма торгов в том или ином месяце исходя из исторических данных до 2018 г., получить объём торгов, исходя из этой статистической модели, и сравнить её с фактическими объёмами торгов. Разницу же между фактическими данными и прогнозами с определённой степенью вероятности и можно считать тем объёмом торгов, который изымается с рынка в ходе процесса интернализации.

Для анализа был выбран объём торгов на валютном рынке ввиду того, что именно на нём активнее всего банки проводят встречные заявки клиентов и именно он является одним из самых ликвидных на отечественном рынке. Построенная статистическая модель показала высокую степень объясняющей способности (R квадрат = 76%) и была проверена на статистическую значимость посредством F -теста, где F -статистика составила 58,9, что значительно больше критического значения статистики при 1% уровне значимости в 4,15. Модель состоит из 3 регрессоров (индекс ММББ, Курс USD/RUB и ежеквартальные темпы роста ВВП) и прогнозирует уровень объёма торгов в каждом месяце. Для анализа была собрана статистика с января 2013 г. по август 2019 г. Для прогноза отобраны ежемесячные данные с января 2013 г. по декабрь 2017 г. Исходя из построенной модели и её проверки, удалось получить формулу, прогнозирующую уровень объёма торгов без изъятий:

$$V_T = 9,95 * IMOEX + 151 * USD/RUB - 108466 * I_{ВВП} - 2117,91$$

$$\text{ошибки: } S_{a1} = 2,58; S_{a2} = 69,81; S_{a3} = 34912; S_{a4} = 3246;$$

$$\tilde{\sigma} = 3530; R^2 = 0,75.$$

где:

V_T – ежемесячный объём торгов;

$IMOEX$ – индекс Московской биржи;

USD/RUB – курс ЦБ валютной пары USD–RUB;

$I_{ВВП}$ – ежеквартальные темпы роста ВВП в годовом выражении.

После построения модели были подставлены данные августа 2019 г. и получены прогнозные данные объёма торгов, исходя из модели, – 33 038 млрд руб. Данные сравнили с фактическим объёмом торгов, который составил 27 782 млрд руб., и была выявлена разница в 5 256 млрд руб, что составляет 19% от общего объёма торгов на валютном рынке Московской биржи (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

Результат статистического исследования / The result of a statistical study

Объём	млрд руб
Торги исходя из данных модели	33 038
Торги реальные	27 782
Прогнозный объём изъятий	5 256
Доля изъятий на рынке	19%

Заключение

В ходе исследования выявлено, что на сегодняшний день, объём изъятий объёмов торгов на валютном рынке составляет около 19%, что является значительным объёмом, который генерируется внутри брокерских организаций и не попадает на всеобщий рынок, т. е. рынок недополучает информацию о 19% сделок, заключаемых на валютном рынке.

Сам по себе процесс интернализации является хорошей возможностью уменьшить комиссионные сборы для инвестора, что, в свою очередь, стимулирует развитие брокерского рынка и увеличивает активность инвесторов. Это всё – значительный драйвер роста финансового рынка РФ и экономики в целом. Однако важно разделять стратегических инвесторов и спекулятивные инвестиции, которые не несут долгосрочного финансирования. В любом случае уменьшение стоимости брокерского обслуживания благоприятно повлияет на тех и других. С другой же стороны, данные пулы ликвидности никем не регулируются и не влияют на рынок. Для этого можно предложить ряд институциональных нововведений:

- Государственным органам необходимо реализовать механизм *отслеживания статистики всех участников рынка, создавая общий пул статистики по сделкам на всём рынке*. Статистика будет собираться с биржи и с профессиональных участников рынка ценных бумаг. Данная инициатива поможет оценивать реальную индикативную стоимость на тот или иной актив в реальном времени, учитывая данные всего рынка и основываясь на балансе спроса и предложения.

- *Регистрация всех совершённых сделок внутри брокера и отражение их в отчёте для регулятора* – это поможет регулировать внебиржевой рынок.

- *Регулирование профессиональных участников рынка ценных бумаг*. ЦБ РФ может ставить допустимый ориентир изъятия ликвидности с рынка, который не повлияет на объёмы рынка. Скажем, Банк России ставит общий агрегированный показатель допустимых изъятий на уровне 15–20%, а дальше делит этот объём среди участников брокерского рынка, ограничивая их согласно занимаемому объёму рынка. Это будет также стимулировать брокерские компании на маркетинговые кампании в целях увеличения своей доли рынка, что повысит конкуренцию на рынке.

На данный момент процесс интернализации отнимает порядка 19% всей ликвидности с рынка, однако, исходя из планов развития Сбербанка и ВТБ, а также их укрепляющихся позиций на рынке брокерского обслуживания, можно ожидать порядка 20–30% изъятости ликвидности через 2–3 года.

На развитом рынке США показатель изъятия ликвидности с помощью инструмента интернализации сейчас составляет порядка 15%. Поэтому нельзя оставлять без внимания данный процесс наряду с развитием высокочастотного трейдинга и алготрейдинга. Регулятору уже сейчас необходимо пересматривать стандарты регулирования брокерского рынка для мобилизации инвестиций в экономику и сокращения серого рынка.

Таким образом, ситуация с интернализацией ликвидности становится всё более острой. Объёмы, которые изымаются с рынка, с каждым годом растут. Международные регуляторы обеспокоены и вводят ограничения на деятельность брокеров по регулированию данных пулов ликвидности. Регулирование финансового рынка России немного отстаёт от Европейских стран и тем более от США, поэтому регулятору стоит обратить внимание на развивающиеся процессы внутри рынка.

На данный момент сложно решить, как сохранить плюсы интернализации ликвидности и при этом максимально сократить отрицательное влияние данного инструмента на рынок. Когда будет достигнута синергия инструмента с рынком, инвесторы могут получить сильный инструмент регулирования ликвидности на финансовом рынке.

Статья поступила в редакцию 29.01.2021.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусев А. А., Гибадуллин Э. И. Влияние ликвидности финансового рынка на стоимость компаний // Финансовый менеджмент. 2020. № 6. С. 13–23.
2. Гусев А. А. Стоимость бизнеса в системе стратегических управленческих решений. М.: ИНФРА-М, 2018. 169 с.
3. Гусев А. А. Финансовые технологии в цифровой экономике: управление стоимостью компаний: учеб. пособие. М., 2018. 173 с.
4. Дамодаран А. Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов. М.: Альпина Пабlishер, 2017. 1316 с.
5. Фундаментальный анализ на рынке ценных бумаг: учеб. / под ред. Е. В. Семенковой. М.: РУСАЙНС, 2017. 274 с.

REFERENCES

1. Gusev A. A., Gibadullin E. I. [Influence of financial market liquidity on the value of companies]. In: *Finansovyi menedzhment* [The financial management], 2020, no. 6, pp. 13–23.
2. Gusev A. A. *Stoimost biznesa v sisteme strategicheskikh upravlencheskikh reshenii* [Business value in the system of strategic management decisions]. Moscow, INFRA-M Publ., 2018. 169 p.
3. Gusev A. A. *Finansovye tekhnologii v tsifrovoi ekonomike: upravlenie stoimost'yu kompanii* [Financial technologies in the digital economy: company value management]. Moscow, 2018. 173 p.
4. Damodaran A. *Investitsionnaya otsenka: Instrumenty i metody otsenki lyubykh aktivov* [Investment Appraisal: Tools and Techniques for Appraising Any Assets]. Moscow, Alpina Publisher Publ., 2017. 1316 p.
5. Semenkov E. V., ed. *Fundamentalnyi analiz na rynke tsennykh bumag*: [Fundamental analysis in the securities market]. Moscow, RUSAINS Publ., 2017. 274 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Гусев Андрей Алексеевич – кандидат экономических наук, доцент департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета при Правительстве РФ, ведущий научный сотрудник Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС);
e-mail: gusevaa@yandex.ru

Семенкова Елена Вадимовна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансовых рынков Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова;
e-mail: vadimovna1231955@mail.ru

Гибадуллин Эскандер Ильгизарович – приглашённый преподаватель департамента корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета при Правительстве РФ;
e-mail: 555eskander555@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Andrey A. Gusev – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Finance University under the Government of the Russian Federation; leading researcher, Russian Presidential Academy of the National Economy and Public Administration;
e-mail: gusevaa@yandex.ru

Elena V. Semenkova – Cand. Sci. (Economics), Prof., Department of Financial Markets, Plekhanov Russian University of Economics;
e-mail: vadimovna1231955@mail.ru

Eskander I. Gibadullin – visiting lecturer, Department of Corporate Finance and Corporate Governance, Finance University under the Government of the Russian Federation;
e-mail: 555eskander555@gmail.com

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Гусев А. А., Семенова Е. В., Гибадуллин Э. И. Интернализация ликвидности как фактор разрушения биржевого рынка // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 18–28.
DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-18-28

FOR CITATION

Gusev A. A., Semenkova E. V., Gibadullin E. I. Internalization of Liquidity as a Factor of Destruction of the Stock Market. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2021, no. 2, pp. 18–28.
DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-18-28

УДК 330.34

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-29-37

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ СОВРЕМЕННОГО ПОЛИТЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Салихов Б. В.*Московский государственный лингвистический университет
119034, г. Москва, ул. Остоженка, д. 38, Российская Федерация*

Аннотация

Цель. Цикл статей, в который входит данная работа, посвящён разработке ключевых элементов нового качества политэкономического анализа, релевантного современной специфике хозяйственного развития.

Процедура и методы. Исследовательский подход основан на использовании эвристического потенциала логико-гносеологического анализа, диалектики «сущности и явления», а также на междисциплинарной системной парадигме.

Результаты. Доказано, что монетарно-либеральная парадигма политической экономии есть форма методологического индивидуализма, достигшая «предельной эффективности». При этом новый системный функционал методологии политэкономического анализа должен заключаться в качественном обновлении его ценностного основания, метафизическим базисом которого видится духовно-нравственная форма деятельности человека.

Теоретическая и/или практическая значимость. Результаты исследования вносят вклад в верификацию необходимости смещения «центра тяжести» действующей политэкономической модели в сторону социокультурной формы методологического индивидуализма.

Ключевые слова: политическая экономия, политэкономический анализ, методологический индивидуализм, качественная целостность, монетарная форма методологического индивидуализма, духовно-нравственная форма методологического индивидуализма

METHODOLOGICAL IMPERATIVES OF MODERN POLITICAL-ECONOMIC ANALYSIS

B. Salikhov*Moscow State Linguistic University
38, Ostozhenka ul., Moscow, 119034, Russian Federation*

Abstract

Aim. The series of articles, which includes this work, is devoted to the development of key elements of a new quality of political economic analysis relevant to the modern specifics of economic development.

Methodology. The research approach is based on the use of the heuristic potential of logical and epistemological analysis, the dialectics of “essence and phenomenon”, as well as on the interdisciplinary systemic paradigm.

Results. It has been proved that the monetary-liberal paradigm of political economy is a form of methodological individualism that has reached «maximum efficiency». At the same time, the new systemic functional of the methodology of political economic analysis should consist in a qualitative renewal of its value basis, the metaphysical basis of which is seen as the spiritual and moral form of human activity.

Research implications. The research results contribute to the development of a new qualitative integrity of political economic analysis, concretization of the reproductive approach to the study of the public sector of the economy, verification of the shift of the «center of gravity» of the current political economic model towards the sociocultural form of methodological individualism.

Keywords: political economy, political economic analysis, methodological individualism, qualitative integrity, monetary form of methodological individualism, moral form of methodological individualism

Введение

Известно, что интегральным предметным «полем» политической экономии является *общественный сектор хозяйства*, представляющий собой совокупность отраслей, воспроизводящих общественные блага. Набор этих благ весьма разнообразен, начиная от конституционных («правил о правилах») и постконституционных институтов («правил игры») и заканчивая огромным перечнем неинституциональных общественных благ: услуги в сфере культуры и социальной защиты населения, фундаментальной и прикладной науки, образования и здравоохранения, обороны страны, национальной инновационной системы и т. д. При этом важно подчеркнуть, что императив создания радикальных инноваций, призванных обеспечить человеческую цивилизацию ноосферными, природоохранными технологиями и продуктами, обуславливает рост спроса прежде всего на системы фундаментального, именно неявного знания как функцию культурно-научно-образовательного сектора экономики и когнитивную основу «креативной революции» [2; 17].

Учитывая, что механизм конкурентного рынка демонстрирует высокую социально-экономическую эффективность лишь в сфере производства частных благ, ценностно-смысловое и когнитивное обеспечение «креативной революции» предстаёт как задача прежде всего общественного сектора экономики, хотя и в рамках частного сектора отнюдь не исключаются радикальные технологические инновации, предстающие как функция корпоративного самообучения [10; 16; 18]. Сказанное свидетельствует о том, что политическая экономия, «ответственная» за общественный сектор хозяйства, должна вступить в период своего «когнитивного ренессанса», что и *актуализирует проблему качества современной политэкономической модели развития и одноимённого анализа* [6; 9; 20].

Известно также и то, что действующие политэкономические концепты, как в странах-лидерах, так и в странах догоняющей группы не предложили мировому сообществу модели органического, равновесного и прогрессивного развития частного и общественного сектора экономики, релевантной требованиям расширенного воспроизводства радикальных инноваций [13; 14]. Более того, начавшиеся ещё в допандемическом мире «вековая стагнация», углубление социально-экономического неравенства, деструкция человеческого и природного капитала, а также другие негативные последствия являются доказательством системных провалов действующей политэкономической парадигмы, причём даже в странах «золотого миллиарда» [4; 5; 8]. При этом действующая в большинстве стран мира *монетарная форма либерализма*, достигнув пика своей «предельной полезности», сегодня находится в состоянии «убывающей отдачи», являясь научно-практическим «артефактом».

Важно подчеркнуть, что речь идёт именно о монетарно-либеральной модели политической экономии, и данная критика не относится к либеральному концепту как таковому, заключающему в себе огромный потенциал креативно-интеллекту-

альной энергии человеческого созидания. Здесь уместны слова Ф. Хайека о том, что «сама природа либерализма не позволяет превратить его в догматическую систему. Здесь нет однозначных, раз и навсегда данных норм и правил»¹. С самого начала предлагаемого логико-гносеологического анализа следует подчеркнуть: *либерализм как таковой и монетарный либерализм соотносятся как содержание и форма, общее и особенное*, т. е. не просто может, а должна быть «вызвана к жизни» иная, ожидаемо более эффективная в гуманитарном смысле форма либерализма [3; 21]. Обоснование данного положения, обуславливающего, в свою очередь, новые методологические императивы политэкономического анализа, и является целью предлагаемой работы.

Гипотеза и методология исследования

Диалектика сущности и явления позволяет *гипотетически предположить*, что «вековая стагнация» современного социально-экономического развития может быть успешно преодолена *в рамках либерального концепта, однако в «координатах» его новой, качественно целостной, именно прогрессивной формы, релевантной современной специфике «сущего»*. Провал монетарной формы либерализма (с приоритетом «коротких денег», экономических симулякров и утилитарных ценностей) [6; 9] не означает провала идеологии и практики либерализма как системного концепта. Диалектическое «снятие» старой формы и создание нового либерального «сущего» в качестве становления *модели нового либерализма на основе «индивидуализма истинного»* (по Ф. Хайеку) [21, с. 26–33], есть реальный шанс противопоставить императив политической и экономической свободы индивида различным попыткам «авторитаризации» общественного развития. Доказательство гипотезы, осуществляемое в рамках исследовательского потенциала «сущности и явления», предполагает уточнение ключевых методологических аспектов, характеризующих созидательный потенциал либерального концепта как такового. Если существует реальная возможность прогрессивного «сдвига парадигмы» в рамках данного концепта, основанного на *методологическом индивидуализме*, можно надеяться на создание преграды на пути регрессивного политэкономического реверса с имманентным «зарядом» идеологии популизма и патернализма как функции «успешно уничтоженного суверенитета личности и общества».

Таким образом, резонно предположить, что новое прочтение методологического индивидуализма и актуализация ранее не задействованных «производственных мощностей» данного концепта позволят качественно обновить модель политэкономического анализа. Предполагаемая новая качественная целостность данного анализа должна исходить из прежней метафизики методологического индивидуализма. Только теперь этот индивид призван преодолеть узкие рамки потребительского утилитаризма и реализовать себя в пространстве *духовно-нравственных ценностей*. «Сдвиг парадигмы» методологического индивидуализма должен произойти от индивидуалистической «качественной количественности» (уровень жизни, доходный статус, монетарные цели) к индивидуалистической «качественной целостности» (достойная жизнь, креативно-интеллектуальная экология, созидательные ценности и смыслы человеческого бытия). Новая модель политэкономического анализа должна иметь своим основанием *новую метафизическую субстанцию в форме индивидуализма высокого духа и творческого созидания*.

¹ Хайек Ф. А. Дорога к рабству. М.: АСТ, Астрель, 2010. С. 57.

«Шестиизвенная» модель воспроизводственного цикла политэкономического анализа

Индивидуализм «высокого духа и творческого созидания» предполагает актуализацию и дальнейшую конкретизацию *политэкономического анализа, под которым следует понимать анализ не отдельных фрагментов общественного сектора, а всего воспроизводственного цикла его становления и развития*. В структурно-генетическом смысле речь идёт о последовательном и взаимосвязанном рассмотрении следующих элементов названного цикла. *Во-первых*, исходным объектом политэкономического анализа должны быть господствующая экономическая идеология и ценностно-смысловой статус индивидов и других экономических агентов; при этом роль и значение экономической идеологии, а также релевантных социокультурных форм хронически не получали достойной оценки, и только в последнее время исследователи стали считать, что «идеология имеет значение» [12; 15; 19].

Во-вторых, важнейшим аспектом политэкономического анализа является конституционная экономика, воссоздающая «правила о правилах» как программную основу институциональной деятельности государства. При этом долгое время считалось, что всякий конституционный договор есть системный институт долговременного действия, и что всякие его изменения «свидетельствуют» о низком качестве изначально разработанных ключевых положений. Между тем нарастание сложности и открытости индивидов, общества и социально-экономических систем едва ли позволяет оставлять без изменений «правила о правилах», которые в условиях цифровых технологий должны постоянно совершенствоваться и становиться институтами прямого действия [3; 21].

В-третьих, объектом политэкономического анализа является качество «развёртывания» индивидов в общество и, далее, «производства» определённой формы государства, именно как функции качества данного общества. При этом государство предстаёт как специфическое общественное благо в виде сложнейшего институционального устройства. Очевидно, что качество демократии определяет качество общества (авторитарное или гражданское), которое, в свою очередь, является залогом *качества государства*, которое будет правовым или внеправовым; будет в этом государстве система частно-бюрократической или действительно общественной «власти-собственности»; это будет национальное государство или институциональное устройство клановой элиты и послушных бюрократов.

В-четвёртых, исследуется институциональное предпринимательство государства, или создание «правил игры» как важнейшего системного элемента общественного сектора, а также основы всех видов социально-экономических взаимодействий. В современной литературе обычно исследуются общие технологические вопросы институциональной деятельности государства при часто «нейтральном» отношении исследователей к качеству принимаемых решений. Между тем в современных условиях существенно актуализируется *политэкономическая онтология государственного институционального производства*, что обуславливается потребностью не только ускоренного развития общественного сектора, но и поиска путей его *институционального равновесия* с частным сектором хозяйства [3; 21].

В-пятых, традиционной сферой политэкономического анализа является неинституциональный общественный сектор хозяйства (сфера культуры, науки и образования, сектор социальной защиты населения, структуры здравоохранения, предприятия национальной обороны и т. д.). При этом, как отмечалось, критическое значение для «креативной революции» и расширенного воссоздания радикальных инноваций имеет фундаментальное неявное знание, воспроизводимое в рамках,

прежде всего, общественного, а не частного, сектора хозяйства. Это означает, что государственное влияние на экономику знаний должно испытать свой «ренессанс» с момента его «ухода» из экономики в период монетарной «реверсивной социальной инволюции» 80-х гг. прошлого столетия [2, с. 126].

В-шестых, для современного политэкономического анализа не должен быть безразличным общий итог социально-экономической динамики, осуществляемой в рамках сознательно выбранных ценностных смыслов, индивидуалистического либо авторитарного концепта, гражданского либо иного качества общества, а также честности и справедливости либо чрезмерной бюрократизации и коррупционности государства. Резонно полагать, что в проблематике названного интегрального результата (уровень и качество жизни домохозяйств) современная политическая экономия ещё весьма далека от действительно гуманистического качества [7; 11].

Метафизика «сдвига парадигмы» политэкономического анализа

1. Современный политэкономический анализ должен *априори* исходить из отмеченного «шестизвенного» объектного пространства, причём метафизика данного анализа представлена первым и вторым звеном, где от индивидуально-культурного и социокультурного качества индивидов зависит качество последующих звеньев анализа. Именно в качественных целостностях индивидов, где критическое значение имеют ценностные установки и смысловые конструкты, заключается прогресс или регресс будущей формы социально-экономического развития. Верно и обратное: в каждом индивиде, «как в капле воды», всегда отражается целостность господствующей политэкономической модели. В диалектике индивидуальных интенций и названной модели всегда обнаруживаются эндогенные механизмы взаимосвязи.

