

ВЕСТНИК МГУ.

СЕРИЯ «ЭКОНОМИКА».

**MCU JOURNAL
OF ECONOMIC STUDIES**

№ 4 (42)

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ / SCIENTIFIC JOURNAL

**Издается с 2010 года
Выходит 4 раза в год**

**Published since 2010
Quarterly**

**Москва
2024**

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Реморенко И. М. ректор ГАОУ ВО МГПУ,
председатель доктор педагогических наук, доцент,
почетный работник общего образования
Российской Федерации, член-корреспондент РАО

Рябов В. В. президент ГАОУ ВО МГПУ,
заместитель доктор исторических наук, профессор,
председателя член-корреспондент РАО

Геворкян Е. Н. первый проректор ГАОУ ВО МГПУ,
заместитель доктор экономических наук, профессор,
председателя академик РАО

Агранат Д. Л. проректор по учебной работе ГАОУ ВО МГПУ,
заместитель доктор социологических наук, доцент
председателя

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Абрамов Р. А. доктор экономических наук, профессор,
главный редактор директор Института экономики, управления и права МГПУ

Карабанова О. В. кандидат экономических наук, доцент,
заместитель главного доцент департамента экономики и управления
редактора Института экономики, управления и права МГПУ

Алексейчева Е. Ю. доктор экономических наук, профессор,
профессор общеуниверситетской кафедры философии
и социальных наук Института гуманитарных наук МГПУ

Абанина И. Н. кандидат экономических наук, доцент,
декан факультета международных экономических
отношений Финансового университета
при Правительстве РФ

Быков А. А. доктор экономических наук, профессор,
профессор Белорусского государственного
экономического университета

Весманов С. В. кандидат экономических наук, доцент,
профессор дирекции образовательных программ МГПУ

- Левицкий М. Л.* кандидат экономических наук, доктор педагогических наук, доктор делового администрирования (ДВА), профессор, академик РАО, и. о. академика-секретаря Отделения философии образования и теоретической педагогики РАО
- Ломовцева О. А.* доктор экономических наук, профессор, профессор департамента экономики и управления Института экономики, управления и права МГПУ
- Магомедов М. Д.* доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры бухгалтерского учета, аудита и налогообложения Института экономики и финансов Государственного университета управления
- Соколов М. С.* кандидат экономических наук, доцент, доцент департамента экономики и управления Института экономики, управления и права МГПУ
- Скубрий Е. В.* доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики, менеджмента и организации государственных закупок Института права и управления Академии гражданской защиты МЧС России
- Скоробогатых И. И.* доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой маркетинга Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова
- Яковлев О. И.* кандидат экономических наук, начальник Центра финансового обеспечения Департамента образования и науки города Москвы

Журнал входит в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

ISSN 2312–6647

© ГАОУ ВО МГПУ, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Тема номера

- Кисляков А. Н., Голубева А. Н.** Направления совершенствования механизмов финансирования системы образования..... 8

Отраслевая экономика

- Гришин А. В.** Анализ и оценка автомобильной промышленности в эпоху кризисов 26
- Кожукалова О. Ю.** Специфика цифровой трансформации российской промышленности 36

Региональная экономика

- Столь А. В.** Проблема дефицита кадров для работы с детьми с ОВЗ на примере Республики Башкортостан 51

Отечественный и зарубежный опыт управления

- Апасов М. В., Руднев С. Г.** Блокчейн как перспективная технология обеспечения экономической безопасности..... 68
- Столь А. В.** Пищевые отходы школьных столовых как экономическая, экологическая и социальная проблема 80
- Ливенцев А. Н.** Развитие социально-ответственного инвестирования в различных странах 96

Государственное и муниципальное управление

Весманов С. В., Весманов Д. С., Деревянко С. В.

Структура и специфика ключевых направлений коммуникаций
транспортного комплекса и населения Москвы 110

Управление в образовании

Арзуманян М. А. К вопросу финансирования высшего
образования: состояние и перспективы эндаумент-фондов
в России 125

Тимошкин С. П. Роль партнерства в управлении развитием
общеобразовательных организаций 139

Инструкция для авторов 157

C O N T E N T S

Subject of the Issue

- Kislyakov A. N., Golubeva A. N.** Directions for improving the financing mechanisms of the education system 8

Sectoral Economy

- Grishin A. V.** Economic result of the automotive industry in assessment of financial possibilities 26
- Kozhukalova O. Yu.** The specifics of the digital transformation of the Russian industry 36

Regional Economy

- Stol A. V.** The problem of staff deficit for working with children with disabilities: the example of the Republic of Bashkortostan 51

Domestic and Foreign Management Experience

- Apasov M. V., Rudnev S. G.** Blockchain as a promising technology for ensuring economic security 68
- Stol A. V.** Development of higher education institutions as a condition for the formation of professional choice of youth 80
- Liventsev A. N.** Development of socially responsible investment in different countries 96

State and Municipal Administration

Vesmanov S. V., Vesmanov D. S., Derevyanko S. V.

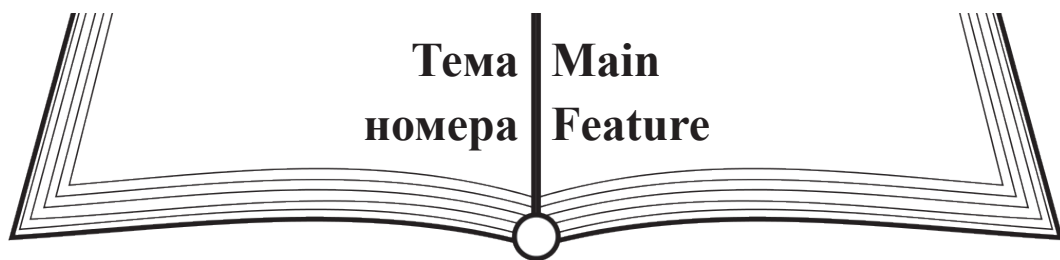
The structure and specificity of key communication areas
of the transport complex and the population of the city
of Moscow 110

Governance in Education

Arzumanyan M. A. On the issue of financing higher education:
the state and prospects of endowment funds in Russia 125

Timoshkin S. P. The role of partnership in managing
the development of general educational organizations 139

Requirements for the Articles 157



УДК 658

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-8-25

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Кисляков Алексей Николаевич

Владимирский филиал
Российской академии народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
Владимир, Россия,
ankislyakov@mail.ru

Голубева Анна Николаевна

Владимирский филиал
Российской академии народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
Владимир, Россия,
suz_school_1@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы финансирования системы образования, проводится анализ изменения принципов финансирования — введение системы подушевого финансирования и ее реализации на территории страны, намечены возможные пути совершенствования организации системы образования через изменение ее финансирования и обеспечение информирования участников образовательных отношений. Проведен анализ влияния качества жизни населения в российских регионах на миграцию молодого населения страны из сельской местности в города. Анализ политики частичной реализации своих обязательств субъектами Российской Федерации и органами местного самоуправления в период с 2000 года по настоящее время вследствие недофинансирования показал неспособность обеспечения равного доступа граждан к государственным услугам в сфере образования.

© Кисляков А. Н., Голубева А. Н., 2024

Анализ статистической информации и материалов исследователей позволил сделать вывод о необходимости изменения системы финансового обеспечения сферы образования, находящейся в ведении Министерства просвещения Российской Федерации. В соответствии с развитием единого образовательного пространства Российской Федерации на основании проведенного исследования предложена модель финансирования сферы дошкольного, общего, дополнительного и среднего профессионального образования на основании информации, хранящейся в региональных информационных системах (РИС). Представлена модель реализации взаимодействия органов власти с информацией, хранящейся в РИС, в целях минимизации бюрократической нагрузки на администрацию образовательной организации и уменьшения сроков получения исходных данных с учетом исключения из процесса взаимодействия запроса информации посредством направления официальных писем. Построенная модель взаимодействия отражает исключение из связки «федерация – регион – муниципалитет – образовательная организация» промежуточных элементов. Актуальность данной темы определяется изменениями, происходящими в системе финансирования образования в РФ, и стратегическими задачами в сфере реализации государственной программы развития образования до 2030 года.

Ключевые слова: финансирование, образование, модель, качество жизни, бюджет, взаимодействие, информационные системы, совершенствование управления.

UDC 658

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-8-25

DIRECTIONS FOR IMPROVING THE FINANCING MECHANISMS OF THE EDUCATION SYSTEM

Kislyakov Alexey Nikolaevich

Vladimir Branch
of the Russian Presidential Academy
of National Economy and Public
Administration,
Vladimir, Russia,
ankislyakov@mail.ru

Golubeva Anna Nikolaevna

Vladimir Branch
of the Russian Presidential Academy
of National Economy and Public
Administration,
Vladimir, Russia,
suz_school_1@mail.ru

Abstract. The article examines the issues of financing the education system, analyzes the changes in the principles of financing — the introduction of a per capita financing system and its implementation in the country, outlines possible ways to improve the organization

of the education system through changing its financing and ensuring that participants in educational relations are informed. The analysis of the impact of the quality of life of the population in Russian regions on the migration of the country's young population from rural areas to cities is carried out. An analysis of the policy of partial implementation of their obligations by the subjects of the Russian Federation and local governments in the period since 2000, due to underfunding, showed the inability to ensure equal access of citizens to public services in the field of education. The analysis of statistical information and research materials allowed us to conclude that it is necessary to change the system of financial support for the education sector, which is under the jurisdiction of the Ministry of Education of the Russian Federation. In accordance with the development of the unified educational space of the Russian Federation, based on the conducted research, a model for financing the sphere of preschool, general, additional and secondary vocational education is proposed based on information stored in regional information systems (FIG). A model is presented for the implementation of government interaction with information stored in the RIS in order to minimize the bureaucratic burden on the administration of an educational organization and reduce the time required to obtain initial data, taking into account the exclusion of information requests from the interaction process by sending official letters. The constructed model of interaction reflects the exclusion of intermediate elements from the "federation-region-municipality-educational organization" bundle. The relevance of this topic is determined by the changes taking place in the education financing system in the Russian Federation and the strategic objectives in the implementation of the state program for the development of education until 2030.