2. В современном политэкономическом анализе необходимо исходить из того, что монетарный неолиберализм есть лишь одно из проявлений либерализма как такового и что могут быть другие формы научно-практического бытия данного концепта. Если допустить, что монетарная модель либерализма есть единственная его форма, дискуссия по данной проблеме переходит в плоскость схоластики, ибо если явление и сущность совпадают, то наука становится не нужной. Наука существует там и тогда, где и когда «сущность является», а «явление существенно»; наука существует в мире действительных и сложных явлений, а не видимостей (по Г. Гегелю), всегда упрощающих проблему и отдаляющих её от решения¹.

3. Важнейшим элементом новой качественной целостности политэкономического анализа призвана стать его гуманистическая направленность, обусловленная императивом наиболее полного использования «сущностных сил» человека. Действующая монетарно-либеральная модель, введённая в «эксплуатацию» в 80-х гг. прошлого столетия, являясь образцом уже отмеченной реверсивной инволюции, по-прежнему в «жёстком ядре» своей неоклассической программы позиционирует эгоистического индивида, который в условиях приоритета монетарных ценностей трансформировался из «человека экономического» в «человека финансового».

В то же время резонно полагать, что субстантивный потенциал методологического индивидуализма и либерализма не может не заключать в себе имманентных механизмов иных функциональных проявлений. Очевидно, что данная имманентность заключена в самой природе человека, всегда (возможно, интуитивно) устремлённого к ценностям добра и справедливости. У любого человека, как интеллектуально открытой и сложной системы, всегда может быть обнаружено и/или воспитано стремление к самосовершенствованию и творческому созиданию.

¹ Гегель Г. В. Ф. Наука логики: в 3-х тт. Т. 2. М.: Мысль, 1971. 248 с.

Именно в этом заключается залог «сдвига парадигмы» и становления нового качества «жёсткого ядра» общего концепта методологического индивидуализма с последующим трансфером «нормальной науки» в «науку экстраординарную»¹.

Метафизика «сдвига парадигмы» заключается в «возврате человека к самому себе», к своей высшей имманентности в форме духовно-нравственного, действительно созидательного предназначения. Именно в этом состоит залог превращения концепта методологического индивидуализма из кантовской «неуловимой вещи в себе» в «вещь для общества», в рамках не спекулятивного, а истинно познавательного применения нашего разума². При этом необходимость выхода за пределы жёстких рамок эгоистической и монетарно-плутократической формы индивидуализма уже давно охарактеризована в концепции хайековского «индивидуализма истинного» [21]. Очевидно, что в рамках «жёсткого ядра» неоклассики, «человек финансовый» должен быть преобразован (посредством комплекса институциональных, научно-образовательных и воспитательных мер) в «человека духовно-нравственного».

4. *Необходим политэкономический анализ перспектив «имплантации» новой, духовно-нравственной формы либерализма в действующую воспроизводственную модель развития общественного сектора.* Очевидно, что новые, именно идеологические и ценностно-смысловые формы либерального концепта, основанного на методологическом индивидуализме, разрабатывают и внедряют в общественное сознание конкретные люди, представляющие прежде всего креативную и политэкономическую элиту общества. Для решения задачи необходимо будет обозначить проблематику исследования в рамках отмеченных ранее ключевых элементов воспроизводственной модели политэкономического анализа, включив в логико-гносеологический исследовательский концепт социокультурный компонент, ибо сегодня, как никогда раньше, культура и некогнитивные факторы хозяйственного развития «имеют значение» [11, с. 233–239].

Заключение

Таким образом, методологические императивы политэкономического анализа включают следующие ключевые элементы.

Во-первых, следует исходить из отмеченной «шестизвенной» структуры анализа, причём тенденция нарастания сложности социально-экономического развития обуславливает появление новых исследовательских «полей», что приведёт к «семизвенной», «восьмизвенной» и далее структуре релевантного анализа. Но даже в рамках шести названных звеньев требуется более диверсифицированный подход к политэкономическому анализу путей модернизации гражданского общества, повышения эффективности правового государства, обеспечения *социального равновесия в сфере взаимосвязи частного и общественного сектора экономики*, развития социального капитала, становления достойной жизни человека и т. д.

Во-вторых, метафизикой современного политэкономического анализа по-прежнему является индивид, исследуемый в рамках методологического индивидуализма, эвристический потенциал которого отнюдь не исчерпан. Предметом нового аналитического пространства здесь является политическая экономия гуманизма, направленная на разработку механизмов высокоэффективной реализации *сущностных, именно созидательных сил человека, основанных на его креативно-интеллектуальной экологии*, что и означает «путь человека к самому себе».

¹ Кун Т. Структура научных революций. М.: АСТ, 2009. С. 145–146.

² Кант И. Критика чистого разума. М.: Эксмо, 2009. С. 482.

Следовательно, в рамках методологического индивидуализма необходим «сдвиг парадигмы» от «человека экономического» в сторону «человека духовно-нравственного». И если в модели Дж. Бьюкенена политическая экономия предстаёт как синтез политологии и экономической теории [3, с. 33], то теперь сюда «на равных правах» включается и культурология.

В-третьих, отмеченный «сдвиг парадигмы» должен произойти не механистически, а в результате релевантных усилий прежде всего самого индивида. Явление индивидуальной духовной нравственности означает, что человек в процессе творческого саморазвития и развивающего обмена-общения, должен прийти к выводу, что у него не должно быть никаких интересов, которые выходили бы за пределы созидательных, гуманистически направленных смыслов его бытия. При этом существенную роль призвана сыграть креативная элита общества, способная абсорбировать критически значимые идеи, необходимые для истинного человеческого развития. Следовательно, системный функционал новой методологии политэкономического анализа должен заключаться прежде всего в качественном обновлении его ценностного основания, метафизическим базисом которого видится духовно-нравственная форма творчески-трудовой деятельности человека [6; 11]. Дальнейшее развитие такого подхода к проблеме политэкономического анализа позволит заменить монетарно-плутократический либерализм («экономике денег») на гуманитарно-созидательный и истинно индивидуалистический либерализм («экономике хлеба»), ибо только «в символе хлеба дух соединяется с плотью мира» [1, с. 361].

Статья поступила в редакцию 16.02.2021.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бердяев Н. А. Дух и реальность. М.: АСТ; Харьков: Фолио, 2003. 679 с.
2. Бузгалин А. В. Закат неолиберализма (к 200-летию со дня рождения Карла Маркса) // Вопросы экономики. 2018. № 2. С. 122–142.
3. Бьюкенен Д. М. Сочинения. Т. 1. М.: Таурус Альфа, 1997. 560 с.
4. Григорьев Л. М., Павлюшина В. А. Межстрановое неравенство: динамика и проблемы стадий развития // Вопросы экономики. 2018. № 7. С. 5–30.
5. Григорьев Л. М., Павлюшина В. А. Социальное неравенство в мире: тенденции 2000–2016 гг. // Вопросы экономики. 2018. № 10. С. 29–53.
6. Данилов-Данильян В. Глобальный кризис как следствие структурных сдвигов в экономике // Вопросы экономики. 2009. № 7. С. 31–42.
7. Золотов А. В., Припузова Е. Н. Воспроизводство социальных норм в России // Вопросы экономики. 2020. № 7. С. 127–142.
8. Капелюшников Р. И. Идея «вековой стагнации»: три версии // Вопросы экономики. 2015. № 5. С. 104–134.
9. Колодко Г. В. Последствия. Экономика и политика в постпандемическом мире // Вопросы экономики. 2020. № 5. С. 25–45.
10. Любимов Л. И., Оспанова А. Г. Как сделать экономику сложнее? Поиск причин усложнения // Вопросы экономики. 2019. № 2. С. 36–54.
11. Новичков В. И., Новичкова В. И., Салихов Б. В., Салихова И. С. Духовно-нравственная онтология социально-экономического развития: монография. М.: КНОРУС, 2011. 328 с.
12. Социокультурные факторы в экономике: пройденные рубежи и актуальная повестка / А. А. Аузан, А. И. Бахтигараева, В. А. Брызгалин, А. В. Золотов, Е. Н. Никишина, Н. А. Припузова, А. А. Ставинская // Вопросы экономики. 2020. № 7. С. 75–92.

13. Полтерович В. М. К общей теории социально-экономического развития. Часть 1. География, институты или культура? // Вопросы экономики. 2018. № 11. С. 5–27.
14. Полтерович В. М. К общей теории социально-экономического развития. Часть 2. Эволюция механизмов координации // Вопросы экономики. 2018. № 12. С. 77–103.
15. Родрик Д. Когда идеи важнее интересов: предпочтения, взгляды на мир и инновации в экономической политике // Вопросы экономики. 2015. № 1. С. 22–45.
16. Салихов Б. В., Олигова М. Б. Неявное знание как онтология корпоративных инноваций: монография. М., 2018. 224 с.
17. Салихов Б. В., Салихова И. С., Олигова М. Б. Когнитивная структура поведенческой экономики и императивы повышения качества неявного знания // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2016. № 12 (345). С. 55–71.
18. Салихов Б. В., Салихова И. С. Самообучающиеся организации в экономике: сущность, признаки и параметры качества // Финансы и кредит. 2015. № 8. С. 48–60.
19. Тамбовцев В. Л. Идеи и интересы, экономическая политика и институты // Вопросы экономики. 2019. № 5. С. 26–46.
20. Тамбовцев В. Л. Нарративный анализ в экономической теории как восхождение к сложности // Вопросы экономики. 2020. № 4. С. 5–31.
21. Хайек Ф. А. Индивидуализм и экономический порядок. М.: Изограф, 2000. 256 с.

REFERENCES

1. Berdyaev N. A. *Dukh i realnost* [The spirit and reality]. Moscow, AST Publ., Kharkov, Folio Publ., 2003. 679 p.
2. Buzgalin A. V. [The decline of neoliberalism (to the 200th anniversary of the birth of Karl Marx)]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2018, no. 2, pp. 122–142.
3. Byukenen D. M. *Sochineniya. T. 1* [Compositions. Vol. 1]. Moscow, Taurus Alfa Publ., 1997. 560 p.
4. Grigorev L. M., Pavlyushina V. A. [Cross-Country Inequality: Dynamics and Problems of Development Stages]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2018, no. 7, pp. 5–30.
5. Grigorev L. M., Pavlyushina V. A. [Social inequality in the world: trends 2000–2016.]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2018, no. 10, pp. 29–53.
6. Danilov-Danilyan V. [The global crisis as a consequence of structural changes in the economy]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2009, no. 7, pp. 31–42.
7. Zolotov A. V., Pripuzova E. N. [Reproduction of social norms in Russia]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2020, no. 7, pp. 127–142.
8. Kapelyushnikov R. I. [The idea of «age-old stagnation»: three versions]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2015, no. 5, pp. 104–134.
9. Kolodko G. V. [Effects. Economics and politics in a post-pandemic world]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2020, no. 5, pp. 25–45.
10. Lyubimov L. I., Ospanova A. G. [How can we make the economy more complex? Finding the reasons for complication]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2019, no. 2, pp. 36–54.
11. Novichkov V. I., Novichkova V. I., Salikhov B. V., Salikhova I. S. *Dukhovno-nravstvennaya ontologiya sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya* [Spiritual and moral ontology of socio-economic development]. Moscow, KNORUS Publ., 2011. 328 p.
12. Auzan A. A., Bakhtigaraeva A. I., Bryzgalin V. A., Zolotov A. V., Nikishina E. N., Pripuzova N. A., Stavinskaya A. A. [Sociocultural Factors in the Economy: Milestones Traversed and Current Agenda]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2020, no. 7, pp. 75–92.
13. Polterovich V. M. [Towards a general theory of socio-economic development. Part 1. Geography, institutions or culture?]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2018, no. 11, pp. 5–27.

14. Polterovich V. M. [Towards a general theory of socio-economic development. Part 2. Evolution of coordination mechanisms]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2018, no. 12, pp. 77–103.
15. Rodrik D. [When ideas are more important than interests: preferences, worldviews and innovation in economic policy]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2015, no. 1, pp. 22–45.
16. Salikhov B. V., Oligova M. B. *Neyavnoe znanie kak ontologiya korporativnykh innovatsii: monografiya* [Implicit knowledge as an ontology of corporate innovation: monograph]. Moscow, 2018. 224 p.
17. Salikhov B. V., Salikhova I. S., Oligova M. B. [The cognitive structure of behavioral economics and the imperatives of improving the quality of tacit knowledge]. In: *Natsionalnye interesy: priority i bezopasnost* [National interests: priorities and security], 2016, no. 12 (345), pp. 55–71.
18. Salikhov B. V., Salikhova I. S. [Self-Learning Organizations in Economics: Essence, Features and Quality Parameters]. In: *Finansy i kredit* [Finance and Credit], 2015, no. 8, pp. 48–60.
19. Tambovtsev V. L. [Ideas and interests, economic policy and institutions]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2019, no. 5, pp. 26–46.
20. Tambovtsev V. L. [Narrative analysis in economics as an ascent to complexity]. In: *Voprosy ekonomiki* [Economic issues], 2020, no. 4, pp. 5–31.
21. Khaiek F. A. *Individualizm i ekonomicheskii poryadok* [Individualism and the economic order]. Moscow, Izograf Publ., 2000. 256 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Салихов Борис Варисович – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры теории регионоведения Московского государственного лингвистического университета; e-mail: mgsusalikhov@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Boris V. Salikhov – Dr. Sci. (Economics), Prof.; Department of Theory of Regional Studies, Moscow State Linguistic University; e-mail: mgsusalikhov@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Салихов Б. В. Методологические императивы современного политэкономического анализа // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 29–37.

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-29-37

FOR CITATION

Salikhov B. V. Methodological Imperatives of Modern Political-economic Analysis. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2021, no. 1, pp. 29–37.

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-29-37

УДК 94(47).083:338.43:314.8

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-38-46

ТРУД ЖЕНЩИН И ДЕТЕЙ В ИМПЕРАТОРСКОЙ РОССИИ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВЕКОВ

Шкодинский С. В.^{1,2}, Волков В. В.^{3,4}

¹Московский государственный областной университет

141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация

²Научно-исследовательский финансовый институт

127006, г. Москва, Настасьинский пер., д. 3, стр. 2, Российская Федерация

³Военный учебно-научный центр Военно-морского флота «Военно-морская академия имени адмирала флота Советского Союза Н. Г. Кузнецова»

197045, г. Санкт-Петербург, Ушаковская наб., д. 17/1, Российская Федерация

⁴Военный институт (Железнодорожных войск и военных сообщений) Военной академии материально-технического обеспечения имени А. В. Хрулёва

198504, Ленинградская обл., г. Петергоф, ул. Суворовская, д. 1, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Изучить и оценить становление той части российского фабричного законодательства конца XIX – начала XX в., которая затрагивала труд женщин, детей и подростков.

Процедура и методы. Для достижения цели исследования были сформулированы следующие задачи: представить историографию проблемы и методологию её рассмотрения, проанализировать причины, ход и последствия законодательных изменений, раскрыть динамику применения детского и женского труда в фабрично-заводской и горнозаводской промышленности России. В ходе работы использованы хронологический метод и компаративистский подход.

Результаты. В статье рассматриваются процесс принятия законодательных решений по регулированию труда детей, подростков и женщин в России конца XIX – начала XX веков, причины и последствия этих решений. Авторы представили статистические данные динамики применения этого труда в фабрично-заводской и горнозаводской промышленности России.

Теоретическая и/или практическая значимость. Впервые представлено сравнительное исследование положения детей в российской промышленности и условий их производственной деятельности в странах Западной Европы в анализируемый период. Выдвинута гипотеза о главной причине недостаточных темпов решения детского и женского вопросов в промышленной политике России: низкий уровень развития производительных сил страны. Представленный материал может быть использован в учебном процессе при проведении занятий по истории экономики.

Ключевые слова: труд, малолетние работники, трудовые отношения, фабриканты, предприниматели, фабричная инспекция, рабочий день

LABOR OF WOMEN AND CHILDREN OF IMPERIAL RUSSIA IN THE LATE 19TH – EARLY 20TH CENTURY

S. Shkodinsky^{1,2}, V. Volkov^{3,4}

¹ *Moscow Region State University*

24, Very Voloshinoi ul., Mytishchi, 141014, Moscow region, Russian Federation

² *Financial Research Institute of the Ministry*

of Finance of the Russian Federation

3-2, Nastasyinsky per., Moscow, 127006, Russian Federation

³ *Military Training and Scientific Center of the Navy «Naval Academy named after Admiral of the Fleet of the Soviet Union N. G. Kuznetsov»*

17/1, Ushakovskaya nab., St. Petersburg, 197045, Russian Federation

⁴ *Military Institute (Railway Troops and Military Communications) of the Military Academy of Logistics named after A. V. Khrulev*

1 Suvorovskaya ul., Peterhof, Leningrad region, 198504, Russian Federation.

Abstract

Aim. The purpose of the article is to study and evaluate the formation of that part of Russian factory legislation of the late 19th – early 20th century, which affected the work of women, children and adolescents.

Methodology. To achieve this goal, the research objectives were formulated: to present the historiography of the problem and the methodology for its consideration, to analyze the causes, course and consequences of legislative changes, to reveal the dynamics of the use of child and female labor in the factory and mining industry of Russia. In the course of the study, the authors used the basic historical and economic methodology – the chronological method and the comparative approach.

Results. The article discusses the process of legislative decisions on the regulation of the work of children, adolescents and women in Russia in the late 19th – early 20th centuries, their causes and consequences. The authors analyze statistical data on the dynamics of the use of this labor in the factory and mining industry of Russia.

Research implications. For the first time the comparative study of the position of children in Russian industry is presented, the conditions of their production activities in Western Europe during the analyzed period being analyzed. The article puts forward a hypothesis about the main reason for the insufficient pace of resolving child and female issues in the industrial policy of Russia: the low level of development of the country's productive forces. The presented material can be used in the educational process when conducting classes on the history of economics.

Keywords: labor, young workers, labor relations, manufacturers, entrepreneurs, factory inspection, working day

Введение

История эксплуатации детского, подросткового и женского труда является важным индикатором, по которому мы можем судить о степени гуманизации экономических отношений любого общества. Кроме того, динамика улучшения условий труда женщин и детей свидетельствует о реальном прогрессе в развитии производительных сил. Чем гуманнее производство, тем оно более эффективно в долгосрочной перспективе. Именно с этих позиций следует изучить и оценить становление «детской» и «женской» составляющих российского фабричного законодательства конца XIX – начала XX веков, а также сформулировать задачи иссле-

дования – представить историографию проблемы и методологию её рассмотрения, проанализировать причины, ход и последствия законодательных изменений, раскрыть динамику применения детского и женского труда в фабрично-заводской и горнозаводской промышленности России.

Проблема детского и женского труда, используемого в отраслях промышленности России в конце XIX – начале XX веков являлась предметом изучения отечественных исследователей с момента своего возникновения. В досоветский период её актуализировали и подробно рассмотрели как сотрудники фабричного инспектората¹, так и учёные того времени [2; 3; 9; 11]. Их заслугой стали сбор и обобщение сведений по правовому обеспечению детского и женского труда, социальному положению рабочих этих категорий. Большое внимание «женской» и «детской» тематике уделили и советские историки [1; 4; 8; 13]. Они дополнили собранный прежде материал новыми источниками и использовали его для подтверждения парадигмы классового подхода в изучении развития рабочего класса России. В постсоветское время интерес к данной проблеме не угас, а она рассматривалась уже не только как классовая, но и как общесоциальная, а также в разрезе модернизации трудовых отношений в исследуемый период [7; 14; 15; 16; 17]. В целом накопленный материал позволяет обобщить и реализовать весь исследовательский потенциал, представив рассматриваемую тему в целостном виде, опираясь на базовую историко-экономическую методологию – хронологический метод и компаративистский подход.

Анализ законодательных актов и последовавших изменений в рабочей жизни детей, подростков и женщин

К началу 1880-х гг. Министерство финансов признало, что при отсутствии законов, которые ограничивали бы детский труд в промышленности, сложилась ситуация, влекущая за собой ухудшение детского здоровья и препятствующая получению начального образования. В связи с этим в конце 1881 г. министерством был разработан проект закона, который позволял регулировать труд подростков и детей в фабрично-заводской промышленности. Так обозначился поворотный момент правительственной политики Российского государства по рабочему вопросу. 1 июня 1882 г. мнение Государственного совета «О малолетних, работающих на заводах, фабриках и мануфактурах»² стало законом. Были приняты решения, которые запрещали привлечение детей в возрасте до 12-ти лет к работам на заводах, мануфактурах и фабриках. Для детей 12–15 лет назначались границы рабочего времени. Запрещался детский труд ночью, а также по праздникам и воскресеньям. Нельзя было детей и подростков 15–17 лет привлекать к работам опасного и вредного характера. Фабриканты должны были регистрировать детей. Были введены административные наказания за нарушения закона, которые должны были выявлять фабричные инспекции. И таких нарушений было достаточно много [5].

Так, по докладам фабричного инспектора Санкт-Петербургского округа К. В. Давыдова, в 1885 г. предприниматели фактически не заботились о судьбе детей, предпочитая их просто увольнять, что привело к их сокращению с 3 268 до 2 214 человек³.

¹ Отчёт за 1885 г. фабричного инспектора Санкт-Петербургского округа К. В. Давыдова. СПб.: Типография В. Киршбаума, 1886. С. 3–5; Свод отчётов фабричных инспекторов за 1903. СПб.: Типография В. Ф. Киршбаума, 1906. С. 4; Свод отчётов фабричных инспекторов за 1913. Пг.: Типография В.Ф. Киршбаума, 1914. С. XLII–L.

² Полное собрание законов Российской империи. Собр. 3-е. Т. II. № 931.