Keywords: financing, education, model, quality of life, budget, interaction, information systems, management improvement.

Введение

Одним из признаков понятия «государство» является не только наличие определенной территории, но и постоянно проживающего на этой территории населения. Государство, реализуя свою социальную функцию, заботится о человеке как о члене социума.

Российская Федерация занимает не только обширные территории с различными климатическими условиями, но и имеет многонациональный состав населения, со своими исторически сложившимися традициями. В такой огромной стране привести все общеобразовательные организации к единому стандарту всегда было сложной задачей. Еще более сложной эта задача является сейчас, когда на протяжении 30 лет (с 1990 г.) происходит массовый отток жителей сельской местности в города.

Одной из причин оттока населения из сельской местности является разрушение системы сельских образовательных учреждений, отсутствие в общеобразовательных организациях высококвалифицированных специалистов, нарастающая проблема недофинансирования в условиях перехода на подушевое финансирование.

В основе решения проблем своевременного принятия управленческих решений в области финансового обеспечения образовательных организаций,

в том числе расположенных в сельской местности, лежит своевременное проведение анализа информации различных ведомств. Проведение такого анализа, при условии отсутствия интеграции между ведомственными информационными системами, невозможно. Вместе с тем существует проблема дублирования информации и несвоевременности ее предоставления. Контроль качества первичных данных при проведении анализа является важным аспектом достоверности результата анализа, следовательно, прогнозирования на основе полученного анализа.

Материалы и методы исследования

Исследование основано на анализе материалов Федеральной службы государственной статистики по формам федерального статистического наблюдения № ОО-1, ОШ-2, а также средней заработной платы отдельных категорий работников социальной сферы и науки¹.

В исследовании был проведен анализ нормативных правовых документов, формирующих порядок определения объемов расходов консолидированного бюджета на образование², и факторов, влияющих на принятие бюджетных решений³; проанализирована методологическая база оценки качества услуг

¹ Сведения по форме федерального статистического наблюдения № ОО-1 «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования» на начало 2022/23 и 2023/24 учебных годов // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=8> (дата обращения: 09.03.2024); Сведения об образовательных организациях, осуществляющих подготовку по основным программам общего образования // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/33c114a957c0310c22da298657ffefec/> (дата обращения: 04.05.2024); Сведения по форме федерального статистического наблюдения № ОШ-2 (сводная) «Сведения о финансировании и расходах учреждений, реализующих программы общего образования» за 2013 год // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/87f7956cf6e41ec6419917d225e55f8b/download/1719/> (дата обращения: 28.01.2023).

² Средняя заработная плата отдельных категорий работников социальной сферы и науки // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/itog-monitor_04-2023.htm (дата обращения: 04.05.2024); Приказ Минпросвещения России от 22.09.2021 № 662 «Об утверждении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, опеки и попечительства несовершеннолетних граждан, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением» // КонсультантПлюс.

³ Заключение Счетной палаты Российской Федерации на проект федерального закона «О федеральном бюджете на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов» от 13.10.2023 № ЗПС-115/24 // Официальный сайт Счетной палаты Российской Федерации. URL: <https://ach.>

образования⁴; рассмотрены перспективы финансирования образования в субъектах РФ на основе финансовой обеспеченности субъектов, инновационного развития государства, и региона в частности [1]; проведен анализ позиции исследователей на организацию финансирования образования [2–6].

Градация общеобразовательных организаций на городские и сельские показала, что, по состоянию на начало 2023/2024 учебного года, около 55,4 % школ — сельские (2022/2023 — 56 %). При этом в сельских общеобразовательных организациях обучается всего 22,4 % (2022/2023 — 22,9 %) от общей численности школьников. За последние 10 лет количество сельских школ сократилось на 19 % (26 604 — в 2013 г., 21 563 — в 2023 г.)⁵. Это было обусловлено территориальной принадлежностью, возможностями местного бюджета, снижением числа обучающихся вследствие миграции населения в города и рядом других факторов.

Одним из факторов выступает привлекательность для проживания таких территорий, как Москва, Санкт-Петербург и Московская область. Являясь лидерами рейтинга российских регионов по качеству жизни не только по итогу 2023 года, они «высасывают» молодое мобильное население соседних регионов. Так, число обучающихся в Санкт-Петербурге больше, чем количество молодых людей в возрасте от 7 до 24 лет⁶.

Высоко значение показателя послевузовской миграции выпускников вузов в регионах, соседствующих с Москвой и Московской областью: в Тверской

gov.ru/upload/iblock/278/tuxqzdc2zvaltacz8ysttz1cfe69te0u.pdf (дата обращения: 09.03.2024); Федеральный закон от 08.05.2010 № 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» // КонсультантПлюс; Федеральный закон от 29.12.2022 № 642-ФЗ «О внесении изменения в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» // КонсультантПлюс; Указ Президента РФ от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // КонсультантПлюс; Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» // КонсультантПлюс; Указ Президента РФ от 13.05.2017 № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» // КонсультантПлюс; Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // КонсультантПлюс; Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // КонсультантПлюс; Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» // КонсультантПлюс; Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» // КонсультантПлюс.

⁴ Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» // КонсультантПлюс.

⁵ Сведения по форме федерального статистического наблюдения № ОО-1...; Сведения об образовательных организациях...; Сведения по форме федерального статистического наблюдения № ОШ-2...

⁶ Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р...

области — 0,43; во Владимирской — 0,41; в Смоленской — 0,40; в Рязанской — 0,39. Лидером в ЦФО является Ивановская область с показателем 0,52 [7]. При этом основными «донорами» по доле трудоустроенных выпускников в Москве и Московской области являются: Тверская (30 %), Рязанская (28 %), Брянская (24 %), Тульская (24 %) и Владимирская (22 %) области.

Ежегодно агентство «РИА Рейтинг» публикует рейтинг качества жизни населения в российских регионах⁷ [8]. Рейтинг строится на основании показателей, отражающих фактическое состояние социальной сферы, и позволяет оценить межрегиональные различия.

С 2018 по 2023 год, несмотря на то что некоторые регионы понизились в рейтинге, рассматриваемые регионы в целом улучшили свои показатели. Из рисунка 1 видно, что регионы-соседи даже в 2023 году не достигают показателя 60 рейтинговых баллов, в то время как показатели лидеров выше 80 баллов. Рейтинг регионов России по качеству жизни представлен в таблице 1.

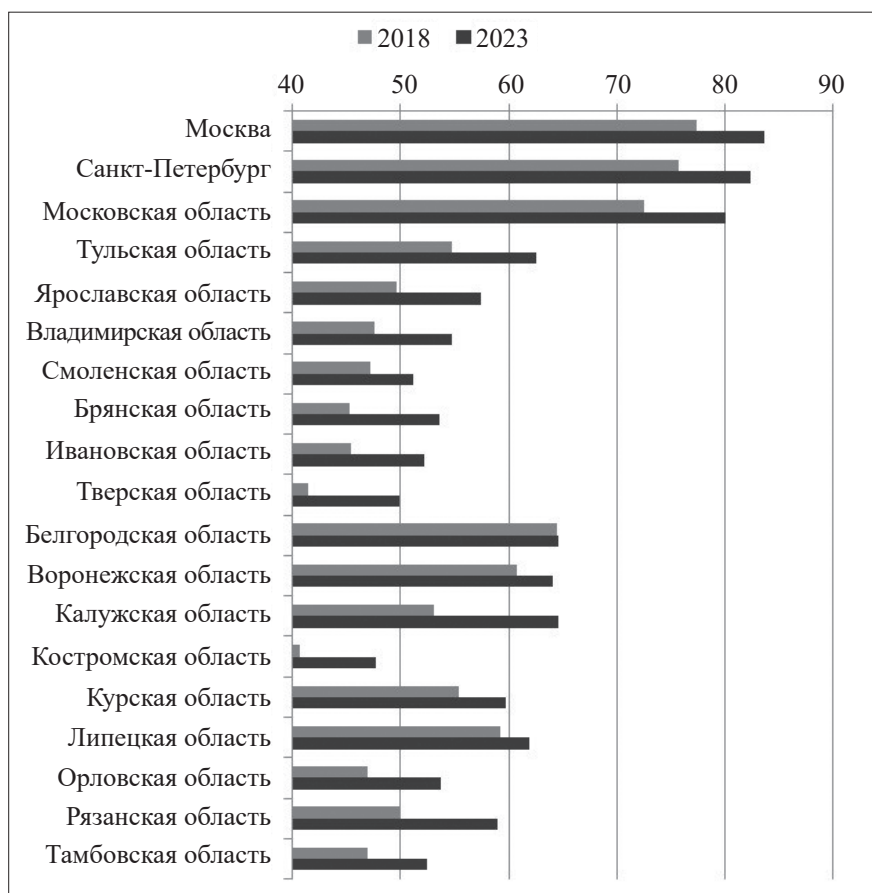


Рис. 1. Рейтинг регионов России по качеству жизни

⁷ Рейтинг российских регионов по качеству жизни: инфографика. 18.02.2019 // РИА Новости. URL: <https://ria.ru/20190218/1550940417.html> (дата обращения: 17.03.2024).