³ Отчёт за 1885 год фабричного инспектора Санкт-Петербургского округа К. В. Давыдова. СПб.: Типография В. Киршбаума, 1886. С. 3.

К необычным выводам пришёл старший фабричный инспектор И. И. Янжул при проверках Коломенского машиностроительного завода Струве и Городищенской суконной мануфактуры Четвериковых. Выяснилось, что, несмотря на сокращение рабочего времени (согласно новому закону), уровень зарплаты остался прежним, а производительность труда возросла: т. е. старые расценки мотивировали работников наращивать свою производительность [18, с. 111–112].

Неоднозначно складывалась ситуация с обучением детей. Закон от 12 июня 1884 г. «О школьном обучении малолетних, работающих на заводах, фабриках и мануфактурах, о продолжительности их работы и о фабричной инспекции»¹ рекомендовал создавать школы для детей при предприятиях и заводах, при этом фабричные инспекции должны были контролировать порядок организации учебного процесса.

Наконец, закон от 24 апреля 1890 г. «Об изменении постановления о работе малолетних, подростков и лиц женского пола на фабриках, заводах и мануфактурах и о распространении правил о работе и обучении малолетних на ремесленные заведения»² объединил все разрозненные законоположения, которые регламентировали труд детей, женщин и подростков. В то же время по этому закону были приняты положения, которые принесли выгоду и фабрикантам: расширялись условия, позволяющие чаще применять детский труд, в т. ч. по праздничным и выходным дням, а также в ночное время; в некоторых случаях разрешалась работа женщин по ночам.

Оказалось, что при непрерывной дневной работе в течение 18 ч двумя сменами детский рабочий день удлинился с 8 до 9 ч в сутки. В стекольном производстве для малолетних допускалось 6 ч ночной работы, а также в праздничные и воскресные дни, когда она производилась вместе со взрослыми. Таким образом, как отмечал А. Н. Быков, принятый закон от 24 апреля 1890 г. имел менее комфортные нормы для работников, чем подобные законы в других странах [3].

Например, во Франции детям до 13 лет работать на предприятиях не разрешалось. Исключение делалось для детей 12 лет, если они к тому времени закончили курс начальной школы³. В Германии условия допуска детей к производственной деятельности были еще жёстче – с 13 лет, если они имели начальное образование, и с 14 лет – без него⁴. В Швейцарии малолетние рабочие до 14 лет на фабрики вообще не допускались [3, с. 24]. Во Франции ночные работы для детей были запрещены. Отдых в воскресенье или в другой день недели был гарантирован рабочим всех возрастов. В Германии не разрешалась ночная работа для детей, подростков и женщин, а также действовал запрет на подземные работы для этих категорий работников. Подростки и дети в воскресенье не работали⁵. В России же такие запреты носили ограниченный характер. Так, по закону от 20 февраля 1895 г. дети и женщины на золотых промыслах могли трудиться только 8 ч в сутки и не допускались к трудовой деятельности по ночам и внутри рудников⁶.

В результате принятия первых фабричных законов эксплуатация детского труда несколько сократилась, но на практике эти законы нередко обходились нанимателями [12]. В 1901 г. фабричные инспектора зафиксировали 351 случай нару-

¹ Полное собрание законов Российской империи. Собр. 3-е. Т. IV. № 2316.

² Полное собрание законов Российской империи. Собр. 3-е. Т. X. Отд. I. № 6742.

³ Bulletin d'inspection du travail. Ministère du commerce, de l'industrie et des colonies. Paris: Imprimerie Nationale, 1893. P. 4.

⁴ Там же. P. 139–140.

⁵ Gewerbeordnung für das Deutsche Reich. Strasbourg: Gebmieler, 1892.

⁶ Полное собрание законов Российской империи. Собр. 3-е. Т. XV. № 11391.

шений правил о работе малолетних и подростков [12]. Официально применение детского труда в промышленности за четверть века сократилось с 6% до 1,4%, т. е. в 4 раза, хотя на деле наниматели очень часто завышали возраст нанятых ими детей [13]. Описывая ситуацию на Донбассе, Л. Либерман по этому поводу писал: *«Большинству из них трудно дать и 13 лет, сплошь и рядом попадаются дети лет 11. Но если вы спросите любого, сколько ему лет, он, к вашему изумлению, ответит: "Пятнадцать". Делается это часто по распоряжению (конечно, неофициально) низшей администрации, выполняющей таким образом "закон", да, кроме того, не в интересах и самого мальчугана открыть истину...»* [9, с. 47]. Такая же ситуация складывалась и на уральских заводах.

В те времена сверхэксплуатация детей была обычной практикой на российских предприятиях. Например, Л. Схол-Энгбертс, фабричный инспектор седьмого участка Санкт-Петербургской губернии, писал об этом 12 марта 1903 г. как о вполне заурядном факте: *«На многих кирпичных заводах установился обычай нанимать малолетних рабочих, не достигших еще 15 лет, причём означенные малолетние работают наравне со взрослыми, т. е. до 11½ ч в сутки»*¹.

В рассматриваемом процессе обнаружилась интересная закономерность: сокращение количества нанятых малолетних рабочих в различных отраслях промышленности зависело от господствующих в этих отраслях форм и размеров предприятий. Чем больше предприятие подходило к фабричному типу, тем менее в нём был представлен детский труд. Причиной этого стало влияние не только законодательного ограничения и деятельности фабричной инспекции, но и ещё 2-х факторов: тенденции усложнения фабричного производства, делающей его слишком трудным для детей [2], и кризисов промышленности, которые позволяли предпринимателям без затруднений отказываться от детского труда, заменяя его при той же зарплате более квалифицированным трудом взрослых рабочих [6].

Официальные данные по Харьковской губернии показывают значительное сокращение применения детского труда с 1885 по 1911 гг.: в типографиях – с 19% до 2,2%, в табачном производстве – с 25,4% до 0 [11].

В целом по всей стране в 1913 г. процент малолетних рабочих в фабрично-заводской промышленности, по сравнению с 1901 г., остался прежним – 1,4%, или 34 047 человек. Участие же подростков в промышленном труде постепенно возрастало: в 1901 г. их было 146 177 человек (8,6%), в 1910 г. – 176 801 чел. (9,1%) и в 1913 г. – 224 932 чел. (9,7%). В горнозаводской промышленности в 1913 г. трудились 24 453 подростков (5,8%) и 3 633 малолетних рабочих (0,8%). Издание закона от 9 марта 1915 г. о допущении малолетних к ночным и подземным работам не оказало желаемого воздействия на данное соотношение: количество малолетних и подростков, увеличившись абсолютно, относительно даже уменьшилось. В фабрично-заводской промышленности применение труда несовершеннолетних во время войны заметно возросло: к 1 января 1917 г. малолетних рабочих было 49 956 чел. (2,4%), а подростков – 242 866 чел. (11,6%)².

После 1905 г. приложение женского труда заметно увеличилось. Если в 1903 г. женщин разного возраста на предприятиях, подчинённых надзору фабричной инспекции, насчитывалось только 463 114 чел. (27,4%), то в 1913 г. – уже 723 913 чел. (31,2%)³.

В 1913 г. в горнозаводской промышленности женщин трудилось значительно меньше – 16 039 чел., что составляло 3,8%. На железных дорогах процент женщин

¹ ЦГИА СПб. Ф. 1229. Оп. 1. Д. 187. Л. 37.

² Статистика труда. 1919. № 11–12. Приложение № 1.

³ Свод отчётов фабричных инспекторов за 1903. СПб.: Типография В. Ф. Киршбаума, 1906. С. IV; Свод отчётов фабричных инспекторов за 1913. Пг.: Типография В. Ф. Киршбаума, 1914. С. XLIII.

почти не изменился: на 1 января 1905 г. было 9% (33 343 чел.), а на 1 января 1913 г. – 8,7% (37 806 чел.) [13].

В военное время из-за призывов военнообязанных применение женского труда значительно расширилось. Рассмотрим, например, долю участия женского труда в 7 губерниях Московского фабричного округа (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

Женский труд в Московском фабричном округе / Women's labor in the Moscow factory district

Период	Количество рабочих о.п.	Количество женщин-работниц
январь 1913 г.	733 921	342 995 (44%)
январь 1914 г.	771 612	343 281 (44,5%)
январь 1915 г.	764 145	356 833 (46,5%)
январь 1916 г.	770 124	400 820 (52,1%)
январь 1917 г.	798 638	445 902 (55,8%)

Источник: [10].

Военная обстановка привела к тому, что 9 марта 1915 г. было принято новое положение «О допущении лиц женского пола и не достигших пятнадцатилетнего возраста малолетних к ночным и подземным работам на каменноугольных коях Европейской России»¹. Теперь дети и подростки могли привлекаться к подземным работам на 8 ч в дневное время, а ночью – на 6 ч в течение суток, с перерывом на 12 ч до начала работ. Лица женского пола, которые были заняты в ночное время, допускались к работе позже полудня. К работе могли привлекаться только здоровые женщины и дети.

Заключение

Таким образом, становление фабричного законодательства в России, как и во многих других странах, началось именно с принятия «детских» законов, т. к. это легче всего позволяло пробить брешь в глухой обороне общественного мнения предпринимательских кругов, ориентировавшихся тогда на фритредерскую парадигму трудовых отношений. Российские законодательные акты, направленные на улучшение положения женщин, подростков и детей, со временем принесли свои благотворные плоды. Условия труда и жизни этих категорий работников значительно улучшились. Однако темп изменений в их правовом положении не поспевал как за потребностями российского социума, так и за динамикой трудовых отношений в странах Западной Европы.

Мы предполагаем, что этому во многом способствовали и попятные движения российского законодательства, которые осуществлялись под давлением предпринимательских кругов, что в конечном итоге было связано с относительно низким уровнем развития производительных сил России. Эта гипотеза может послужить основой для будущих научных исследований и при подтверждении станет основой для практических рекомендаций при осуществлении экономической политики государства.

Статья поступила в редакцию 02.02.2021.

¹ Собрание узаконений и распоряжений правительства, издаваемое при Правительствующем сенате. 1915. № 90. Отдел первый. Ст. 7. С. 1124.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ацаркин А. Н. Жизнь и борьба рабочей молодежи в России (1900 – октябрь 1917 гг.). М.: Мысль, 1976. 415 с.
2. Бернштейн-Коган С. Численность, состав и положение Петербургских рабочих. Опыт статистического исследования: Опыт статистического исследования. СПб., 1910. 188 с.
3. Быков А. Н. Фабричное законодательство и развитие его в России. СПб.: Правда, 1909. 282 с.
4. Волошин И. Очерки по истории рабочего подростка. М., Л.: Молодая гвардия, 1924. 70 с.
5. Гессен В. Ю. Труд детей и подростков в России с XVII века до Октябрьской революции. Т. 1. М.-Л.: Государственное издательство, 1927. 267 с.
6. Глазунов С. Р. Формирование владимирского отряда фабричных инспекторов (1882–1900 гг.) [Электронный ресурс]. URL: www.hist.msu.ru/Labs/Ecohist/OB13/glazunov.pdf (дата обращения: 12.11.2020).
7. Горян Э. В. Инспекция труда в правовом механизме борьбы с детским трудом: международные стандарты // Административное и муниципальное право. 2017. № 5. С. 9–21.
8. Зайцев В. А. Положение труда подростков и его оплата в промышленности. М.: Молодая гвардия, 1924. 129 с.
9. Либерман Л. В стране черного золота. Очерк развития заработной платы и революционного движения горнорабочих Донбасса. М., Л.: Государственное издательство, 1926. 193 с.
10. Миндлин З. Изменение числа, состава и оплаты труда рабочих Московского округа за 1911–1916 гг. // Статистика труда. 1919. № 5-7. С. 10–17.
11. Опацкий А. Н. Фабрично-заводская промышленность Харьковской губернии и положение рабочих. Харьков, 1912. 141 с.
12. Панурина Н. В. Несовершеннолетние рабочие фабрично-заводской промышленности Москвы в конце XIX – начале XX вв.: автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 2006. 28 с.
13. Пажитнов К. А. Положение рабочего класса в России. Т. II. Л., 1924. 240 с.
14. Сайфуллина Н. А., Степаненко Е. Е. Историко-правовой анализ нормативного регулирования труда несовершеннолетних работников с середины XIX до начала XX века // Новый юридический вестник. 2019. № 1 (8). С. 33–37.
15. Старостин В. А. Эксплуатация детского труда в странах Западной Европы в первой половине XIX века // Учёные записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Философия. Политология. Культурология. 2018. Т. 4 (70). № 2. С. 107–115.
16. Шкодинский С. В., Волков В. В., Матюхин В. Н. Попытки решения «рабочего вопроса» в России в начале XX века // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2020. № 1. С. 27–34.
17. Шкодинский С. В., Волков В. В. Модернизация трудовых отношений России на переломе эпох: борьба за продолжительность рабочего дня // Проблемы рыночной экономики. 2020. № 2. С. 85–92.
18. Янжул И. И. Из воспоминаний и переписки фабричного инспектора первого призыва: материалы для истории русского рабочего вопроса и фабричного законодательства. СПб.: Типография АО Брокгауз-Ефрон, 1907. 229 с.

REFERENCES

1. Atsarkin A. N. *Zhizn i borba rabochey molodezhi v Rossii (1900 – oktyabr 1917)* [Life and struggle of working youth in Russia (1900 – October 1917)]. Moscow, Mysl Publ., 1976. 415 p.
2. Bernstein-Kogan S. *Chislennost, sostav i polozheniye Peterburgskikh rabochikh. Opyt statisticheskogo issledovaniya: Opyt statisticheskogo issledovaniya* [The number, composition and position of St. Petersburg workers. Statistical Research Experience: Statistical Research Experience]. St. Petersburg, 1910. 188 p.

3. Bykov A. N. *Fabrichnoye zakonodatelstvo i razvitiye yego v Rossii* [Factory legislation and its development in Russia]. St. Petersburg, Pravda Publ., 1909. 282 p.
4. Voloshin I. *Ocherki po istorii rabochego podrostka* [Essays on the history of the working teenager]. Moscow, Leningrad, Molodaya gvardiya Publ., 1924. 70 p.
5. Gessen V. Yu. *Trud detey i podrostkov v Rossii s XVII veka do Oktyabrskoy revolyutsii. T. 1* [Labor of children and adolescents in Russia from the 17th century to the October Revolution. Vol. 1]. Moscow, Leningrad, State Publishing House, 1927. 267 p.
6. Glazunov S. R. *Formirovaniye vladimirskogo otryada fabrichnykh inspektorov (1882–1900)* [Formation of the Vladimir detachment of factory inspectors (1882–1900)]. Available at: www.hist.msu.ru/Labs/Ecohist/OB13/glazunov.pdf (accessed: 12.11.2020).
7. Goryan E. V. [Labor inspection in the legal mechanism of combating child labor: international standards]. In: *Administrativnoye i munitsipalnoye pravo* [Administrative and municipal law], 2017, no. 5, pp. 9–21.
8. Zaitsev V. A. *Polozheniye truda podrostkov i yego oplata v promyshlennosti* [The position of adolescents labor and its payment in industry]. Moscow, Molodaya gvardiya Publ., 1924. 129 p.
9. Lieberman L. *V strane chernogo zolota. Ocherk razvitiya zarabotnoy platy i revolyutsionnogo dvizheniya gornorabochikh Donbassa* [In the country of black gold. Essay on the development of wages and the revolutionary movement of miners in Donbass]. Moscow, Leningrad, State Publishing House, 1926. 193 p.
10. Mindlin Z. [Change in the number, composition and remuneration of workers in the Moscow District for 1911–1916]. In: *Statistika truda* [Labor statistics], 1919, no. 5-7, pp. 10–17.
11. Opatsky A. N. *Fabrichno-zavodskaya promyshlennost Kharkovskoy gubernii i polozheniye rabochikh* [Factory industry of the Kharkov province and the situation of workers]. Kharkov, 1912. 141 p.
12. Panurina N. V. *Nesovershennoletniye rabochiye fabrichno-zavodskoy promyshlennosti Moskvy v kontse XIX – nachale XX vv.: avtoref. diss. ... kand. ist. nauk* [Juvenile workers of the factory industry in Moscow in the late 19th – early 20th centuries: abstract of PhD thesis in Historical sciences]. Moscow, 2006. 28 p.
13. Pajitnov K. A. *Polozheniye rabochego klassa v Rossii. T. II* [The position of the working class in Russia. Vol. 2]. Leningrad, 1924. 240 p.
14. Sayfullina N. A., Stepanenko E. E. [Historical and legal analysis of the normative regulation of the labor of minors from the middle of the 19th to the beginning of the 20th century]. In: *Novyy yuridicheskiy vestnik* [New legal bulletin], 2019, no. 1 (8), pp. 33–37.
15. Starostin V. A. [Exploitation of child labor in Western Europe in the first half of the 19th century]. In: *Uchonyye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V. I. Vernadskogo. Filosofiya. Politologiya. Kulturologiya* [Scientific notes of the Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky. Philosophy. Political science. Culturology], 2018, vol. 4 (70), no. 2, pp. 107–115.
16. Shkodinsky S. V., Volkov V. V., Matyukhin V. N. [Attempts to solve the «working issue» in Russia at the beginning of the 20th century]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics], 2020, no. 1, pp. 27–34.
17. Shkodinsky S. V., Volkov V. V. [Modernization of labor relations in Russia at the turn of the epochs: the struggle for the length of the working day]. In: *Problemy rynochnoy ekonomiki* [Problems of the market economy], 2020, no. 2, pp. 85–92.
18. Yanzhul I. I. *Iz vospominaniy i perepiski fabrichnogo inspektora pervogo prizyva: materialy dlya istorii russkogo rabochego voprosa i fabrichnogo zakonodatelstva* [From the memoirs and correspondence of the factory inspector of the first call: materials for the history of the Russian labor question and factory legislation]. St. Petersburg, Printing house of Brockhaus-Efron Publ., 1907. 229 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Шкодинский Сергей Всеволодович – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории Московского государственного областного университета, главный научный сотрудник Центра отраслевой экономики Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов Российской Федерации;
e-mail: sh-serg@bk.ru

Волков Вячеслав Викторович – доктор экономических наук, доцент кафедры военно-политической работы Военного учебно-научного центра Военно-морского флота «Военно-морская академия им. адмирала флота Советского Союза Н. Г. Кузнецова», профессор кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин Военного института (Железнодорожных войск и военных сообщений) Военной академии материально-технического обеспечения имени А. В. Хрулева;
e-mail: agnee@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Sergey V. Shkodinsky – Dr. Sci. (Economics), Prof., Departmental Head, Department of Economic Theory, Moscow Region State University, Chief Researcher, Center of Industrial Economics, Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation;
e-mail: sh-serg@bk.ru

Vyacheslav V. Volkov – Dr. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Department of Military-Political Work of the Military Educational and Scientific Center of the Navy «Naval Academy named after Admiral of the Fleet of the Soviet Union N.G. Kuznetsov», Department of Humanitarian and Socio-Economic Disciplines, Military Institute (Railway Troops and Military Communications of the Military Academy of Logistics named after A. V. Khrulev;
e-mail: agnee@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Шкодинский С. В., Волков В. В. Труд женщин и детей в императорской России в конце XIX – начале XX веков // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 38–46.
DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-38-46

FOR CITATION

Shkodinsky S. V., Volkov V. V. Labor of Women and Children of Imperial Russia in the Late 19th – Early 20th Century. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2021, no. 1, pp 38–46.
DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-38-46

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 004.4

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-47-55

НЕПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ РАЗЛИЧИЯ ДЛЯ ДВУХ СВЯЗАННЫХ ВЫБОРОК В ТАБЛИЧНОМ РЕДАКТОРЕ MS EXCEL

Антипина Н. М.¹, Захаров В. Н.¹, Протасов Ю. М.¹, Юров В. М.²

¹Московский государственный областной университет

141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация

²Технологический университет

141070, Московская обл.асть, г. Королев, ул. Гагарина, д. 42, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Реализовать процедуру различия 2-х связанных выборок с использованием непараметрического критерия в среде текстового редактора MS Excel.

Процедура и методы. Процедура различия двух связанных выборок осуществлена с помощью непараметрического критерия знаков в среде MS Excel.

Результаты. Разработаны алгоритм и программа на языке программирования VBA для выполнения автоматизированных расчётов. Проведена проверка правильности работы программы решением вручную двух практических примеров с использованием электронных таблиц.

Теоретическая и/или практическая значимость. Разработанные алгоритм и программа могут найти практическое применение в системах автоматизированной обработки данных с использованием методов математической статистики там, где отсутствуют программы, выполняющие расчёты по подобным алгоритмам. Наличие исходного кода позволит модернизировать алгоритм и программу в случае необходимости и внедрить программу в пакеты используемых программ, в т. ч. написанные на других языках.

Ключевые слова: связанные выборки, непараметрические критерии, критерий знаков, нулевая гипотеза, биномиальное распределение

NON-PARAMETRIC CRITERION OF DIFFERENCE FOR TWO RELATED SAMPLES IN TABLE EDITOR MS EXCEL

N. Antipina¹, V. Zakharov¹, Yu. Protasov¹, V. Yurov²

¹Moscow Region State University

24, Very Voloshinoi ul., Mytishchi, 141014, Moscow Region, Russian Federation

²Technological University

42, Gagarina ul., Korolev, 141070, Moscow Region, Russian Federation

Abstract

Aim. To implement the procedure for distinguishing two related samples using a nonparametric criterion in the MS Excel text editor.