Таблица 1

Рейтинг регионов России по качеству жизни

| Регион | Показатель за 2023 / место в рейтинге (баллы) | Показатель за 2018 / место в рейтинге (баллы) | Доля роста (в %) |
|----------------------|---|---|------------------|
| Москва | 77,371/1 | 83,64/1 | 6,3 |
| Санкт-Петербург | 75,687/2 | 82,31/2 | 6,6 |
| Московская область | 72,453/3 | 79,999/3 | 7,5 |
| Тульская область | 54,769/17 | 62,602/17 | 7,8 |
| Ярославская область | 49,597/27 | 57,439/29 | 7,8 |
| Владимирская область | 47,573/34 | 54,792/34 | 7,2 |
| Смоленская область | 47,184/39 | 51,117/51 | 3,9 |
| Брянская область | 45,27/49 | 53,634/43 | 8,4 |
| Ивановская область | 45,402/48 | 52,159/48 | 6,8 |
| Тверская область | 41,521/59 | 49,859/52 | 8,3 |
| Белгородская область | 64,426/5 | 64,625/11 | 0,2 |
| Воронежская область | 60,757/7 | 64,061/13 | 3,3 |
| Калужская область | 53,043/21 | 64,622/12 | 11,6 |
| Костромская область | 40,685/60 | 47,781/61 | 7,1 |
| Курская область | 55,391/15 | 59,704/24 | 4,3 |
| Липецкая область | 59,245/9 | 61,932/18 | 2,7 |
| Орловская область | 46,924/41 | 53,666/42 | 6,7 |
| Рязанская область | 49,898/26 | 59,01/25 | 9,1 |
| Тамбовская область | 46,955/40 | 52,41/47 | 5,5 |

Высокий уровень развития экономики и социальной сферы позволяет этим регионам закрепиться на лидирующих позициях рейтинга. Для соседних регионов повышаются риски утечки молодых специалистов, что в конечном счете не только влияет на старение трудоспособного населения, но и снижает уровень рождаемости. По такому же принципу уменьшается количество детей, проживающих в сельской местности. Отсутствие работы, недостаточный уровень заработной платы, низкий уровень оказания социальных и иных услуг приводят к миграции молодого населения страны из сельской местности в города. Вследствие миграционных процессов число жителей сельской местности постоянно сокращается.

Расходы на образование являются важным показателем социального развития, отражают степень внимания органов государственной власти к развитию человеческого капитала. Инвестиции в образование — один из способов улучшения перспектив экономического развития региона, что способствует материальному благополучию граждан.

Серьезный вызов, стоящий в настоящее время перед системой образования России, — это недостаток финансирования в условиях беспрецедентного санкционного давления и экономических ограничений, вводимых в условия внешней торговли, что неизбежно приводит к снижению доходной части

бюджета и усложняет финансирование значимых сфер деятельности. На фоне этих экономических перспектив министерство финансов сталкивается со сложным выбором и растущим числом конкурирующих бюджетных приоритетов, когда на первый план выходят проблемы импортозамещения и обеспечения военно-промышленного комплекса.

Существенное недофинансирование системы образования на протяжении последних десятилетий отмечается в работах: С. В. Сиговой, В. А. Гуртова; И. В. Абанкина и др.; Г. В. Семеко, И. В. Ишина, Т. А. Южакова, И. В. Каракчиева.

В работе С. В. Сиговой и В. А. Гуртова проведен анализ финансирования сферы образования в регионах РФ за 2000–2015 годы. На протяжении нескольких десятилетий субъекты РФ и органы местного самоуправления не могли обеспечить сбалансированность своих бюджетов, вследствие чего ими проводилась политика частичной реализации своих обязательств, накапливалась задолженность, в том числе за счет заимствований. Осуществляемая бюджетная политика государства не способствовала обеспечению равного доступа граждан к государственным услугам [1]. Объем бюджетных расходов на образование в структуре консолидированного бюджета РФ с учетом реализуемых социальных проектов и программ за период 2005–2014 годов возрос в 3,7 раза [4], однако этого финансирования было недостаточно для решения накопившихся проблем.

В рамках разработки Стратегии социально-экономического развития России до 2035 года в 2018 году был подготовлен экспертный доклад [5], в котором приведены данные по различным странам за период 2005–2015 годов по бюджетным расходам на образование в процентах от ВВП. Был проведен анализ расходов на образование в США, Германии, Франции, Великобритании, ЕС и России. За указанный период расходы на образование в России достигли отметки выше 4 % ВВП только в 2009 году — 4,1 % (среднее значение за период — 3,67 %), в то время как во Франции расходы держались на уровне 5,5 %; в Великобритании — на уровне 5,8 %, в США — на уровне 6,4 %. В докладе говорилось и о том, что «недофинансирование уже объявленных государственных стандартов и ориентиров составляет 1,5–2 % ВВП» [5].

Международные исследования организаций экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) за период с 2012 по 2019 год показывают, что расходы на одного учащегося в странах ОЭСР выросли на 1,6 % ежегодно. В России роста расходов с 2012 по 2019 год не происходило, сохранялась тенденция низких расходов, по сравнению с увеличением числа обучающихся. Расходы РФ на образование по отношению к ВВП колебались в пределах 3–4 %, в то время как государства ОЭСР в 2019 году потратили в среднем 4,9 % своего ВВП⁸. В Советском Союзе на поддержание функционирования системы образования направлялось почти 8 % ВВП [1].

⁸ Рейтинг регионов по качеству жизни – 2023: инфографика. 12.02.2024 // РИА Рейтинг | Россия сегодня. URL: <https://riarating.ru/infografika/20240212/630257500.html> (дата обращения: 17.03.2024).

Страны ОЭСР в целом тратят около 9900 долларов США на одного учащегося начальной школы и 11 400 долларов США на одного учащегося средней школы⁹. В отличие от России, на уровне средней школы, и особенно в старших классах, уровень расходов стран ОЭСР сильно зависит от направленности программы.