Methodology. The procedure for distinguishing two related samples was carried out using a nonparametric criterion of signs in MS Excel.

Results. An algorithm and a program in the VBA programming language have been developed for performing automated calculations. The correctness of the program was checked by manually solving two practical examples using spreadsheets.

Research implications. The developed algorithm and program can find practical application in automated data processing systems using the methods of mathematical statistics where there are no programs that perform calculations using such algorithms. The presence of the algorithm and source code will make it possible to modernize the algorithm and the program, if necessary, and to implement the program in the packages of the programs used, including in the software packages written in other languages.

Keywords: related samples, nonparametric tests, sign test, null hypothesis, binomial distribution

Введение

Одним из важнейших аналитических инструментов в области поддержки процесса принятия решений являются статистические методы. Они широко используются в политике, бизнесе, научных исследованиях. На практике часто встречаются задачи сравнения результатов обследования некоторого признака до и после определённого воздействия или экспериментальной и контрольной групп. Эти задачи решаются с помощью так называемых критериев различия, которые бывают параметрическими и непараметрическими.

Параметрические критерии различия базируются на известном распределении генеральной совокупности. Чаще всего в роли известного распределения выступает нормальное распределение.

В случае нормального распределения параметрические критерии имеют большую мощность по сравнению с непараметрическими. Однако при существенном отклонении проверяемого распределения от нормального закона распределения предпочтительным является использование непараметрических критериев, т. к. они могут с большей достоверностью отклонять нулевую гипотезу.

Непараметрические критерии не зависят от вида распределения генеральной совокупности, поэтому их называют ещё свободными от распределения критериями.

К сожалению, богатые возможности непараметрических методов не реализованы в широко используемом для решения экономико-статистических, научно-технических и других задач табличном редакторе MS Excel. Этот пробел был частично устранён в работах Н. М. Антипиной, В. Н. Захарова и Ю. М. Протасова. Так, в работе «Непараметрический критерий различия для двух независимых выборок в табличном редакторе MS EXCEL» [1] задача непараметрического различия решена применительно к 2-м независимым выборкам. В работе «Однофакторный дисперсионный анализ Краскела-Уоллиса в табличном редакторе MS EXCEL» [2] реализован однофакторный дисперсионный анализ Краскела-Уоллиса, позволяющий проводить различие 2-х и более независимых выборок.

Целью данной работы является реализация процедуры различия 2-х связанных выборок с использованием непараметрического критерия знаков в среде текстового редактора MS Excel. Для выполнения автоматизированных расчётов составлена программа на языке программирования VBA [4; 5; 6; 7; 8].

Рассматриваемые в статье связанные выборки получаются, когда на каждый элемент совокупности действует исследуемый фактор. Такими факторами могут быть, например, рекламная кампания, обучение, приём лекарства и т. д. При этом производят первое наблюдение до воздействия фактора, а второе – после воздействия.

Процедура различия для двух связанных выборок с помощью критерия знаков

Будем обозначать $a_j, b_j, j = \overline{1, k}$ выборочные данные изучаемых признаков A и B . Нулевую гипотезу H_0 сформулируем как гипотезу о принадлежности признаков A, B к однородной совокупности. В предположении верности гипотезы H_0 значения вариантов a_j и b_j считают взаимозаменяемыми. Поэтому случайные события – появление отрицательных neg и положительных pos разностей $a_j - b_j$ – можно полагать равновесными.

Т. к. измеряемые признаки предполагаются непрерывными, случайное событие – появление нулевых разностей $a_j - b_j$ – считается невозможным. На практике появление таких разностей возможно вследствие, например, ошибок округления. Поэтому пары наблюдений, соответствующие нулевым разностям $a_j - b_j$, убираются из расчётов.

Появление как положительных, так и отрицательных знаков разностей $a_j - b_j$ является независимым событием. На этом основании считается: число положительных разностей pos и число отрицательных разностей neg имеют биномиальное распределение с параметрами $p = \frac{1}{2}$ и m , где m – число ненулевых разностей $a_j - b_j$.

Таким образом, процедура различия с помощью критерия знаков сводится к проверке нулевой гипотезы:

$$H_0: p = 0,5$$

при альтернативной гипотезе:

$$H_1: p \neq 0,5$$

В критерии знаков статистикой считается так называемое значение нетипичного сдвига:

$$G_{\text{нетип}} = \min(pos, neg) \quad (1)$$

Условие принятия H_0 на уровне значимости ξ можно сформулировать как:

$$\sum_{j=0}^{G_{\text{нетип}}} C_m^j \left(\frac{1}{2}\right)^m > \frac{\xi}{2} \quad (2)$$

В неравенстве (2) левая часть описывает интегральную функцию биномиального распределения нетипичного сдвига $G_{\text{нетип}}$ с параметрами m и $p = \frac{1}{2}$. Здесь C_m^j – число сочетаний из m по j .

Если неравенство (2) не выполняется, нулевая гипотеза отвергается и принимается альтернативная гипотеза H_1 .

Условие принятия H_0 на уровне значимости ξ можно представить иначе:

$$G_{\text{нетип}} > G_{\text{кр}} \quad (3)$$

где $G_{\text{кр}}$ – критическое значение для нетипичного сдвига, определяемое по величине типичного сдвига [3]:

$$G_{\text{тип}} = \max(pos, neg) \quad (4)$$

Примеры использования критерия знаков

Пример 1. Влияние работы на ультразвуковой установке на содержание сахара в крови по выборке из 15 работающих.

Сахар, мг %		Сдвиг
натошак до работы	после 3 ч работы	
98	51	-47
85	63	-22
103	95	-8
69	52	-17
79	79	0
83	77	-6
68	70	+2
74	69	-5
68	68	0
78	49	-29
67	62	-5
75	75	0
85	51	-34
63	63	0
91	73	-18

Значимо ли на уровне $\xi=0,05$ влияние работы на ультразвуковой установке на содержание сахара в крови работающих?

Решение

1. В столбце «Сдвиг» для каждого работающего определяется изменение сахара в крови. Подсчитываются суммы положительных $pos=1$ и отрицательных $neg=10$ сдвигов. Нулевые сдвиги не учитываются.
2. Находим значение нетипичного сдвига:
 $G_{\text{нетип}} = \min(1, 10) = 1$
3. Находим значение типичного сдвига:
 $G_{\text{тип}} = \max(10, 1) = 10$
4. Находим критическое значение нетипичного сдвига для $\xi = 0,05$ и $m = G_{\text{тип}} = 10$ [3]:
 $G_{\text{кр}} = 1$
5. Так как $G_{\text{нетип}}$ не превышает $G_{\text{кр}}$, принимается альтернативная гипотеза о статистической значимости изменений сахара в крови.

Достоинство полученного решения – простота, недостаток – неудобство, связанное с необходимостью иметь статистические таблицы. Поэтому решим пример без использования таблиц, вычислив непосредственно левую часть неравенства (2). Для этого воспользуемся статистической функцией MS EXCEL БИНОМ.РАСП (рис. 1), аргументы которой:

число успехов – $G_{\text{нетип}} = \min(1, 10) = 1$;

число испытаний – $pos + neg = 11$;

вероятность успеха – $p = 0,5$.

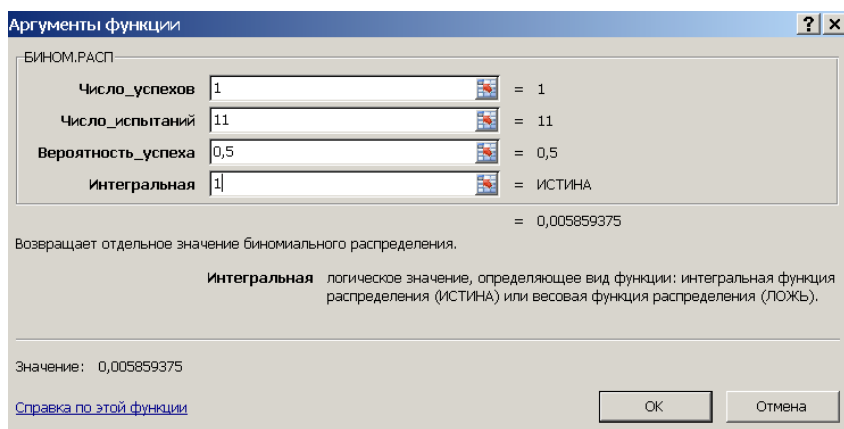


Рис. 1 / Fig. 1. Окно ввода исходных данных / Input Data Window

Т. к. $0,005859 < \frac{0,05}{2} = 0,025$, т. е. неравенство (2) не выполняется, нулевая гипотеза отвергается.

Для автоматизации рассмотренных выше расчётов (и уменьшения времени, затрачиваемого на их проведение) были разработаны алгоритм и соответствующая ему программа на языке VBA [4; 5; 6; 7; 8].

Алгоритм

1. Ввести значения признаков A и B в столбцы A и B электронной таблицы, начиная с $A1$ и $B1$ – вниз по столбцам – до старта программы.
2. Ввести значение k (количество строк в столбцах данных) в ячейку $D1$ электронной таблицы до старта программы.
3. Стартовать программу и после старта ввести в диалоговом окне значение ksi (уровень значимости). Далее все действия выполняются в автоматическом режиме.
4. Задать начальные значения $neg:=0$; $pos:=0$.
5. Начало цикла по j для $j:=1, 2, \dots, k$.
6. Вычислить разность и записать в ячейку:
 $Cells(j, 3) = Cells(j, 2) - Cells(j, 1)$,
 где $Cells$ – ячейки электронной таблицы и в скобках справа указаны адреса (номер строки, номер столбца).
7. Если $Cells(j, 3) < 0$, выполнить рекуррентное суммирование:
 $neg:=neg + 1$.
8. Если $Cells(j, 3) > 0$, выполнить рекуррентное суммирование:
 $pos:=pos + 1$.
9. Конец цикла по j .
10. Записать в ячейки $F2$ и $G2$ вычисленные значения pos и neg .
11. Вычислить $\min(pos, neg)$ и записать в ячейку $F5$.
12. Вычислить сумму $pos + neg$ и записать в ячейку $F8$.
13. Вычислить $\max(pos, neg)$ и записать в ячейку $G5$.
14. Вычислить $ksi/2$ и записать в ячейку $I8$.
15. Записать в ячейку $E1$ текст: «Условие (2) о том, что значение функции БИНОМ.РАСП больше, чем $ksi/2$ ».
16. Если $G8 > I8$, в ячейку $E12$ записать: «выполнено», иначе в ячейку $E12$ записать: «не выполнено».

Разработанный алгоритм и составленная по этому алгоритму компьютерная программа на языке VBA [4; 5; 6; 7; 8] были использованы для решения практических примеров.

Решение Примера 1. Данные для расчётов были предварительно занесены в таблицу MS Excel в диапазон ячеек A1:B15 (значения признаков A и B) и ячейку D1 (n – количество строк в столбцах A и B). Следует щёлкнуть кнопкой CommandButton и запустить программу на исполнение.

Исходные данные, результаты расчётов и кнопка запуска показаны на рис. 2.

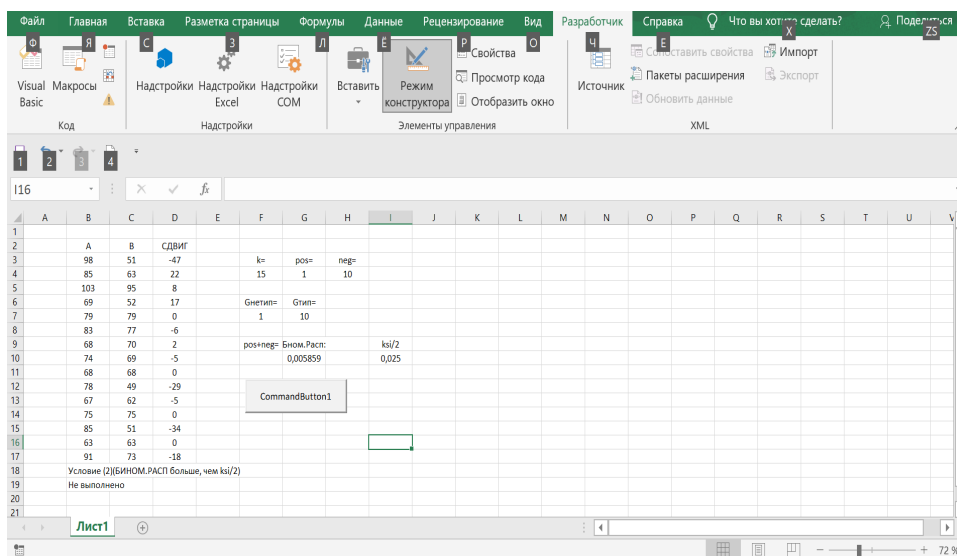


Рис. 2 / Fig. 2. Нулевая гипотеза отклоняется / The null hypothesis is rejected

Столбец исходных данных A содержит значения изучаемого признака до воздействия фактора, а столбец B – значение изучаемого признака после воздействия.

Программа считает СДВИГ и количество положительных и отрицательных разностей. В данном примере эти значения равны 1 и 10. Под “ $pos + neg$ ”, “БИНОМ.РАСП=”, “ $ksi/2$ ” показаны 3 вычисленные величины:

- число испытаний (т. е. $pos + neg$),
- значение статистической функции БИНОМ.РАСП;
- $ksi/2$ (где ksi – уровень значимости ξ , и в данном примере: $\xi = 0,05$).

С учётом полученных результатов программа автоматически выводит сообщение: «Условие не выполнено». Это означает, что нулевая гипотеза H_0 о несущественности влияния фактора отклоняется.

Таким образом, на уровне значимости $\xi = 0,05$ можно считать статистически значимыми изменения сахара в крови натощак у 15 сотрудников, работающих на ультразвуковых установках, до работы и через 3 ч после начала работы.

Пример 2. Отдел маркетинга торговой фирмы провёл рекламную кампанию (РК) в связи с поступлением в продажу нового товара. В исследовании участвовало 14 магазинов фирмы. Необходимо выяснить на уровне значимости 0,05 эффективность РК для увеличения объёма продаж.

Объём продаж (тыс. у.е.) «до»	Объём продаж (тыс. у.е.) «после»
30	34
39	39
35	26
34	33
40	34
35	40
22	25
22	23
32	33
23	24
16	15
34	27
33	35
34	37

Решение

В данном примере результаты расчёта оказались другими (рис. 3).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		A	B	СДВИГ					
3		30	34	4		k=	pos=	neg=	
4		39	39	0		14	8	5	
5		35	26	-9					
6		34	33	-1		Gнетип=	Gтип=		
7		40	34	-6		5	8		
8		35	40	5					
9		22	25	3		pos+neg=5ном.Расп:		ksi/2	
10		22	23	1		13	0,290527	0,025	
11		32	33	1					
12		23	34	11					
13		16	15	-1					
14		34	27	-7					
15		33	35	2					
16		34	37	3					
17		Условие (2) (БИНОМ.РАСП больше, чем ksi/2)							
18		Выполнено							

Рис. 3 / Fig. 3. Нулевая гипотеза принимается / The null hypothesis is accepted

Количество чисел в столбцах A и B задаётся значением k , где $k=14$. Остальные значения, посчитанные по программе, сведены в следующую таблицу:

pos	neg	Gнетип	Gтип	pos + neg	БИНОМ.РАСП	ksi/2
8	5	5	8	13	0,290527	0,025

Из двух последних столбцов видно, что условие (2) выполняется. Это означает, что нулевая гипотеза H_0 однородности признаков A и B принимается.

Таким образом, по результатам анализа объёмов продаж в 14 магазинах торговой фирмы можно сделать заключение на уровне значимости $\xi = 0,05$ о неэффективности проведённой рекламной кампании.

Заключение

Рассмотрены 2 практических примера. Разработанные алгоритм и программа могут найти применение в системах автоматизированной обработки данных с использованием методов математической статистики там, где отсутствуют программы, выполняющие расчёты по подобным алгоритмам.

Статья поступила в редакцию 12.02.2021.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антипина Н. М., Захаров В. Н., Протасов Ю. М. Непараметрический критерий различия для двух независимых выборок в табличном редакторе MS EXCEL // Информационно-технологический вестник. 2019. № 1. С. 48–58.
2. Антипина Н. М., Захаров В. Н., Протасов Ю. М. Однофакторный дисперсионный анализ Краскела-Уоллиса в табличном редакторе MS EXCEL // Информационно-технологический вестник. 2019. № 4. С. 46–54.
3. Закс Л. Статистическое оценивание. М: Статистика, 1976. 320 с.
4. Захаров В. Н. Инструменты моделирования бизнес-процессов // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2016. № 3. С. 19–28.
5. Слепцова Л. Д. Программирование на VBA в Excel 2010. М.: Диалектика, 2010. 432 с.
6. Комолова Н., Клименко А. Программирование на VBA в Excel 2019. СПб.: BHV, 2020. 495 с.
7. Александер М., Куслейка Р. Excel 2016. Профессиональное программирование на VBA. М.: Диалектика, 2018. 784 с.
8. Швыдкой С. А. Учебник по функциям Excel и программированию в среде VBA. М., 2019. 104 с.

REFERENCES

1. Antipina N. M., Zakharov V. N., Protasov Yu. M. [Nonparametric test of difference for two independent samples in the MS EXCEL spreadsheet editor]. In: *Informatsionno-tekhnologicheskii vestnik* [Information Technology Bulletin], 2019, no. 1, pp. 48–58.
2. Antipina N. M., Zakharov V. N., Protasov Yu. M. [Kruskal-Wallis one-way ANOVA in MS EXCEL spreadsheet editor]. In: *Informatsionno-tekhnologicheskii vestnik* [Information Technology Bulletin], 2019, no. 4, pp. 46–54.
3. Zaks L. *Statisticheskoe otsenivanie* [Statistical estimation]. Moscow, Statistika Publ., 1976. 320 p.
4. Zakharov V. N. [Business process modeling tools]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2016, no. 3, pp. 19–28.
5. Sleptsova L. D. *Programmirovaniye na VBA v Excel 2010* [VBA programming in Excel 2010]. Moscow, Dialektika Publ., 2010. 432 p.
6. Komolova N., Klimenko A. *Programmirovaniye na VBA v Excel 2019* [VBA Programming in Excel 2019]. St. Petersburg, BHV Publ., 2020. 495 p.
7. Aleksander M., Kusleika R. Excel 2016. *Professionalnoye programmirovaniye na VBA* [Excel 2016. Professional VBA Programming]. Moscow, Dialektika Publ., 2018. 784 p.
8. Shvydkoy S. A. *Uchebnik po funktsiyam Excel i programmirovaniyu v srede VBA* [Excel Functions and VBA Programming Tutorial]. Moscow, 2019. 104 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Антипина Наталья Михайловна – кандидат педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой прикладной математики и информатики Московского государственного областного университета;

e-mail: nantipina@yandex.ru

Захаров Владимир Николаевич – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры прикладной математики и информатики Московского государственного областного университета;

e-mail: 232zakharov@rambler.ru

Протасов Юрий Михайлович – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры прикладной математики и информатики Московского государственного областного университета;

e-mail: protasov_54@mail.ru

Юров Владимир Михайлович – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры управления качеством и стандартизации Технологического университета;

e-mail: urow5@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Nataliya M. Antipina – Cand. Sci. (Education), Prof., Departmental Head, Department of Applied Mathematics and Computer Science, Moscow Region State University;

e-mail: nantipina@yandex.ru

Vladimir N. Zakharov – Cand. Sci. (Engineering), Assoc. Prof., Department of Applied Mathematics and Informatics, Moscow Region State University;

e-mail: 232zakharov@rambler.ru

Yury M. Protasov – Cand. Sci. (Engineering), Assoc. Prof., Department of Applied Mathematics and Informatics, Moscow Region State University;

e-mail: protasov_54@mail.ru

Vladimir M. Yurov – Cand. Sci. (Engineering), Assoc. Prof., Department of Quality Management and Standardization, Technological University;

e-mail: urow5@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Непараметрический критерий различия для двух связанных выборок в табличном редакторе MS Excel / Н. М. Антипина, В. Н. Захаров, Ю. М. Протасов, В. М. Юров // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 47–55.

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-47-55

FOR CITATION

Antipina N. M., Zakharov V. N., Protasov Yu. M., Yurov V. M. Non-parametric Criterion of Difference for Two Related Samples in Table Editor MS Excel. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2021, no. 2, pp. 47–55.

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-47-55

УДК 338.984

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-56-66

МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ РИСКОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ РАЗВИТИЯ АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА

Новоселов А. Л.¹, Новоселова И. Ю.^{2,3}, Желтенков А. В.⁴

¹Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова

117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, Российская Федерация

²Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

125993, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49, Российская Федерация

³Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина

119991, г. Москва, Ленинский пр-т, д. 65, Российская Федерация

⁴Московский государственный областной университет

141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Разработать механизм оценки рисков реализации проектов с учётом комплексной оценки их значимости и факторов, негативно влияющих на процесс реализации этих проектов.

Процедура и методы. Выполнена формализация расчётных процедур в рамках разработанного механизма. Для разработки механизма оценки рисков реализации проектов использовались методы экспертной оценки, теория нечётких множеств, методы многокритериального ранжирования.

Результаты. На основе предложенного механизма оценки рисков реализации проектов был разработан программный комплекс, позволивший провести ряд расчётов. Полученные результаты продемонстрировали возможность применения разработанного экономико-математического инструментария в практике управления.

Теоретическая и/или практическая значимость. Сформирован механизм оценки рисков проектов на основе системы взаимосвязанных задач, решаемых экспертами с использованием методов многокритериального ранжирования. Риск реализации инфраструктурных проектов, активно развиваемых в арктических регионах России, требуется оценивать с учётом социально-политических, экологических, климатических и экономических факторов. Кроме того, значимость проектов требуется оценивать по набору критериев, в числе которых загрузка северного морского пути, экономическая эффективность, влияние на социально-экономическое развитие региона и др. Предложенный механизм оценки рисков позволяет учитывать перечисленные негативные факторы и критерии ценности проектов.

Ключевые слова: инфраструктурные проекты, критерии, негативные факторы, матрица рисков, развитие региона, нечёткие числа

Благодарности. Статья подготовлена по результатам научно-исследовательской работы Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, выполняемой в рамках государственного задания на 2021 г.

METHOD FOR RISK ANALYSIS OF THE ARCTIC REGION DEVELOPMENT PROJECTS

A. Novoselov¹, I. Novoselova^{2,3}, A. Zheltenkov⁴

¹*Plekhanov Russian University of Economics*

36, Stremyanny per., Moscow, 117997, Russian Federation

²*Financial University under the Government of the Russian Federation*

49, Leningradsky prosp., Moscow, 125993, Russian Federation

³*National University of Oil and Gas «Gubkin University»*

65, Leninsky prosp., Moscow, 119991, Russian Federation

⁴*Moscow Region State University*

24, Very Voloshinoi ul., Mytishi, 141014, Russian Federation

Abstract

Aim. To develop a mechanism for assessing the risks of implementing projects, taking into account a comprehensive assessment of their significance and factors that negatively affect the process of implementing these projects.

Methodology. Formalization of calculation procedures was carried out within the framework of the developed mechanism. To develop a mechanism for assessing the risks of implementing projects, expert assessment methods, fuzzy set theory, and multi-criterion ranking methods were used.

Results. On the basis of the proposed mechanism for assessing the risks of project implementation, a software package was developed, which allowed a number of calculations. The obtained results demonstrated the possibility of using the developed economic and mathematical tools in the management practice.

Research implications. A mechanism for assessing project risks has been developed based on the system of interrelated tasks solved by experts and using multi-criteria ranking methods. The risk of implementing infrastructure projects actively developing in the Arctic regions of Russia needs to be assessed taking into account the socio-political, environmental, climatic and economic factors. In addition, the importance of projects needs to be assessed according to a set of criteria, including the loading of the northern sea route, economic efficiency, effects on the socio-economic development of the region, etc. The proposed risk assessment mechanism allows you to take into account the listed negative factors and criteria for the value of projects.

Keywords: infrastructure projects, criteria, negative factors, risk matrix, development of the region, fuzzy numbers

Acknowledgements. The article was prepared based on the results of the research work of the Financial University under the Government of the Russian Federation, carried out as part of the state task for 2021.

Введение

Арктическая зона России сегодня – это приоритетный регион экономического развития страны. Уже сейчас здесь добывается около 95% газа и 3/4 общего объёма нефти, а также подавляющая часть редкоземельных материалов, золота и алмазов. Особое положение данного региона заключается в новой транспортной магистрали – северном морском пути, развитие которого совершит революцию в мировых транспортных потоках. Комплекс мер по продлению навигации по северному морскому пути в перспективе должен позволить обеспечить круглогодичную транспорти-

ровку по данному маршруту. Наряду с мощным ледокольным флотом необходим комплекс инфраструктурных проектов, реализуемых по маршруту северного морского пути, которые будут направлены: непосредственно на загрузку его и железных дорог, включая северный широтный ход; на строительство новых морских портов в арктической зоне по маршруту северного морского пути; на энергоснабжение региона и его социально-экономическое развитие [7]. Реализация инфраструктурных проектов северного морского пути позволит развивать и осваивать новые месторождения углеводородного сырья, цветных металлов и полиметаллических руд, редких полезных ископаемых, поднять благосостояние и уровень медицинского обслуживания населения добывающих регионов [4].

Национальные проекты России, крупные проекты отдельных компаний постоянно анализируются другими странами, которые либо содействуют, либо препятствуют их реализации. Например, проект «Северный поток – 2» выполняется в условиях жесточайшей борьбы с рядом стран, попадает под пресс новых согласований и экспертиз, под гнѐтом санкций останавливается на этапе завершения. Вместе с тем деловые круги Германии стараются довести проект до конца, поскольку он крайне необходим для дальнейшего развития промышленности их страны и других стран Европы. Освоение Россией своих арктических территорий, как на суше, так и на шельфе, вызывает негативную реакцию ряда стран, в первую очередь США. Отсюда возникает необходимость выполнения комплексного анализа значимости и рисков при реализации предполагаемых проектов социально-экономического развития регионов, связанных с северным морским путѐм [5]. Разработка механизма проведения такой комплексной оценки проектов предполагает формирование системы критериев оценки проектов и учёта рисков отказа или задержки их реализации.

Система критериев должна охватывать следующие важнейшие аспекты комплексного анализа проектов:

- обеспечение загрузки транспортных магистралей арктических регионов, прежде всего, северного морского пути;
- взаимосвязи проектов;
- социально-экономическое развитие регионов.

Данные критерии позволяют прогнозировать характеристики проектов, поэтому не могут быть заданы точными значениями. На основе указанных критериев следует осуществить упорядочение проектов, т. е. провести многокритериальное ранжирование, позволяющее определить ценность проектов для развития инфраструктуры северного морского пути и арктических регионов в целом [6]. Кроме того, необходимо учесть совокупность негативных факторов (социально-политический, экономический, экологический и климатический факторы), которые позволят позиционировать проекты в матрице рисков и рекомендовать разрабатывать мероприятия, позволяющие предотвратить задержку или отказ от реализации проектов.

Механизм комплексной оценки проектов развития арктических регионов России

В механизме комплексной оценки требуется уточнить рост объѐмов перевозок за счёт проекта, затраты на реализацию проекта, объѐмы, цены и себестоимость производимой продукции, указанные в технико-экономическом обосновании (ТЭО). Такую работу целесообразно выполнить с помощью квалифицированных экспертов с использованием математического аппарата нечѐтких множеств.

В данной работе использованы нечѐткие треугольные числа, которые задаются левой (*min*) и правой (*max*) границами и промежуточным значением (*av* – average). На рис. 1 представлено треугольное число рисков.

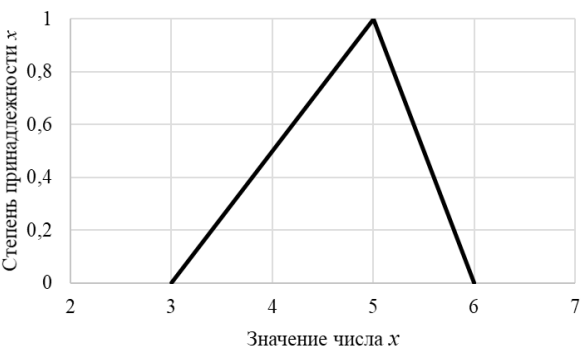


Рис. 1 / Fig. 1. Графическое представление нечёткого числа / Graphical representation of an odd number.

Степень принадлежности числа x находится в пределах от 0 до 1 и даёт оценку уверенности в принадлежности числа данному множеству. Например, степень принадлежности рассматриваемому числу $\mu(x=4)=0,5$; а для среднего числа всегда имеем $\mu(x^{av}=5)=1,0$. Для оценки отклонения характеристик проекта от их значений, указанных в ТЭО, авторами предложена универсальная шкала (табл. 1). Эксперты пользуются лексическими данными шкалы, которые легко переводятся в количественные нечёткие числовые характеристики.

Таблица 1 / Table 1

Универсальная шкала оценок отклонения характеристик проекта от значений, указанных в ТЭО / Universal scale of estimates of deviation of design characteristics from values specified in feasibility study

№ оценки	Лексическая оценка	Значение X нечёткой оценки для степени уверенности ¹		
		$\mu(X^{\min})=0$	$\mu(X^{av})=1$	$\mu(X^{\max})=0$
1	Оценка завышена на 50%	-	0,000	0,125
3	Оценка завышена на 25%	0,125	0,250	0,375
5	Согласен с оценкой в ТЭО проекта	0,375	0,500	0,625
7	Оценка занижена на 25%	0,625	0,750	0,875
9	Оценка занижена на 50%	0,875	1,000	-
Промежуточные варианты				
2	Затрудняюсь ответить, но оценка завышена в пределах между 25–50%	0,000	0,125	0,250
4	Затрудняюсь ответить, но оценка находится между значением, указанным в ТЭО и увеличением её на 25%	0,250	0,375	0,500
6	Затрудняюсь ответить, но оценка находится между значением, указанным в ТЭО и уменьшением ее на 25%	0,500	0,625	0,750
8	Затрудняюсь ответить, но оценка занижена в пределах между 25–50%	0,750	0,875	1,000

¹ Нечёткая оценка X характеристики проекта задаётся треугольным числом, характеризующимся левой $X^{\min}$ и правой $X^{\max}$ границами и вершиной (средним значением) X^{av} .

Приведённая шкала может быть детализирована таким образом, что интервалы отклонения от значений характеристик, указанных в ТЭО, будут различаться на меньшие значения и охватывать иной диапазон. Эти уточнения никак не отразятся на дальнейшей методике анализе проектов.

В последних 3-х колонках приведены треугольные числа, соответствующие лексическим суждениям экспертов. Графическое представление используемых в разработанной шкале треугольных чисел приведено на рис. 2. Сплошными линиями показаны оценки, соответствующие основным лексическим суждениям, а пунктиром – промежуточным вариантам.

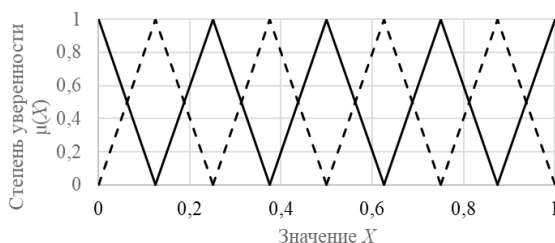


Рис. 2 / Fig. 2. Графическое представление нечётких чисел X , соответствующих лексическим суждениям экспертов / Graphical representation of fuzzy numbers X corresponding to lexical judgments of experts

Оценки экспертами $k=1,2,...K$ изменения каждой характеристики проекта Z , указанного в ТЭО, усредняются по формуле, и определяются левая ($Z^{\min}$), правая ($Z^{\max}$) границы и среднее (Z^{av}) значения анализируемой характеристики:

$$Z^v = K^{-1} \sum_{k=1}^K Z(1 + X_k^v - 0,5), \quad v = (\min, av, \max), \quad (1)$$

где Z – характеристика проекта (объём производства, объём перевозок по северному морскому пути, цены на производимую продукцию, себестоимость производства, капитальные затраты на реализацию проекта, число новых рабочих мест и т. д.);

X_k^v – оценка изменения анализируемой характеристики проекта k -ым экспертом ($k=1,2,...K$) в виде треугольного числа, т. е. $v = (\min, av, \max)$.

Первые два критерия $\hat{F}_{1i} = (F_{1i}^{\min}, F_{1i}^{av}, F_{1i}^{\max})$ – критерий роста объёмов транспортировки по северному морскому пути при реализации проектов и $\hat{F}_{2i} = (F_{2i}^{\min}, F_{2i}^{av}, F_{2i}^{\max})$ – социальный результат определяются по формуле (1). Для оценки социального результата от реализации проектов рекомендуется использовать рост доходов населения или числа рабочих мест.

По формуле (1) определяются прогнозные оценки всех интересующих критериев, в т. ч. чистого дисконтированного дохода от проектов (NPV). Поскольку прогнозные значения показателей, используемых для расчёта NPV (цены на продукцию, себестоимость, объём производства, капитальные затраты), представляются нечёткими числами, то и чистый дисконтированный доход будет нечётким треугольным числом, т. е. $NPV = (NPV^{\min}, NPV^{av}, NPV^{\max})$. На основе полученных значений сравнительную оценку эффективности рассматриваемых проектов $i=1,2,...n$ можно найти по формуле:

$$S_i^v = \frac{\max_{i,v}(NPV_i^v) - NPV_i^v}{\max_{i,v}(NPV_i^v) - \min_{i,v}(NPV_i^v)} \quad v = (\min, av, \max), \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

На основе сравнительной эффективности предлагается определить показатель ценности проекта, который позволит учитывать прямое и косвенное влияние на возможность реализации других инфраструктурных проектов. Для этого необходимо построить матрицу смежности проектов $A = (a_{ik})$, которая покажет непосредственное влияние проекта i на возможность реализации проекта k , т. е. $a_{ik} = 2$. Значение в матрице показывает уровень связи проектов, т. е. первый проект i поддерживает второй проект k . Для выявления возможной косвенной поддержки проектом i более отдалённых по уровню проектов, необходимо провести расчёт аналога максимальной матрицы смежности $B = (b_{ik})$. Алгоритм построения такой матрицы описан в работе «О задачах обхода графа» [1], однако для учёта уровня поддержки проектов предлагается следующая формула вычисления элемента максимальной матрицы b_{is} при условии $b_{ik} > 0 \wedge b_{ik}$:

$$F_{3i}^v = M_i^v + \sum_k \frac{M_k^v}{b_{ik}}; \quad v = (\min, av, \max), \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

Ценность проекта i складывается из собственной сравнительной эффективности и эффективности поддерживаемых им проектов, скорректированной на уровень отдалённости:

$$F_{3i}^v = M_i^v + \sum_k \frac{M_k^v}{b_{ik}}; \quad v = (\min, av, \max), \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (4)$$

Для найденных нечётких критериев выполняется дефаззификация, т. е. преобразование нечёткого треугольного числа в чёткое число. Для проведения дефаззификации используются разные методы: центра тяжести, медианы, центра максимумов [8]. Для нечётких треугольных чисел наиболее часто применяется метод центра тяжести, который и рекомендуется использовать для дефаззификации всех 3-х критериев $l = 1, 2, 3$:

$$F_{li} = 0,25 \times (F_{li}^{\min} + 2 \times F_{li}^{av} + F_{li}^{\max}), \quad v = (\min, av, \max), \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (5)$$

На основе полученных точных оценок критериев F_{li} ($l = 1, 2, 3$) необходимо провести ранжирование инфраструктурных проектов региона. Для проведения такого многокритериального ранжирования целесообразно воспользоваться методом парных сравнений [3]. Алгоритм реализации этого метода приведён ниже.

Шаг 1. По каждому из критериев $l = 1, 2, 3$ проводится расчёт сравнительной оценки проектов i и k по формулам:

$$\lambda_{ik} = F_{li} \times (F_{li} + F_{lk})^{-1}; \quad \lambda_{ki} = F_{lk} \times (F_{li} + F_{lk})^{-1}, \quad i = 1, 2, \dots, n-1, \quad k = i+1, i+2, \dots, n \quad (6)$$

Шаг 2. Расчёт суммы набранных сравнительных оценок по каждому проекту:

$$\mu_i = \sum_{l=1}^3 \sum_{k=1}^n \lambda_{lik}, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (7)$$

Шаг 3. Определение балльной оценки инфраструктурных проектов в диапазоне от 0 до 100 по формуле:

$$\alpha_i = 100 \times \frac{\mu_i}{36}, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (8)$$

Для оценки негативного воздействия негативных факторов (социально-политический, экономический, экологический и климатический факторы), которые могут препятствовать реализации инфраструктурных проектов в арктических регионах, следует воспользоваться также экспертной оценкой с использованием лексических оценок, которым соответствуют нечёткие числа [2]. При этом рекомендуется воспользоваться специально разработанной шкалой (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

Универсальная шкала оценок влияния негативных факторов на отказ от реализации проекта / Universal scale of assessments of the negative factors impact on the refusal to implement the project

№ оцен- ки	Лексическая оценка	Значение X нечёткой оценки для степени уверенности ¹		
		$\mu(X^{\min}) = 0$	$\mu(X^{\text{av}}) = 1$	$\mu(X^{\max}) = 0$
1	Негативное воздействие на проект незаметно	-	0,000	0,125
3	Слабое негативное влияние на проект	0,125	0,250	0,375
5	Среднее влияние на возможности реализации проекта	0,375	0,500	0,625
7	Сильное влияние на возможности реализации проекта	0,625	0,750	0,875
9	Чрезвычайно сильное влияние на остановку проекта	0,875	1,000	-
Промежуточные варианты				
2	между 1 и 3 оценками	0,000	0,125	0,250
4	между 3 и 5 оценками	0,250	0,375	0,500
6	между 5 и 7 оценками	0,500	0,625	0,750
8	между 7 и 9 оценками	0,750	0,875	1,000

Значимость проектов и негативное влияние факторов оцениваются в баллах от 0 до 100. Для визуализации риска отказа от реализации проектов с учётом их значимости эти проекты следует позиционировать в матрице рисков (табл. 3), для которой по каждому из вариантов указана оценка риска в диапазоне от 1 до 5.

¹ Нечёткая оценка X характеристики проекта задаётся треугольным числом, характеризующимся левой $X^{\min}$ и правой $X^{\max}$ границами и вершиной (средним значением) X^{av} .

Таблица 3 / Table 3

Матрица риска с балльной оценкой риска отказа от реализации / Risk Matrix with Scoring of Failure to Implement Risk

Значимость проекта	Баллы возможности отказа от реализации в зависимости от оценки влияния негативных факторов				
	0–20	20–40	40–60	60–80	80–100
80–100	1	3	4	5	5
60–80	1	3	4	5	5
40–60	1	2	3	4	5
20–40	1	2	3	4	5
0–20	1	2	3	4	5

Если оценка риска:

- 1 балл – проект беспрепятственно реализуется;
- 2 балла – проект будет реализован с небольшими препятствиями;
- 3 балла – необходимо предусмотреть мероприятия по устранению негативных воздействий;
- 4 балла – целесообразно разработать систему мероприятий, которые обеспечат реализацию проекта;
- 5 баллов – наряду с системой мероприятий, обеспечивающих реализацию проекта, необходимо предусмотреть альтернативные варианты проекта.

Пример оценки эффективности и реализуемости набора проектов

В примере, который является фрагментом комплексной оценки эффективности и рисков отказа от реализации проектов, реализуемых в Таймырском Долгано-ненецком районе Красноярского края, число рассматриваемых проектов равно 10. На основе описанных выше расчётов были найдены значения значимости проектов и проведена оценка влияния негативных факторов на задержку (отказ) от реализации проектов развития в Таймырском Долгано-ненецком районе (табл. 4).

Таблица 4 / Table 4

Результаты оценки критериев и риска реализации проектов / Results of evaluation of project criteria and risk

№ проекта	Значимость проекта	Влияние негативных факторов на задержку (отказ) от реализации проектов	Оценка риска
1	74,14	68,59	5
2	66,27	59,91	4
3	69,72	29,9	3
4	46,04	43,91	3
5	63,8	71,36	5
6	52,62	67,43	4
7	40,86	28,56	2
8	26,17	0	1
9	17,01	42,83	3
10	43,38	48,62	3

В последней колонке таблицы приведены оценки риска отказа или задержки реализации проектов, полученные на основе матрицы рисков (табл. 3). На основе полученных оценок целесообразно сформировать пузырьковую диаграмму (рис. 3), которую удобно использовать в управлении проектами.

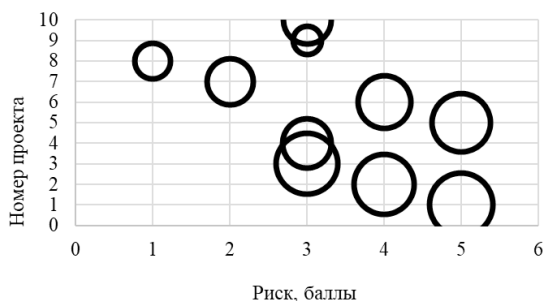


Рис. 3 / Fig 3. Диаграмма оценки рисков реализации проектов / Project Risk Assessment Diagram

Размер окружностей соответствует значимости проектов, центр окружности совпадает с балльной оценкой рисков. Поиск анализируемого проекта легко проводится по их номерам, указанным на оси абсцисс. Например, исходя из найденных оценок риска, для проектов 1 и 5 следует разработать систему мероприятий, обеспечивающих реализацию проектов, и определить им альтернативу. Восьмой проект будет реализован беспрепятственно.

Заключение

Полученные результаты показывают возможность применения разработанного механизма оценки рисков при реализации проектов для их неограниченного количества. Это достигается за счёт того, что эксперты работают с каждым отдельным проектом в рамках рассматриваемого критерия или негативного фактора, используя разработанные шкалы. Эти шкалы обеспечивают реализацию принципа « 7 ± 2 »¹ с использованием лексических вариантов ответа, что даёт возможность существенно облегчить работу экспертов и повысить качество оценки за счёт перевода оценок в нечёткие числа.

Для проведения оценок риска реализации инфраструктурных проектов в арктических регионах России разработан программный комплекс, который позволяет выполнить все расчёты по формированию матрицы риска на основе комплексной оценки значимости проектов и влияния на них негативных факторов. Программный комплекс дал возможность провести оценку риска по всей совокупности инфраструктурных проектов, реализуемых в Таймырском Долгано-ненецком районе Красноярского края. Особенностью разработанного механизма оценки рисков реализации проектов является его гибкость, заключающаяся в возможности изменения (расширения) числа критериев и негативных факторов. Это позволяет использовать разработанный механизм для широкого спектра региональных проектов, адаптируя состав критериев и негативных факторов в соответствии с особенностями региона.