При этом в докладе были рассмотрены следующие три сценария развития образования с учетом уровня финансирования:

- базовый сценарий — предполагает увеличение объема финансирования до 4,4–4,5 % ВВП, что позволит реализовать основные проекты, отложив часть мероприятий цифрового преобразования образовательных организаций на более поздний период — на 2025–2027 годы. При этом сохранится высокая степень дифференциации по качеству образования;
- инерционный сценарий — предполагает увеличение объема финансирования до 4 % ВВП (этот вариант неприемлем). В случае его реализации произойдет более широкое расслоение общества в части доступности образования;
- оптимальный сценарий — предполагает увеличение расходов на образование до 4,8 % ВВП. Реализация этого сценария позволит создать условия для максимизации вклада системы образования в экономический рост и технологическую модернизацию России.

Согласно Приказу Минпросвещения России¹⁰, доля расходов на образование в 2024–2026 годах незначительно снизится — с 3,6 % ВВП в 2024 году до 3,4 % ВВП в 2026 году. Планируемое на 2024–2026 годы финансирование образования не достигает показателей базового сценария, но и недопустимый инерционный сценарий не будет достигнут.

Общее направление развития системы образования задано документами стратегического планирования¹¹. Они ежегодно уточняются посланиями Президента РФ Федеральному собранию. Положения документов определяют образование в качестве одного из стратегических национальных приоритетов, а стратегической целью государственной политики в области образования является повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина.

Законодательство в части финансирования муниципальных образовательных организаций на организацию образовательного процесса разделяет бюджетные финансовые потоки на два источника:

- расходы на оплату труда, на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игровых моделей — средства регионального бюджета (субсидии);

⁹ Рейтинг российских регионов по качеству жизни: инфографика. 18.02.2019.

¹⁰ Приказ Минпросвещения России от 22.09.2021 № 662...

¹¹ Федеральный закон от 29.12.2022 № 642-ФЗ...; Указ Президента РФ от 28.02.2024 № 145...; Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203...; Указ Президента РФ от 13.05.2017 № 208...; Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474...; Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400...; Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642...; Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р...

- расходы на содержание имущества и общехозяйственные расходы — средства муниципального бюджета.

Согласно пункту 1 статьи 28 Закона «Об образовании в РФ» образовательные организации самостоятельны в осуществлении финансово-экономической деятельности. Однако выделяемые регионом и муниципальными образованиями средства на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания могут быть потрачены только на указанные направления, в противном случае будет происходить нецелевое расходование средств. В этом свете говорить о самостоятельности образовательных организаций не приходится. На рисунке 2 представлена схема движения денежных средств, выделяемых муниципальным образовательным организациям.

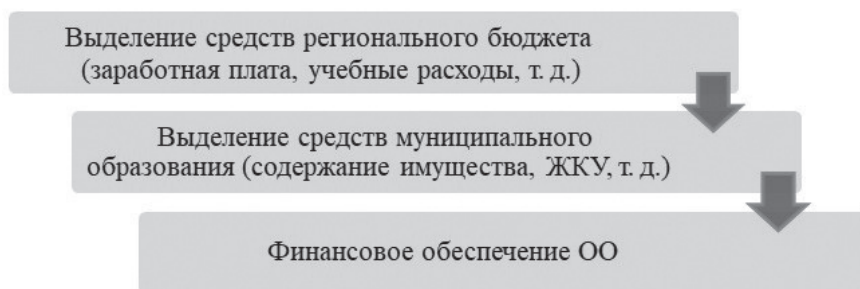


Рис. 2. Схема движения денежных средств

Как видно из схемы, субсидии не направляются напрямую в организации, что приводит к увеличению не только документооборота, но и сроков получения средств за счет проведения межбюджетных трансфертов.

Три уровня власти (федеральный, региональный, муниципальный) законодательно слабо связаны между собой. И в этом смысле, когда происходят пиковые ситуации, управление системой образования показывает снижение эффективности, разбалансированность и слабоуправляемость. В результате согласования неоправданно затягиваются, ситуацию часто невозможно сдвинуть с мертвой точки. Примером затягивания применения норм законодательства в сфере финансирования образования может послужить введение новой методики финансирования муниципальных образовательных организаций на основе нормативов подушевого финансирования.

Применение нормативов подушевого финансирования было заложено в редакции Бюджетного кодекса РФ, вступившего в силу в 2000 году. Распространение данный принцип получил начиная с 2010 года, с принятием Федерального закона № 83-ФЗ¹². И лишь с 2016 года произошел переход от финансирования содержания учреждений к бюджетному финансированию оказываемых ими услуг на основе подушевых нормативов. При этом за период с 2000 по 2010 год

¹² Заключение Счетной палаты Российской Федерации...

количество общеобразовательных организаций уменьшилось на 18 тыс., с 2011 по 2021 год — еще на 10,8 тыс. Несмотря на введение норм, в финансировании образовательных организаций продолжается завуалированное использование сметного метода при расчете нормативных затрат [2].