Статья поступила в редакцию 02.03.2021.

¹ Психологическая закономерность кратковременной памяти эксперта, обнаруженная Дж. Миллером.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бояринцева Т. Е., Мاستихина А. А. О задачах обхода графа // Инженерный журнал: наука и инновации. 2013. № 5. С. 1–9.
2. Дудин М. Н., Лясников Н. В., Проценко О. Д., Цветков В. А. Квантификация и оценка рисков проектов добычи углеводородных ресурсов в Арктике // Экономическая политика. 2017. Т. 12. № 4. С. 168–195.
3. Клеванский Н. Н., Ткачев С. И., Красников А. А. Гипервекторное ранжирование в мультипроектном планировании // Современные наукоёмкие технологии. 2017. № 5. С. 30–34.
4. Новоселов А. Л., Новоселова И. Ю. Управление проектами развития территорий // Проблемы региональной экологии. 2020. № 5. С. 134–138.
5. Новоселова И. Ю., Новоселов А. Л., Лобковский В. А. Оценка возможностей развития добывающего региона с учётом влияния внешней среды // Проблемы региональной экологии. 2016. № 3. С. 76–80.
6. Новоселов А. Л., Новоселова И. Ю., Желтенков А. В. Формирование оптимального набора проектов развития региона с учётом интересов населения и региональных властей // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2018. № 1. С. 59–69.
7. Череповицын А. Е. Социально-экономический потенциал крупномасштабных проектов освоения нефтегазового шельфа: риски и ожидания заинтересованных сторон // Записки Горного института. 2015. Т. 215. С. 140–149.
8. Zimmermann H.-J. Fuzzy Set Theory and its Applications. Dordrecht: Kluwer Academic, 1996. 435 p.

REFERENCES

1. Boyarintseva T. E., Mastikhina A. A. [Graph traversal problems]. In: *Inzhenernyi zhurnal: nauka i innovatsii* [Engineering Journal: Science and Innovation], 2013, no. 5, pp. 1–9.
2. Dudin M. N., Lyasnikov N. V., Protsenko O. D., Tsvetkov V. A. [Quantification and risk assessment of projects for the extraction of hydrocarbon resources in the Arctic]. In: *Ekonomicheskaya politika* [Economic policy], 2017, vol. 12, no. 4, pp. 168–195.
3. Klevanskiy N. N., Tkachev S. I., Krasnikov A. A. [Hypervector ranking in multi-project planning]. In: *Sovremennyye naukoemkie tekhnologii* [State-of-the-art technology], 2017, no. 5, pp. 30–34.
4. Novoselov A. L., Novoselova I. Yu. [Territorial development project management]. In: *Problemy regionalnoi ekologii* [Problems of regional ecology], 2020, no. 5, pp. 134–138.
5. Novoselova I. Yu., Novoselov A. L., Lobkovskiy V. A. [Assessment of the development opportunities of a mining region, taking into account the influence of the external environment]. In: *Problemy regionalnoi ekologii* [Problems of regional ecology], 2016, no. 3, pp. 76–80.
6. Novoselov A. L., Novoselova I. Yu., Zheltenkov A. V. [The formation of an optimal set of development projects in the region taking into account interests of the population and regional authorities]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2018, no. 1, pp. 59–69.
7. Cherepovitsyn A. E. [Socio-economic potential of large-scale oil and gas shelf development projects: risks and expectations of stakeholders]. In: *Zapiski Gornogo instituta* [Notes of the Mining Institute], 2015, vol. 215, pp. 140–149.
8. Zimmermann H.-J. Fuzzy Set Theory and its Applications. Dordrecht, Kluwer Academic Publ., 1996. 435 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Новоселов Андрей Леонидович – доктор экономических наук, профессор Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова;
e-mail: alnov2004@yandex.ru

Новоселова Ирина Юрьевна – доктор экономических наук, профессор Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, профессор Российского государственного университета нефти и газа (национального исследовательского университета) имени И. М. Губкина;
e-mail: iunov2010@yandex.ru

Желтенков Александр Владимирович – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента Московского государственного областного университета;
e-mail: kaf-menedg@mgou.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Andrey L. Novoselov – Dr. Sci. (Economics), Prof., Plekhanov Russian University of Economics;
e-mail: alnov2004@yandex.ru

Irina Yu. Novoselova – Dr. Sci. (Economics), Prof., Financial University under the Government of the Russian Federation, Prof., National University of Oil and Gas "Gubkin University";
e-mail: iunov2010@yandex.ru

Alexander V. Zheltenkov – Dr. Sci. (Economics), Prof., Departmental Head, Department of Management, Moscow Region State University;
e-mail: kaf-menedg@mgou.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Новоселов А. Л., Новоселова И. Ю., Желтенков А. В. Механизм оценки рисков при реализации проектов развития арктического региона // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 56–66.
DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-56-66

FOR CITATION

Novoselov A. L., Novoselova I. Yu., Zheltenkov A. V. Method for Risk Analysis of the Arctic Region Development Projects. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2021, no. 2, pp. 56–66.
DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-56-66

УДК 334.758 (076)

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-67-76

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКОЙ И ПРОВЕДЕНИЕМ СДЕЛОК СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ КОМПАНИЙ

Рётиг Д.

RDL-Consulting GmbH

60325, г. Франкфурт-на-Майне, ул. Шуманн, д. 27, Федеративная Республика Германия

Аннотация

Цель. Изучить этапы, функции и задачи, соответствующие основным принципам и положениям теории управления при реализации процессов слияния и поглощения.

Процедура и методы. В статье проанализированы современные особенности управления подготовкой и проведением сделок слияния и поглощения компаний. В работе использованы методы экспертных оценок и наблюдения.

Результаты. Проведённый анализ выявил неопределённость как одно из наиболее значимых явлений при осуществлении слияния и поглощения компаний. Сформулированы предложения по формированию методического инструментария процессов управления и принятия решений при подготовке и проведении указанных сделок.

Теоретическая и/или практическая значимость. Результаты исследования вносят вклад в современную теорию и практику управления слиянием и поглощением компаний.

Ключевые слова: слияние, поглощение, управление активами, факторная модель, успешность сделки

FEATURES OF MANAGEMENT OF PREPARATION AND CARRYING OUT MERGERS AND ACQUISITIONS OF COMPANIES

D. Roethig

RDL-Consulting GmbH

27, Schumann str., Frankfurt am Main, 60325, Germany

Abstract

Aim. To study the stages, functions and tasks corresponding to the basic principles and provisions of management theory in the implementation of merger and absorption processes.

Methodology. The article analyzes modern features of managing the preparation and execution of mergers and acquisitions of companies. During the research, the methods of expert assessments and observation were used.

Results. The analysis revealed uncertainty as one of the most significant phenomena in the implementation of mergers and acquisitions of companies. Proposals are formulated for the formation of methodological tools for the management and decision-making processes in the preparation and conduct of these transactions.

Research implications. The results of the research contribute to the modern theory of management of mergers and acquisitions of companies.

Keywords: merger, acquisition, asset management, factor model, transaction success

Введение

Экономическая наука выработала много различных моделей, методов и методик для обоснования и проведения сделок по слиянию и поглощению компаний для самых разных ситуаций и целей их осуществления.

Несмотря на большое количество различий, все сделки по слиянию и поглощению имеют общие этапы и решают ряд общих задач при их проведении. Для их решения также применяются общие методики.

Целью работы явилось изучение этапов, функций и задач, соответствующих основным принципам и положениям теории управления при реализации процессов слияния и поглощения. Проанализированы современные особенности управления подготовкой и проведением сделок слияния и поглощения компаний.

Общая модель процесса слияний и поглощений компаний предполагает определение стратегических целей и задач планируемой интеграции, а также разделяет этот процесс на этапы и реализуемые на каждом из них цели и задачи тактического уровня управления, самые разные подходы к которому разработаны Тимоти Дж. Галпиным, А. И. Сединым, Марком Хэндоном и рядом других учёных, труды которых положены в основу представленной работы.

Слияния и поглощения являются управляемыми процессами, и, так же как и процессы управления в других сферах экономики, они должны соответствовать принципам и положениям теории управления и теории принятия управленческих решений.

Теоретические основы управления

В теории управления любой процесс управления рассматривается как направленное на достижение поставленной цели последовательное решение и выполнение ряда управленческих задач, выполняемых в рамках строго определённых этапов цикла управления. При этом основой управления любым процессом является выработанное и принятое управленческое решение (утверждённое лицом или органом, принимающим решение), которое, в свою очередь, перерабатывается и оформляется в виде утверждённого руководством плана действий по достижению этой цели [7].

Существуют разные подходы и модели процессов управления, однако в самом общем виде (минимально) цикл управления включает 2 ключевых этапа (стадии):

- 1) подготовку целевого действия;
- 2) выполнение целевого действия.

На этапе подготовки целевого действия осуществляются следующие функции управления: целеполагание, оценка (анализ) ситуации, прогнозирование, выработка и принятие решения, планирование, мотивация, организация. Ключевыми вопросами на данном этапе является подготовка и принятие управленческого решения и разработка плана его реализации.

После того как всё подготовлено к выполнению принятого решения, переходят ко второму этапу, на котором реализуются функции: регулирования, координации, контроля и оценки результативности и эффективности. Ключевой элемент данного этапа – реализация (выполнение) принятого управленческого решения (плана).

Задачи, решаемые на каждом из указанных этапов, отражают в себе необходимые действия, определяющие способ достижения поставленной цели.

Общая модель процесса слияний и поглощений компаний предполагает определение стратегических целей и задач планируемой интеграции, а также разделяет

этот процесс на этапы и реализуемые на каждом из них цели и задачи тактического уровня управления. Очевидно, что этапы, функции и задачи, реализуемые при слияниях и поглощениях, должны соответствовать основным принципам и положениям теории управления.

Что касается разделения процесса слияний и поглощений на этапы, в научной литературе можно увидеть самые разные подходы к этому вопросу.

Т. Дж. Галпин и М. Хэндон [3] приводят в пример компанию Watson Wyatt, которая определила для себя 5 этапов объединения фирм: «постановка задачи, оценка ситуации, исследование, проведение переговоров, реальное объединение». А. Е. Молотников [10] выделяет «четыре стадии объединения предприятий: изучение деятельности компании; проведение предварительных переговоров; осуществление мероприятий, направленных на поглощение компании; поглощение предприятия и выработка схемы управления полученными активами». С. И. Латыпова [9] использует «наиболее общие фазы процессов слияний и поглощений компаний: определение стратегии; подбор квалифицированной команды, осуществляющей трансакцию; определение конечных результатов слияния или поглощения; определение критериев, которым должна отвечать целевая компания; поиск целевой фирмы; переговорный процесс с целевой компанией; анализ приобретаемой фирмы; осуществление сделки; интеграция компаний; оценка результатов слияния или поглощения». А. И. Седин [13] утверждает, что «процесс слияний и поглощений состоит из шести этапов. Первые три этапа представляют собой процесс планирования слияния и поглощения, проведение аналитической работы по потенциальному объекту слияния или поглощения, переговоры о возможном слиянии или соглашении, подготовку и подписание соответствующего соглашения. Следующие три этапа – практическая реализация проекта. Основные этапы сделки по слиянию или поглощению – это:

- 1) разработка стратегии слияний и поглощений;
- 2) анализ потенциального объекта слияния или поглощения;
- 3) переговорный процесс и заключение соглашения;
- 4) оценка и стабилизация положения;
- 5) интеграция;
- 6) пост-интеграция».

Мы наблюдаем многообразие научных подходов к этому вопросу. И это связано в первую очередь с целями и спецификой научных исследований. Но среди перечисленных этапов есть общие – переговоры и интеграция. При этом практически во всех случаях указанные этапы в значительной степени отражают содержание функций и задач управления, реализуемых при проведении слияний и поглощений.

Практика успеха сделки

Для определения того, насколько экономической наукой проработаны вопросы, связанные с реализацией функций и задач управления в области слияний и поглощений, проведён контент-анализ научных публикаций в данной сфере за последние 15 лет. Проанализирован 191 источник (научные труды, монографии, статьи российских и зарубежных исследователей, а также диссертации российских авторов), выявлены указанные в работах задачи, выполняемые в процессе подготовки и проведения слияний и поглощений компаний.

Исследование выполнено путём подсчёта количества публикаций, в которых рассматриваются и изучаются вопросы решения конкретных задач при реализации определённых функций управления (табл. 1).

Для анализа были взяты научные материалы экономической направленности в области слияний и поглощений из библиотечных фондов, электронных библиотек и интернета. Если в изучаемой работе было представлено несколько функций управления, в подсчётах учитывались все выявленные указания на анализируемые функции.

Таблица 1 / Table 1

Результаты контент-анализа научных публикаций в области слияний и поглощений компаний / Results of content analysis of scientific publications in the field of mergers and acquisitions of companies

Функция управления	Количество публикаций	Краткое содержание задач и вопросов, решаемых при осуществлении функций управления (количество публикаций)
Целеполагание	55	Разработка стратегий слияний и поглощений (16) Определение стратегических целей слияний и поглощений (18) Определение требований к компании-цели (7) Определение выгод слияний и поглощений (1) Определение конечных результатов слияния или поглощения (4) Определение критериев, которым должна отвечать целевая компания (9)
Анализ (оценка) ситуации	140	Анализ потенциального объекта слияния или поглощения / приобретаемой фирмы (6) Оценка положения компании (1) Финансово-экономический анализ компании (21) Проведение SWOT-анализа компании покупателя (4) Проведение SWOT-анализа компании-цели (6) Оценка стоимости компании (18) Оценка рисков слияния и поглощения (26) Оценка синергии (31) Анализ денежных потоков (19) Обоснование выбора компании-цели (8)
Прогнозирование	47	Прогнозирование развития экономических условий (1) Прогнозирование развития рынка продукции (2) Прогноз развития отрасли (1) Прогноз стоимости объединенной компании (10) Прогноз эффективности деятельности объединенной компании (3) Прогнозирование доли рынка (2) Прогнозирование конкурентоспособности объединенной компании (2) Прогнозирование финансово-экономических показателей (12) Прогнозная оценка дисконтированных денежных потоков (14)

Продолжение Таблицы 1

Выработка и принятие решения	73	Решение о выборе компании-цели слияния / поглощения (19) Решение о форме слияния / поглощения (4) Решение о схеме финансирования сделки слияния / поглощения (9) Решение о степени консолидации (3) Решение о количестве / доле приобретаемых акций (5) Решение о приобретении / продаже активов (3) Решение о цене покупки (14) Решение о целевых показателях и KPI (3) Решение по управлению рисками (2) Решение о проведении сделки слияния / поглощения (6) Выработка схемы управления полученными активами (1) Подбор и формирование квалифицированной команды, осуществляющей транзакцию (1) Решение о корпоративной структуре объединенной компании (3)
Планирование	11	Разработка плана переговоров (1) Разработка плана слияния / поглощения (1) Разработка работы с кадрами / трудовыми ресурсами (2) Планирование слияния системы управления объединенной компании (3) Разработка программы слияния / поглощения (4)
Мотивация	16	Мотивация акционеров компании-покупателя (3) Мотивация акционеров компании-цели (3) Мотивация менеджеров компании-цели (3) Мотивация ключевых сотрудников компании-цели (2) Мотивация контрагентов (1) Разработка системы поощрений менеджеров, специалистов, работников (2) Определение размеров бонусов топ-менеджеров (2)
Организация	41	Разработка новой организационной структуры объединенной компании (6) Организация переговоров (9) Организация сделок (2) Организация интеграции (14) Организация заключения договоров (7) Организация объединения производственных / технологических процессов (2) Организация работы квалифицированной команды, осуществляющей транзакцию (1)
Регулирование	41	Поиск целевой компании (10) Управление переговорным процессом (11) Стабилизация положения (1) Интеграция Пост-интеграция (2)

Окончание Таблицы 1

Координация	64	Проведение переговоров с компанией-целью (14) Проведение переговоров с органами государственного управления / регулирования (2) Подготовка договора / соглашения сделки слияния / поглощения (11) Согласование экономических интересов интегрирующихся фирм (1) Заключение соглашения (3) Заключение договора (13) Проведение и завершение сделки (4) Гармонизация корпоративной культуры (16)
Контроль	9	Контроль процесса слияния / поглощения (2) Контроль результатов слияний и поглощений (7)
Оценка эффективности	108	Оценка эффективности сделки слияния / поглощения (26) Оценка положения объединенной компании (1) Оценка стоимости объединенной компании (21) Оценка результатов слияния / поглощения (14) Оценка финансовой эффективности сделки слияния / поглощения (15) Оценка синергетического эффекта сделки слияния / поглощения (28) Расчёт гудвила (3)

Представленные сведения не претендуют на абсолютную точность и полноту освещения процесса подготовки и проведения слияний и поглощений. В данном случае мы можем говорить лишь о том, что на текущий момент имеется в доступных публикациях экономической направленности по данному вопросу. Исследования в области слияний и поглощений как в России, так и за рубежом активно продолжаются, а значит, обязательно появятся новые научные результаты и решения в данной области.

Для всех функций управления в сфере слияний и поглощений в исследованных работах имеются как корректно поставленные задачи, так и пути их решения. В проанализированных источниках приводятся научно обоснованные модели, методы, методики, представляющие собой способы или инструменты решения перечисленных задач, и все они, в той или иной степени, применяются в процессе подготовки и осуществления слияний и поглощений. В частности, они используются при проведении процедуры дью дилидженс (*due diligence*)¹, для которой компания-покупатель привлекает консультантов и экспертов, в число которых входят профессиональные оценщики, юристы, экономисты, финансисты, бухгалтеры, инженеры, специалисты в сфере безопасности и др.

Данные говорят о наличии развитого научно-методического обеспечения процессов управления сделками в сфере слияний и поглощений компаний. Однако, несмотря на имеющуюся научно-методическую базу, более половины сделок слияния и поглощения не достигают поставленных целей. При этом часть из не-

¹ Основные правила проведения процедуры Дью Дилидженс // Департамент профессиональной оценки: [сайт]. URL: <https://duediligence.su/procedure/basic-rules> (дата обращения: 24.09.2020).

успешных сделок заканчивается банкротством, фиксацией значительных (даже катастрофических) убытков, продажей акций или активов компании, закрытием приобретённой или объединённой компании, списанием значительных активов или закрытием производства. При этом большинство причин неудач в сделках слияния и поглощения компаний связаны с недостатками и ошибками управления в процессе подготовки и проведения этих сделок.

При таком соотношении успешных и неудачных сделок слияния и поглощения просто необходимо иметь средство или инструмент, позволяющий выявить потенциально опасную или неуспешную сделку, чтобы иметь возможность обоснованно отказаться от её осуществления или доработать принимаемое решение о её проведении. Теория управления опирается на то, что основой управления является управленческое решение [1; 4; 6; 7; 8; 11]. Следовательно, такой инструмент должен быть основан на критерии, направленном на оценку разработанного исполнителем обоснования и проекта решения об осуществлении сделки, а также учитывать факторы, влияющие на успешность или неудачу при проведении сделок слияния или поглощения.

Проводились исследования проблем и факторов, влияющих на успешность слияний и поглощений [5; 12; 14]. Однако авторы этих работ, с одной стороны, выделяют и указывают на разные группы факторов как наиболее важные в рассмотренных ими сделках, а с другой стороны, часто акцентируют свои исследования на факторах, оказывающих либо только позитивное воздействие на результаты сделок, либо только негативное. Это может быть связано как с узкой направленностью решаемой научной задачи, так и с исследованием небольшой группы сделок по слиянию или поглощению компаний, отобранных по интересующим характеристикам. Такими характеристиками могут быть, к примеру, принадлежность к определённой отрасли, региону, типу сделки, а также объём или способ их финансирования и др.

Универсальной факторной модели успешности сделок слияния или поглощения компаний, полностью адекватной складывающейся реальности проводимых сделок, до настоящего времени не разработано. Подобную модель практически невозможно получить, т. к. каждая сделка слияния и поглощения является уникальной. Это связано с наличием значительных различий и в составе участников, и в условиях проведения конкретных сделок, и в целях их осуществления.

В отношении факторов, влияющих на успешность слияний и поглощений, необходимо подчеркнуть ещё один ряд обстоятельств:

- Группы факторов, раздельно воздействующих на ещё не интегрированные предприятия, могут сильно отличаться от факторов, воздействующих на объединённую в результате выполненного слияния или поглощения компанию.

- Факторы, формирующие успешность слияния или поглощения, в период от начала подготовки такой сделки до её завершения могут существенно изменить характер, направленность и силу своего воздействия.

- В период проведения любой сделки слияния и поглощения, а также после её завершения могут появиться новые, в т. ч. форс-мажорные, факторы, обладающие большой силой воздействия на ход и итог сделки. Здесь можно говорить, к примеру, о: изменениях в законодательстве, нормативных правовых документах; о подписании и ратификации новых международных договоров, в той или иной мере касающихся сферы слияний и поглощений; о начале региональных или локальных войн, вооружённых конфликтов, стороны которых имеют отношение к участникам сделок; о введении санкций; об экологических или медико-биологических бедствиях (катастрофах) и т. д.

Следовательно, уникальность сделок слияния и поглощения, кроме отличий в целях их проведения, составе и состоянии их участников, может быть связана с различиями в составе и изменчивостью факторов, определяющих итоговые успех или неудачу этих сделок. А это, в свою очередь, означает, что ошибки и недостатки управленческих решений, приводящие к неудачам при проведении сделок слияния или поглощения, кроме иных причин, могут быть вызваны неполнотой, неточностью и недостоверностью информации, используемой при выработке и принятии этих решений, а значит – неопределённостью.

В связи с этим при рассмотрении различных экономических ситуаций, связанных с неопределённостью, можно предположить наличие факторов, с одной стороны, которые не приводят к получению детерминированных результатов, а с другой – степень воздействия которых на результат неизвестна, что позволяет нам говорить о возможном возникновении при проведении сделок слияния и поглощения 3-х типов ситуаций [2]:

1) *определённости* – когда выбор конкретного плана действий из множества всегда возможных приводит к известному, точно определённом исходу;

2) *риска* – при которой выбор конкретного плана действий может привести к любому исходу из их фиксированного множества, однако для каждой альтернативы известны вероятности осуществления возможного исхода;

3) *неопределённости* – которая характеризуется тем, что выбор конкретного способа действий может привести к любому исходу из фиксированного множества исходов, но вероятности их осуществления неизвестны.

Заключение

Очевидно, что при подготовке и проведении сделок слияния или поглощения могут складываться любые из 3-х указанных ситуаций. Однако существующий в настоящее время и применяемый при проведении этих сделок научно-методический аппарат, в основе которого рассматриваются ситуации определённости и риска, не позволяет существенно повысить результативность проводимых слияний и поглощений хотя бы до уровней, превышающих 50% успешности. Это означает, что процессы управления и принятия решений при подготовке и проведении слияний и поглощений компаний необходимо дополнить методическим инструментарием, учитывающим неопределённость происходящих при слияниях и поглощениях процессов.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Наличие развитого научно-методического обеспечения процессов управления сделками слияния и поглощения более чем в половине завершённых сделок не приводит к достижению поставленных целей и ожидаемых результатов.

2. При существующем соотношении успешных и неудачных сделок слияния и поглощения возникает потребность в разработке инструмента (например, критерия и/или методики), позволяющего выявить потенциально опасную или неуспешную сделку, чтобы иметь возможность обоснованно отказаться от её осуществления и доработать управленческое решение её проведения.

3. Универсальной факторной модели успешности сделок слияния или поглощения компаний, полностью адекватной складывающейся реальности проводимых сделок, до настоящего времени не разработано. Каждая сделка слияния и поглощения уникальна. Это связано с наличием значительных различий в целях их проведения, в составе и характеристиках участников, условиях проведения конкретных сделок, а также с различиями и изменчивостью факторов, определяющих успех или неудачу этих сделок.

4. Информация, получаемая в процессе подготовки и осуществления сделок слияния и поглощения для решения задач управления ими, не может в полном объеме, точно и адекватно отражать общую экономическую картину, экономические условия реализации сделок, а также, часто, состояние компаний – участников сделки. В любой сделке слияния и поглощения всегда в большей или меньшей степени сохраняется неопределённость информации, используемой для принятия решения о проведении той или иной конкретной сделки, что, в свою очередь, влияет на её результаты. Поэтому именно неопределённость является существенной особенностью сделок по слиянию и поглощению компаний.

5. Для совершенствования процессов управления и принятия решений при подготовке и проведении слияний и поглощений необходимо существующий в этой сфере методический инструментарий дополнить новыми научно обоснованными методиками, учитывающими неопределённость происходящих при слияниях и поглощениях компаний процессов.

Статья поступила в редакцию 19.02.2021.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батурин В. К. Общая теория управления: учеб. пос. М.: Юнити, 2015. 487 с.
2. Бятец И. В. Причины возникновения и измерение неопределенности и риска в экономике // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. 2016. Вып. 4. С. 14–18.
3. Галпин Т. Дж., Хэндон М. Полное руководство по слияниям и поглощениям компаний. М.: Вильямс, 2005. 237 с.
4. Гапоненко А. Л. Теория управления: учеб. М.: Юрайт, 2016. 336 с.
5. Гохан П. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний. М.: Альпина Бизнес Букс, 2012. 254 с.
6. Земедлина Е. А. Теория управления: учеб. пос. М.: Риор, 2017. 752 с.
7. Зуб А. Т. Принятие управленческих решений: учеб. М.: Юрайт, 2018. 332 с.
8. Коробко В. И. Теория управления: учеб. пос. М.: Юнити, 2018. 288 с.
9. Латыпова С. И. Этапы слияний и поглощений // Современные наукоемкие технологии. 2006. № 7. С. 106–108.
10. Молотников А. Е. Слияния и поглощения. Российский опыт. М.: Вершина, 2006. 339 с.
11. Орлов А. И. Организационно-экономическое моделирование: теория принятия решений: учеб. М.: КноРус, 2013. 576 с.
12. Радыгин А., Энтов Р., Шмелева Н. Проблемы слияний и поглощений в корпоративном секторе. М.: ИЭПП, 2011. 181 с.
13. Седин А. И. Некоторые практические аспекты слияний и поглощений банков // Корпоративный менеджмент: [сайт]. URL: <https://www.cfin.ru/investor/mabanks-0.shtml#aspektu> (дата обращения: 02.11.2020).
14. Эванс Ф. Ч., Бишоп Д. Оценка компаний при слияниях и поглощениях: создание стоимости в частных компаниях. М.: Альпина Бизнес Букс, 2011. 331 с.

REFERENCES

1. Baturin V. K. *Obshchaya teoriya upravleniya* [General theory of management]. Moscow, Yuniti Publ., 2015. 487 p.
2. Byatets I. V. [Causes and Measurement of Uncertainty and Risk in Economics]. In: *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya: Ekonomika i pravo* [Bulletin of Udmurt University. Series: Economics and Law], 2016, no. 4, pp. 14–18.

3. Galpin T. J., Handon M. *Polnoe rukovodstvo po sliyaniyam i pogloshcheniyam kompanii* [The Ultimate Guide to Mergers and Acquisitions]. Moscow, Vilyams Publ., 2005. 237 p.
4. Gaponenko A. L. *Teoriya upravleniya* [Management theory]. Moscow, Yurait Publ., 2016. 336 p.
5. Gokhan P. *Sliyaniya, pogloshcheniya i restrukturizatsiya kompanii* [Mergers, acquisitions and company restructuring]. Moscow, Alpina Biznes Buks Publ., 2012. 254 p.
6. Zemedlina E. A. *Teoriya upravleniya* [Management theory]. Moscow, Rior Publ., 2017. 752 p.
7. Zub A. T. *Prinyatie upravlencheskikh reshenii* [Management Decision Making]. Moscow, Yurait Publ., 2018. 332 p.
8. Korobko V. I. *Teoriya upravleniya* [Management theory]. Moscow, Yuniti Publ., 2018. 288 p.
9. Latypova S. I. [Mergers and acquisitions stages]. In: *Sovremennye naukoemkie tekhnologii* [State-of-the-art technology], 2006, no. 7, pp. 106–108.
10. Molotnikov A. E. *Sliyaniya i pogloshcheniya. Rossiiskii opyt* [Mergers and acquisitions. Russian experience]. Moscow, Vershina Publ., 2006. 339 p.
11. Orlov A. I. *Organizatsionno-ekonomicheskoe modelirovanie: teoriya prinyatiya reshenii* [Organizational and economic modeling: decision theory]. Moscow, KnoRus Publ., 2013. 576 p.
12. Radygin A., Entov R., Shmeleva N. *Problemy sliyanii i pogloshchenii v korporativnom sektore* [M&A problems in the corporate sector]. Moscow, IEPP Publ., 2011. 181 p.
13. Sedin A. I. [Some practical aspects of bank mergers and acquisitions]. In: *Korporativnyi menedzhment* [Corporate management]. Available at: <https://www.cfin.ru/investor/ma-banks-0.shtml#aspekty> (accessed: 02.11.2020)
14. Evans F. Ch., Bishop D. *Otsenka kompanii pri sliyaniyakh i pogloshcheniyakh: sozdanie stoimosti v chastnykh kompaniyakh* [Valuation of companies in mergers and acquisitions: creating value in private companies]. Moscow, Alpina Biznes Buks Publ., 2011. 331 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Дирк Рётиг – управляющий директор RDL-Consulting;
e-mail: d.roethig@rdl-consulting.de

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Dirk Roethig – managing Director RDL-Consulting GmbH;
e-mail: d.roethig@rdl-consulting.de

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Рётиг Д. Особенности управления подготовкой и проведением сделок слияния и поглощения компаний // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 67–76.

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-67-76

FOR CITATION

Roethig D. Features of Management of Preparation and Carrying Out Mergers and Acquisitions of Companies. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2021, no. 2, pp. 67–76.

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-67-76

УДК 336.221

DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-77-88

НАЛОГ НА САМОЗАНЯТЫХ ДЛЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

Семенова Г. Н.*Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова**117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, Российская Федерация**Московский государственный областной университет**141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация*

Аннотация

Цель. Рассмотреть налог на профессиональный доход, применяемый физическими лицами и индивидуальными предпринимателями, показать плюсы и минусы данного налога.

Процедура и методы. Исследована возможность применения физическими лицами и индивидуальными предпринимателями (ИП) налога на профессиональный доход, проанализирована динамика поступлений и начислений налога. В статье использованы сравнительный метод, метод арифметических разниц, элементы прогнозного анализа.

Результаты. В ходе анализа выявлено, что налог на профессиональный доход (налог на самозанятость) выгоден для физических лиц и индивидуальных предпринимателей: налоговая ставка на доходы 4–6% (ставка 4% – если доход получен от физических лиц, 6% – от ЮЛ и ИП); самозанятый не уплачивает фиксированных страховых взносов во внебюджетные фонды – ПФР и ФОМС; налог на самозанятость даёт возможность ФЛ и ИП не сдавать деклараций в налоговый орган.

Теоретическая и/или практическая значимость. Налог на профессиональный доход, или налог на самозанятость позволил предпринимателям оптимизировать свой режим налогообложения, обеспечить себе законопослушность одновременно с минимальным размером платежей. Анализ показал успешность эксперимента по введению данного налога. Об этом говорят суммы начисленных и поступивших платежей: в 2020 г. налоговые поступления увеличились на 290,8% (по сравнению с 2019 г.), что говорит о привлекательности налога на профессиональный доход.

Ключевые слова: налог на профессиональный доход, самозанятый, физическое лицо, индивидуальный предприниматель, налоговый режим, упрощённая система налогообложения, налог на доходы физических лиц, объект налогообложения, налоговая ставка, страховые взносы, налоговый вычет

TAX ON SELF-EMPLOYED FOR INDIVIDUALS AND INDIVIDUAL ENTREPRENEURS

G. Semenova*Plekhanov Russian University of Economics**36, Stremyanniy per., Moscow, 117997, Russian Federation**Moscow Region State University**24, Very Voloshinoy ul., Mytishchi, 141014, Moscow region, Russian Federation.*

Abstract

Aim. To consider the tax on professional income applied by individuals and individual entrepreneurs; show the pros and cons of this tax.

Methodology. The possibility of applying the tax on professional income by individuals and individual entrepreneurs (IE) has been investigated, the dynamics of income and tax charges has been analyzed. The article uses the comparative method, the method of arithmetic differences, elements of predictive analysis.

Results. The analysis revealed that professional income tax (self-employment tax) is beneficial for individuals and individual entrepreneurs: tax rate on income 4–6% (rate 4% – if income is received from individuals, 6% – from SL and IP); self-employed do not pay fixed insurance premiums to extra-budgetary funds: FIU and FOMS; self-employment tax makes it possible for the FL and IP not to submit returns to the tax authority.

Research implications. A tax on professional income or a tax on self-employment allowed entrepreneurs to optimize their tax regime, ensuring law-abiding at the same time as the minimum amount of payments. The analysis showed the success of the experiment to introduce this tax. This is evidenced by the amounts of accrued and received payments: in 2020, tax revenues increased by 290.8% (compared to 2019), which indicates the attractiveness of the professional income tax.

Keywords: professional income tax, self-employed, individual, individual entrepreneur, tax regime, simplified taxation system, personal income tax, object of taxation, tax rate, insurance premiums, tax deduction

Введение

По закону все граждане России, должны платить налоги с доходов (НДФЛ) – с зарплат, премий, выигрышей в лотерею, с полученных дивидендов, со сдачи движимого и недвижимого имущества в аренду по ставке 13%, а с 2021 г. ставка НДФЛ стала прогрессивной в размере 15% с доходов, превышающих 5 млн руб., не зависимо от того, какой договор с физическим лицом был оформлен – трудовой или ГПХ (гражданско-правового характера).

Например, от частной грузоперевозки – перевезли вещи клиента, получили деньги – с этой суммы следует заплатить налог. До введения налога для самозанятых государство столкнулось с тем, что лишь немногие граждане отчитываются о частных заработках и, соответственно, мало платят налог или вообще налог не платят.

Более 30 млн человек трудоспособного возраста не числятся среди работников и предпринимателей [2, с. 667–671]. Помимо этого, они не зарегистрированы на бирже занятости, не получают от государства пособий по безработице. Следовательно, если они не работают, возникает вопрос, как они существуют? Значит, у них есть скрытые доходные источники, которые они не декларируют и с этих доходов не платят налоги.

При этом они пользуются всеми государственными благами: бесплатно обучают своих детей в школе, техникуме, пользуются бесплатной медициной, государственными пособиями на равных условиях с теми, кто является добросовестным налогоплательщиком.

Причин, по которым люди не платили налогов, было несколько:

- 1) 13% на доход – слишком высокая ставка налога (по мнению граждан);
- 2) трудности, с которыми приходится сталкиваться налогоплательщикам: заполнить декларацию, отстоять очередь в налоговую, чтобы заплатить налог.

Тогда государство придумало новую систему налогообложения, в которой частное лицо может работать только на себя и платить минимальный налог. В Налоговом кодексе РФ (пп. 6 п. 2 ст. 18 НК РФ) ввели «Налог на профессиональный доход»¹. Таким образом, государство прививает налоговую культуру населению, а также выводит из «тени» теневые доходы.

Угрозами, штрафными санкциями, гражданской и уголовной ответственностью, как известно, в России никого не напугаешь, поэтому решили пойти немного другим путём – создали новую льготную систему налогообложения с меньшей ставкой по сравнению с НДФЛ (13%). Данный новый режим стал хорошим решением задачи, которую государство поставило перед Федеральной налоговой службой России (ФНС России), – вернуть в правовое поле миллионы трудоспособных граждан.

Понятие «самозанятый» и его отличительные черты

С 1 января 2019 г. был введён налог на профессиональный доход (НПД), или налог на «самозанятых», как большинство его называют. Это экспериментальный пилотный проект до 2028 г. включительно².

В 2019 г. участниками этого эксперимента стали 4 субъекта РФ: Москва, Московская и Калужская области и Республика Татарстан. За 2019 г. были зарегистрированы более 33 тыс. участников, сформированных ими чеков по реализации своих товаров, работ и услуг более 1,45 млн штук. В течение 2020 г. к этому эксперименту присоединились ещё 88 городов, республик, областей и регионов. Последней к эксперименту подключилась Республика Ингушетия.

Профессиональный доход – доход физических лиц от деятельности, при ведении которой они не имеют работодателя и не привлекают наёмных работников по трудовым договорам, а также доход от использования движимого и недвижимого имущества.

«Самозанятыми» называют физических лиц и индивидуальных предпринимателей, которые работают сами на себя, не имеют работодателей и не нанимают себе работников. Вместе с тем в Федеральном законе вместо слова «самозанятый» используется термин «физические лица, перешедшие на специальный налоговый режим» или «налогоплательщики налога на профессиональный доход».

Самозанятым может стать не только любое физическое лицо, но и индивидуальный предприниматель (ИП), который работает на территории РФ.

Рассмотрим 3 ключевых отличия режима самозанятого от индивидуального предпринимателя.

1. Самозанятый не платит фиксированных взносов в пенсионный фонд (ПФР) и фонд обязательного медицинского страхования (ФОМС), которые платят индивидуальные предприниматели.

В 2021 г. фиксированная сумма платежей в государственные фонды составляет 40 874 руб., в т. ч. в ПФР – 32 448 руб. и ФОМС – 8 426 руб., но если величина полученного дохода предпринимателя за год превысит 300 000 руб., то ему ещё придётся дополнительно заплатить 1% с суммы превышающего дохода. При этом абсолютно не имеет никакого значения, получил индивидуальный предприниматель какие-либо доходы в этом году или нет, всё равно он обязан заплатить эту сумму, а вот самозанятый, если он ничего не заработал, никаких взносов ни в какие внебюджетные фонды не платит.

¹ П. 6 п. 2 ст. 18 Налогового кодекса Российской Федерации (часть первая) // Законодательство Российской Федерации: [сайт]. URL: <https://fzrf.su/kodeks/nk-2/> (дата обращения: 04.04.2021).

² Федеральный закон от 27.11.2018 №422-ФЗ // Президент России: [сайт]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43826> (дата обращения: 04.04.2021).

Это существенный плюс в пользу режима самозанятого, особенно учитывая тот факт, что фиксированная сумма страховых взносов во внебюджетные фонды периодически повышается (рис. 1, 2).

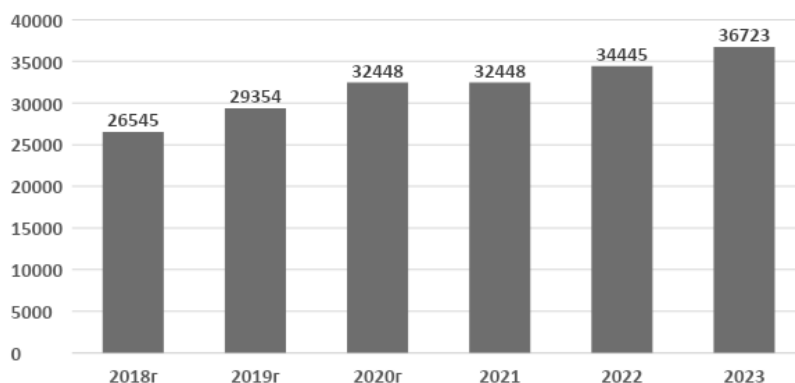


Рис. 1 / Fig. 1. Фиксированные страховые взносы на обязательное пенсионное страхование, в руб. / Fixed insurance contributions for compulsory pension insurance, in rubles

Источник: составлено автором на основе данных ФНС.

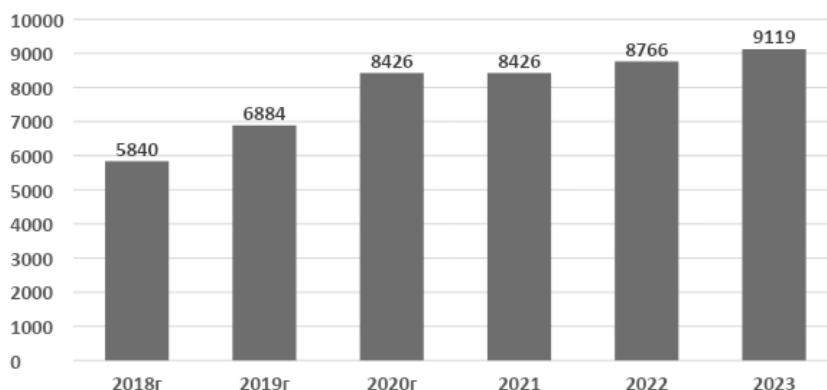


Рис. 2 / Fig. 2. Фиксированные страховые взносы на обязательное медицинское страхование, в руб. / Fixed premiums for compulsory health insurance, in rubles

Источник: составлено автором на основе данных ФНС.

Несмотря на то, что самозанятый не платит взносов в фонды пенсионного и медицинского страхования, он всё равно имеет право на бесплатное медицинское обслуживание наряду с любым официально работающим по трудовому договору гражданином, либо индивидуальным предпринимателем. Однако трудовой стаж для последующей выплаты пенсии у него не начисляется. Федеральным законом №422-ФЗ¹ не установлена оплата страховых взносов самозанятым, поэтому он должен добровольно вносить за себя взносы и тогда имеет право рассчитывать на пенсию. Если этого не делать, в будущем самозанятый может рассчитывать только на социальную пенсию, ещё и на 5 лет позже.

¹ Федеральный закон «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима “Налог на профессиональный доход”» от 27.11.2018 № 422-ФЗ (последняя редакция) // Консультант Плюс: [сайт]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_311977/ (дата обращения: 04.04.2021).

2. Размер налога, который платит самозанятый при работе с гражданами.

Индивидуальный предприниматель, выбирая налоговый режим УСН, а налогооблагаемую базу – доходы, уплачивает 6% с дохода. Целью упрощённой системы налогообложения является обеспечение благоприятных налоговых условий для субъектов малого и среднего бизнеса при налогообложении [1; 5]. Если самозанятый получает доход от физического лица, уплачивает налог в размере 4%, если работает с ИП или с юридическими лицами – 6%. Можно уменьшить сумму налога на сумму налогового вычета в размере 10 000 руб.

3. Форма отчётности, которую сдают субъекты предпринимательской деятельности. Для самозанятых не предусмотрено никакой отчётности. Следует также отметить, что самозанятым можно зарегистрироваться с 16 лет, в то время как оформить предпринимательство – только в 18 лет.

«Самозанятые граждане, являющиеся плательщиками налога на профессиональный доход» – это относительно новое понятие в нашей экономике, а вот «индивидуальное предпринимательство» – привычно и понятно большинству.

Как показывает практика, к статусу индивидуального предпринимателя доверяют у населения, юридических лиц, кредитных организаций больше, чем к статусу обычного физического лица – самозанятого. Именно поэтому с ИП охотнее заключаются договоры. Если физическое лицо – индивидуальный предприниматель, он может работать точно так же, как юридическое лицо, с поставщиками и подрядчиками, покупателями и заказчиками.