Согласно исследованиям ОЭСР, расходы в 2015 году на одного обучающегося в системе образования РФ были почти в два раза ниже среднего уровня по ОЭСР (5409 долл.). Российская Федерация имела самый широкий диапазон межрегиональных различий в системе начального и среднего образования — от 2700 до 25 000 долл. [3].

Министерством просвещения РФ закреплены общие требования к определению нормативных затрат в сфере образования, применяемых при расчете объема субсидии¹³. Расчет субсидии для обеспечения государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного качественного образования определяется как произведение базового норматива, устанавливаемого органами государственной власти субъекта РФ, корректирующих коэффициентов и объема оказываемой услуги, то есть количества обучающихся по данному направлению. Но, несмотря на общие требования к определению затрат в сфере общего образования, сохраняется широкий диапазон межрегиональных различий. Московская система образования имеет бюджетную обеспеченность, примерно в два раза превосходящую большинство российских регионов [5].

Основную часть расходов в системе образования составляет оплата труда. В 2013 году 81,7 % расходов приходилось на оплату труда и начисления на оплату труда, в 2022 году — 76 %. Небольшая разница позволяет говорить о постоянстве данного показателя. Расходы на оплату труда входят в субсидии, следовательно, рассчитываются на основе единых требований. Региональные различия в этой части подушевого норматива можно наблюдать в сравнении итогов федерального статистического наблюдения в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки. Так, средняя заработная плата педагогических работников образовательных организаций общего образования государственной и муниципальной форм собственности за январь – декабрь 2023 года в Москве составила 117 744 руб., в Московской области — 75 023 руб., в то время как в соседних регионах она оказалась в три раза меньше: во Владимирской области — 42 266 руб., в Ивановской — 33 980 руб., в Ярославской — 43 635 руб., в Рязанской — 41 685 руб. Среднее значение по России составило 55 634 руб.¹⁴ При этом в 65 регионах страны получают меньше, чем в среднем по России.

¹³ Средняя заработная плата...

¹⁴ Сведения по форме федерального статистического наблюдения № ОШ-2...

Результаты исследования и их обсуждение

В целях обеспечения единства требований к условиям реализации образовательных программ и унифицированного подхода к финансированию требуется комплексная работа, предусматривающая совершенствование действующих механизмов и норм финансирования образования. Говоря о единой системе образования, необходимо в первую очередь сказать о единых условиях организации образовательного пространства вне зависимости от места нахождения образовательной организации.

Первый шаг к этому переходу уже осуществлен — внесены изменения в Закон «Об образовании в РФ», на основании которых возможно перераспределение полномочий между органами местного самоуправления и органами государственной власти субъекта — передача муниципальных образовательных организаций в ведение субъекта¹⁵.

Вторым шагом может стать введение единой тарифной сетки для системы образования от уборщицы до директора, вне зависимости от региона. Здесь хотелось бы отметить, что единая тарифная ставка должна стать основой для расчета при подушевом финансировании. Нормативы финансирования рассчитываются исходя из того, что наполняемость класса — 25 человек. В конечном же счете учителя получают не за фактически обучаемых в их классе, а исходя из нормы. Если списочный состав класса 30 человек, доплата учителю не производится.

Единая система образования должна строиться на единстве принципов организации управления. Территория России обширна, но это не должно сказываться ни на качестве предоставления социально значимых услуг, в том числе образовательных, ни на расчетах базовых нормативов. Для поиска универсальных, устойчивых и системных решений необходимо проводить эффективную политику по системному использованию массива надежных данных, в том числе по расходам в системе образования.

В условиях цифровой трансформации образования, введения ФГИС «Моя школа», построения модели больших данных на основе информации РИС, механизмы определения нормативов подушевого финансирования должны работать в автоматическом режиме с использованием данных информационных систем и технологии искусственного интеллекта. Весь образовательный процесс современности оцифрован. Электронные системы образования позволяют определить в режиме реального времени все составляющие подушевого финансирования общеобразовательных организаций: от начисления до фактического исполнения бюджета.

Обширный объем информации, хранящийся в ведомственных информационных системах, должен более эффективно использоваться в процессе управления образованием на каждом уровне регулирования: на федеральном,

¹⁵ Федеральный закон от 08.05.2010 № 83-ФЗ...

региональном, муниципальном уровнях и на уровне образовательной организации. Необходимы меры по обеспечению доступности, согласованности и своевременности использования данных в целях повышения качества образования, эффективности расходования средств и оптимизации управленческих процессов. Синергизм и согласованность действий по многократному использованию данных ведомственных информационных систем позволит проводить эффективную политику управления на основе анализа больших данных. Многократное использование данных, хранящихся в государственных информационных системах, — механизм, позволяющий осуществить преобразования, назревшие в системе образования, за счет адаптации информации под нужды смежных ведомств, как на региональном, так и на федеральном уровне, на основе общегосударственного подхода с участием многих заинтересованных сторон. Для трансформации механизмов финансирования образования следует учитывать взаимозависимость между образованием и другими социально-экономическими секторами экономики, в первую очередь на региональном уровне.