Какой же перечень профессий переходит на самозанятость?

Никаких ограничений по видам деятельности нет, более того, можно оказывать разные виды услуг одновременно. Данный режим может быть выгоден и интересен фотографам, ведущим праздников и мероприятий, няням, репетиторам, частным грузоперевозчикам, онлайн и интернет-фрилансерам, персональным тренерам, кондитерам, физическим лицам, сдающим свое имущество в аренду (квартиры, дачи, комнаты, коттеджи, гаражи, автомобили и другое имущество), лицам, занимающимся строительными работами, ремонтом бытовой техники, автомобилей, помещений и т. д.

Акцентируем внимание на том, что данный перечень пока не является закрытым, т. е. в него могут попасть и другие профессии, главное – соблюсти условия, которые будут рассмотрены далее.

Ограничения по использованию налога на профессиональный доход

Выделим 3 ограничения, в результате которых нельзя применять налог на профессиональный доход.

1. Размер доходов, которые может получить физическое лицо, осуществляя свою профессиональную деятельность. Если физическое лицо будет зарабатывать в год не более 2,4 млн руб., он может использовать этот специальный налоговый режим. Можно за месяц заработать 2 млн руб., а далее не получать дохода, т. е. ограничений по сумме месячного дохода нет, главное – общий годовой доход.

Если доход физического лица превысит фиксированную сумму 2,4 млн руб., он потеряет статус самозанятого, и с разницы превышения дохода необходимо будет заплатить НДФЛ по ставке 13%.

Если юридическое лицо работает с самозанятым и оплатило ему за услуги или товары сумму, превышающую лимит в 2,4 млн руб., как налоговому агенту юридическому лицу необходимо будет исчислить и уплатить НДФЛ с дохода самозанято-

го по ставке 13%, а ещё и страховые взносы по ставке 30% с даты утраты права на применение налога на профессиональный доход.

С учётом превышения лимита самозанятому надо будет зарегистрировать себя предпринимателем и выбрать иную систему налогообложения, например, упрощённую систему или патент. Для этого необходимо подать заявление в налоговый орган в течение 20 календарных дней с даты снятия с учёта в качестве самозанятого о переходе на УСН, иначе физическое лицо окажется на общей системе со следующими налогами: НДС, налогом на доходы, страховыми взносами.

2. Самозанятый не имеет права иметь наёмных работников и не может иметь работодателя. Т. е. подменять трудовой договор режимом самозанятого нельзя. Нельзя подменять трудовые отношения с текущим работодателем или начать оказывать услуги работодателю, от которого лицо уволилось менее 2-х лет назад. Чтобы уменьшить свои затраты на налоги и страховые взносы, юридическое лицо не может заставить своих работников регистрироваться в качестве самозанятых.

3. Режим самозанятого не применяется в случаях:

- если лицо реализует подакцизные товары (табак, пиво, алкоголь);
- если лицо занимается перепродажей товаров;
- если лицо осуществляет свою профессиональную деятельность в интересах третьего лица по договору поручительства, агентского договора, либо комиссии;
- если лицо занимается добычей полезных ископаемых.

Все эти моменты должны соблюдаться самозанятым, чтобы иметь право использовать данный налоговый режим.

Место деятельности самозанятого

Местом деятельности самозанятого считается место его пребывания при осуществлении работ. В законе не конкретизировано, что понимается под словосочетанием «место ведения деятельности». В данном случае таким местом может быть и жилое помещение, и несколько мест, в которых оказываются услуги или выполняются работы. Выбирая специальный налоговый режим, физическое лицо передаёт сведения в налоговую службу о своём нахождении.

Если самозанятый охватывает несколько субъектов РФ, то он должен выбирать только один субъект на своё усмотрение. Выбранное место можно менять только 1 раз в год.

Порядок регистрации и снятия самозанятого с учёта

Чтобы стать самозанятым, не нужно никуда ехать, собирать бумаги и заполнять заявления. Всё делается удалённо онлайн одним из 4-х способов:

- через мобильное приложение «Мой налог»;
- через кабинет налогоплательщика на сайте налоговой службы «Налог на профессиональный доход»;
- через сайт Госуслуги;
- через уполномоченные банки.

Датой постановки на учёт физического лица в качестве налогоплательщика является дата направления в налоговый орган соответствующего заявления.

Снимают с учёта по 2-м причинам.

1. У физического лица пропадает надобность использовать данный специальный режим. Сняться с учёта и подать заявление в налоговый орган можно в любой

момент. В данном случае датой прекращения регистрации будет дата отправки заявления. Лицо также получит уведомление от налогового органа не позднее дня, следующего за днём направления заявления о снятии с учёта. Уведомление отобразится у самозанятого в мобильном приложении «Мой налог».

2. Если физическое лицо осуществляет деятельность, в рамках которой не может использоваться специальный налоговый режим (Федеральный закон № 422-ФЗ ч. 2 ст. 4). В этом случае налоговый орган сам прекращает регистрацию такого лица и направляет ему уведомление о снятии его с учёта. Данное уведомление физическое лицо увидит в своём приложении «Мой налог».

По закону физическое лицо, деятельность которого в качестве самозанятого была прекращена, имеет право повторно зарегистрироваться в этом статусе при соблюдении условия, что у него нет задолженности по налогам, пеням, штрафным санкциям.

Объект налогообложения у самозанятых

Объектом налогообложения у самозанятых являются доходы от реализации товаров (работ, услуг), имущественных прав.

Не признаются объектом налогообложения следующие доходы:

- получаемые в рамках трудовых отношений;
- от продажи недвижимого имущества, транспортных средств;
- от передачи имущественных прав на недвижимое имущество (за исключением аренды (найма) жилых помещений);
- государственных и муниципальных служащих, за исключением доходов от сдачи в аренду (наём) жилых помещений;
- от продажи имущества, использовавшегося налогоплательщиками для личных, домашних и (или) иных подобных нужд;
- от реализации долей в уставном (складочном) капитале организаций, паёв в паевых фондах кооперативов и паевых инвестиционных фондах, ценных бумаг и производных финансовых инструментов;
- от ведения деятельности в рамках договора простого товарищества (договора о совместной деятельности) или договора доверительного управления имуществом;
- от оказания (выполнения) физическими лицами услуг (работ) по гражданско-правовым договорам при условии, что заказчиками услуг (работ) выступают работодатели указанных физических лиц или лица, бывшие их работодателями менее 2-х лет назад;
- от уступки (переуступки) прав требований;
- в натуральной форме;
- от арбитражного управления, от деятельности медиатора, оценочной деятельности, деятельности нотариуса, занимающегося частной практикой, адвокатской деятельности.

Все денежные средства поступают самозанятому на его открытые счета в банке. Дата поступления денежных средств считается датой получения дохода.

Если с самозанятым заключаются агентские договоры или договора комиссии, на основании которых он реализует товары или выполняет работы, то поступающие доходы считаются полученными в последний день месяца.

Индивидуальные предприниматели, ранее использовавшие другие специальные налоговые режимы, не признают в составе доходов при расчёте налога на доходы от продажи товаров или услуг, за которые платёж (полный или частичный) посту-

пил после постановки на учёт в качестве самозанятого, в случае, если указанные доходы учитываются при налогообложении в соответствии с иными специальными налоговыми режимами в период до перехода на уплату налога [1, с. 17–26].

Доходы считаются у самозанятого нарастающим итогом, именно они формируют налоговую базу.

Если налогоплательщик возвращает денежные средства, которые получил ранее в счёт оплаты (предоплаты) своей работы, на такое количество денежных средств уменьшается его доход за тот налоговый период, в котором был получен доход. Указанные в качестве дохода суммы при необходимости налогоплательщик может корректировать. Это действие разрешается в следующих случаях:

- при возврате денег, полученных в счёт оплаты (предоплаты) за выполненную работу;
- при неверном или ошибочном указании суммы.

Излишне уплаченный налог учитывается в счёт будущих платежей самозанятого, погашения недоимки, задолженности по пеням и штрафам за налоговые правонарушения только по налогу на профессиональный доход или может быть возвращён в соответствии со ст. 78 НК РФ.

В соответствии со ст. 9 Федерального закона № 422-ФЗ за налоговый период берётся календарный месяц.

Налоговая ставка самозанятого напрямую зависит от того, кто именно перечислил доход самозанятому – физическое или юридическое лицо (ст. 10 № 422-ФЗ):

- если самозанятый получил денежные средства от физического лица, от полученного дохода он обязан заплатить налог 4%;
- если заказчиком услуг были ИП или юридическое лицо, то налоговая ставка – 6%.

Данные налоговые ставки – 4% и 6% – будут действовать в течение 10 лет, законодательно они не будут меняться в течение всего этого периода. По словам Андрея Макарова¹ (председателя Комитета по бюджету и налогам, соавтора Федерального закона № 422), «налоговая ставка и уровень дохода не изменятся за этот срок».

Никакими другими налогами самозанятый не облагается, также как и отчётами деклараций 3-НДФЛ.

Самозанятый оплачивает налог в личном кабинете мобильного приложения, куда приходят уведомления от налоговой службы о сумме начисленного налога. Сумму налога налоговая служба рассчитывает самостоятельно и присылает информацию не позднее 12-го числа месяца, следующего за истёкшим налоговым периодом. Сведения и реквизиты для уплаты налога доступны в мобильном приложении «Мой налог». Уплатить налог необходимо по тому месту, которое было выбрано для деятельности, и не позднее 25 числа месяца, в котором пришло уведомление. Налоговая декларация для оплаты налога не требуется, это, кстати, и есть плюс данного режима. Если в течение обозначенного периода сумма налога самозанятым не погашена, налоговая служба в течение 10 календарных дней после завершения срока уплаты направляет ему требования об уплате налога, а также информацию о мерах по взысканию налога. В случаях, когда налоговая база формируется одновременно из доходов и физических, и юридических лиц, сумма налога исчисляется путём сложения различных налоговых ставок (4+6%).

С начала 2019 г. налоговыми органами самозанятым был начислен налог в размере 1 332 млн руб., в бюджет от них поступило налогов в размере 1 138 млн руб.,

¹ Андрей Макаров: пакет законопроектов «по вопросам самозанятых» призван вывести их из тени // Государственная дума: [сайт]. URL: <http://duma.gov.ru/news/28534> (дата обращения: 04.04.2021).

в 2020 г. было начислено 3 376 млн руб., а уплачено – 3 309 млн руб. По отношению к 2019 г. увеличение налоговых поступлений составило 2 171 млн руб., т. е. рост составил 290,8%¹ (рис. 3).

При этом у 82% зарегистрированных самозанятых не было официальных доходов от предпринимательской деятельности, а у 42% вообще не было официальных доходов за год до постановки на учёт.

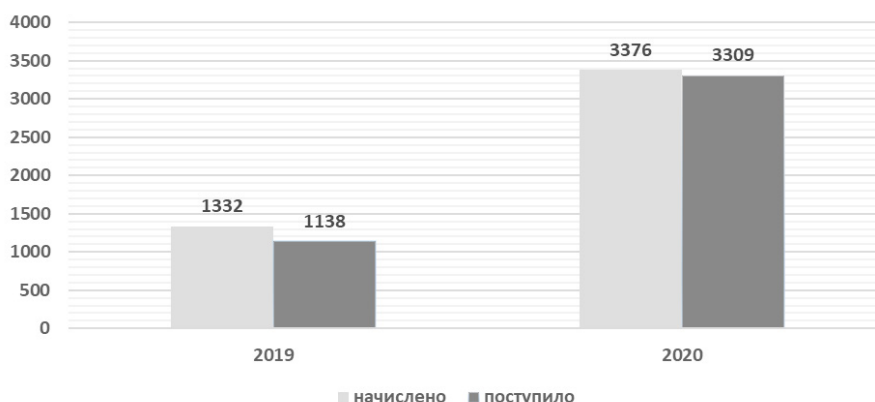


Рис. 3 / Fig. 3. Начисления и поступления налога на профессиональный доход за период 2019–2020 г., млн руб. / Accruals and receipts of tax on professional income for the period 2019–2020, million rubles

Источник: составлено автором на основе данных ФНС.

На эксперимент самозанятых в большей степени перешли физические лица, возраст которых достиг 30–40 лет, но есть 6,5 тыс. самозанятых моложе 18 лет. Основные доходы самозанятых: ремонтные услуги, услуги такси, развозная и разносная доставка товаров. Физические лица до 30 лет предлагают IT-услуги, после 50–60 лет – сдачу недвижимости в аренду, репетиторство, услуги по уходу за детьми (работа няни).

Проект в виде эксперимента налога на профессиональный доход был создан для легализации доходов физических лиц. Многие граждане ведут небольшой бизнес, но не хотят регистрироваться в качестве предпринимателей, сдавать декларации 3-НДФЛ по окончании года, поэтому им законодатели предложили новый налог на профессиональный доход.

Самое главное для физических лиц: все полученные доходы в течение каждого месяца вовремя пересылать через свой личный кабинет в налоговый орган, который посчитает налог и предоставит платёжный документ на уплату. Основная задача самозанятого – вовремя заплатить начисленный налог.

Если проанализировать поступления по 5 специальным налоговым режимам, доля налога на профессиональный доход в общей сумме доходов незначительна и составила в 2019 г. 0,2% от суммы всех поступлений, в 2020 г. – 0,6%.

В 2019 г. от 5 специальных налоговых режимов в бюджетную систему поступило 588 689 млн руб., в 2020 г. – 586 057 млн руб. меньше на 2 632 млн руб., но от налога на профессиональный доход в бюджет поступило почти в 3 раза больше (рис. 4 и 5).

¹ Отчёты ФНС России по форме № 1-НМ Отчёт о начислении и поступлении налогов, сборов, страховых взносов и иных обязательных платежей в бюджетную систему Российской Федерации за 2019–2020 гг. // Федеральная налоговая служба: [сайт]. URL: https://www.nalog.ru/rn50/related_activities/statistics_and_analytics/forms/8824368/ (дата обращения: 04.04.2021).



Рис. 4 / Fig. 4. Поступления налогов от специальных налоговых режимов в 2019 г., млн руб. / Tax receipts from special tax regimes in 2019, million rubles

Источник: составлено автором на основе данных ФНС.

Рис. 5 / Fig. 5. Поступления налогов от специальных налоговых режимов в 2020 г., млн руб. / Tax receipts from special tax regimes in 2020, million rubles

Источник: составлено автором на основе данных ФНС.



Налог на профессиональный доход перспективен, всё больше физических лиц и ИП будут переходить на него, и увеличатся налоговые поступления. В связи с отменой единого налога на вменённый доход (ЕНВД) с 1 января 2021 г., многие предприниматели уже перешли на этот налог. Он оказался для них самым выгодным из всех систем налогообложения [4].

Нет никаких сомнений в том, что развитие малого и среднего предпринимательства в России сыграло позитивную роль в содействии экономическому развитию России и улучшению условий жизни людей [3, с. 174].

Заключение

Самозанятые – это отдельная группа в микробизнесе. Их можно определить как мелких предпринимателей без статуса ИП и физических лиц, оказывающих услуги самостоятельно. Теперь сотни людей могут говорить о своей работе официально. Те, кто скрывал свои доходы, были «безработными», могут смело говорить о своей самозанятости, например, в ведомствах при заполнении анкеты, в банках при подаче заявки на кредит, в объявлении – при рекламе своих услуг.

При этом ставка налога на профессиональный доход (4% или 6%) значительно ниже по сравнению с 13% НДФЛ, УСН (с доходов – 6%) и другими налоговыми режимами.

Конечно, есть и минусы, например, ограничения по виду деятельности. Например, самозанятым нельзя заниматься перепродажей товаров – можно продавать только вещи, изготовленные собственным трудом, причём такие, которые не нужно маркировать. Есть и ограничения в доходах – не более 2,4 млн руб. в год.

Ещё одним минусом можно назвать то, что уплаченный налог идёт в бюджет города, на медицинское страхование и пенсионное страхование ничего не попадает. У самозанятых не засчитывается страховой стаж, который нужен для пенсии. Чтобы этот стаж приобрести, необходимо заключить договор с пенсионным фондом и платить взносы отдельно от налога на профессиональный доход.

Данный налоговый режим сегодня выглядит привлекательно. Ведь статистика говорит о том, что миллионы трудоспособных граждан вернулись в правовое поле и стали уплачивать налоги государству.

Статья поступила в редакцию 04.03.2021.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кийски С. В., Семёнова Г. Н. Специальные налоговые режимы для развития малого и среднего бизнеса // Современные проблемы, тенденции и перспективы развития предпринимательства в России: сб. трудов / отв. ред. Т. Б. Фомина. М.: ИИУ МГОУ, 2021. С. 17–26.
2. Семёнова Г. Н. Влияние налогообложения на развитие бизнеса // Экономика и предпринимательство. 2020. № 3 (116). С. 667–671.
3. Суй С. Проблемы развития малого и среднего бизнеса в России // Современные проблемы, тенденции и перспективы развития предпринимательства в России: сб. трудов / отв. ред. Т. Б. Фомина. М.: ИИУ МГОУ, 2021. С. 168–175.
4. Шаммаи И. С. М. Тенденции развития предпринимательства в России // Современные проблемы, тенденции и перспективы развития предпринимательства в России: сб. трудов / отв. ред. Т. Б. Фомина. М.: ИИУ МГОУ, 2021. С. 163–167.
5. Semenova G. N. Special tax regimes for small businesses // Роль бухгалтерского учёта и налогообложения в финансовом развитии бизнеса: сб. трудов / под общ. ред. О. Н. Васильевой. Белгород, 2017. С. 21–23.

REFERENCES

1. Kiyski S. V., Semenova G. N. [Special tax regimes for the development of small and medium-sized businesses]. In: Fonina T. B., ed. *Sovremennye problemy, tendentsii i perspektivy razvitiya predprinimatelstva v Rossii* [Modern problems, trends and prospects for the development of entrepreneurship in Russia]. Moscow, MRSU Ed. off. Publ., 2021, pp. 17–26.
2. Semenova G. N. [Impact of taxation on business development]. In: *Ekonomika i predprinimatelstvo* [Economics and entrepreneurship], 2020, no. 3 (116), pp. 667–671.
3. Syui S. [Problems of Small and Medium Business Development in Russia]. In: Fonina T. B., ed. *Sovremennye problemy, tendentsii i perspektivy razvitiya predprinimatelstva v Rossii* [Modern problems, trends and prospects for the development of entrepreneurship in Russia]. Moscow, MRSU Ed. off. Publ., 2021, pp. 168–175.
4. Shammai I. S. M. [Entrepreneurship development trends in Russia]. In: Fonina T. B., ed. *Sovremennye problemy, tendentsii i perspektivy razvitiya predprinimatelstva v Rossii* [Modern problems, trends and prospects for the development of entrepreneurship in Russia]. Moscow, MRSU Ed. off. Publ., 2021, pp. 163–167.
5. Semenova G. N. [Special tax regimes for small businesses]. In: Vasileva O. N., ed. *Rol bukhgalterskogo ucheta i nalogooblozheniya v finansovom razvitii biznesa* [The role of accounting and taxation in the financial development of business: collection of articles]. Belgorod, 2017, pp. 21–23.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Семенова Галина Николаевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учёта и налогообложения Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, доцент кафедры экономики и предпринимательства Московского государственного областного университета;
e-mail: Sg6457@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Galina N. Semenova – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Department of Accounting and Taxation, Plekhanov Russian University of Economics, Department of Economics and Entrepreneurship, Moscow Region State University;
e-mail: Sg6457@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Семенова Г. Н. Налог на самозанятых для физических лиц и индивидуальных предпринимателей // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 77–88.
DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-77-88

FOR CITATION

Semenova G. N. Tax on Self-Employment for Individuals and Individual Entrepreneurs. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2021, no. 2, pp. 77–88.
DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-77-88

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



ВЕСТНИК МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Рецензируемый научный журнал «Вестник Московского государственного областного университета» основан в 1998 г.

Сегодня Московским государственным областным университетом выпускается десять научных журналов по разным отраслям науки. Журналы включены в Перечень ВАК (составленный Высшей аттестационной комиссией при Минобрнауки РФ Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук). Журналы включены в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Печатные версии журналов зарегистрированы в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Полнотекстовые версии журналов доступны в интернете на сайте Вестника Московского государственного областного университета (www.vestnik-mgou.ru), а также на платформах Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru) и Научной электронной библиотеки «КиберЛенинка» (<https://cyberleninka.ru>).

ВЕСТНИК МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

СЕРИЯ: ЭКОНОМИКА
2021. № 2

Над номером работали:

Литературный редактор С. Ю. Полякова
Переводчик Е. В. Приказчикова
Корректор И. К. Гладунов
Компьютерная вёрстка – В. А. Кулакова

Отдел по изданию научного журнала
«Вестник Московского государственного областного университета»
Информационно-издательского управления МГОУ
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, офис 98
тел. (495) 723-56-31; (495) 780-09-42 доб. 6101
e-mail: info@vestnik-mgou.ru
сайт: www.vestnik-mgou.ru

Формат 70x108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «Minion Pro».

Тираж 500 экз. Усл. п.л. 5,75, уч.-изд. л. 6.

Подписано в печать: 28.05.2021. Дата выхода в свет: 17.06.2021. Заказ № 2021/05-07.

Отпечатано в ИИУ МГОУ
105005, г. Москва, ул. Радио, 10А