В краткосрочной перспективе необходимо повысить прозрачность и подотчетность системы регионального финансирования образования, выявить и устранить в ней узкие места, которые ограничивают эффективность расходов на образование.

Схема, изображенная на рисунке 3, представляет собой определение ключевых возможностей для преобразования финансирования образования в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе. Консолидация данных в региональном хранилище, изменение связей и направления потоков специализированных запросов и информации в ответ на запросы сотрудников различных уровней позволит повысить эффективность бюджетного планирования, своевременность принятия управленческих решений и снижение межведомственных запросов информации.

Использование озера данных с агрегированной информацией по всем аспектам финансового обеспечения системы образования в таком случае представляется наиболее обоснованным с точки зрения ориентированности на специализированные (ad-hoc) запросы пользователей. На ведомственные витрины данных производится выгрузка статистической информации, не изменяющейся в режиме реального времени, в то время как OLAP-кубы формируются на основе специализированных запросов пользователей в режиме реального времени.

Вся необходимая для финансового обеспечения образовательной организации информация размещается в хранилище данных (DWH), наполняемом из ведомственных информационных систем. Преобразованные данные, структурированные и подготовленные для анализа, доступны для широкого круга заинтересованных лиц. Вместе с тем процесс преобразования и очищения данных должен содержать алгоритм проверки их достоверности и поиска их первоисточника. Размещение структурированных данных в едином источнике решает проблему дублирования данных и их достоверности.

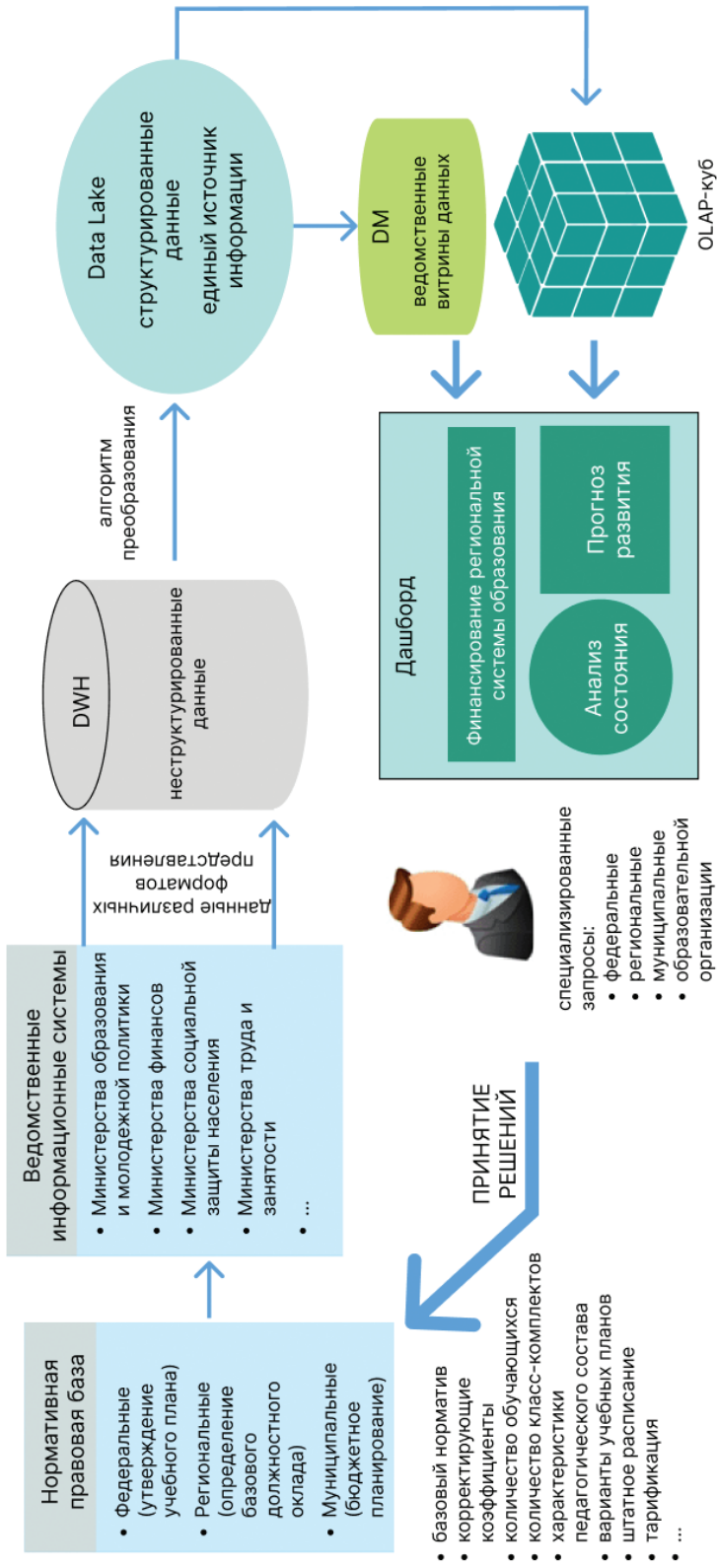


Рис. 3. Схема модельного бюджетирования системы образования

Информация, извлекаемая из такого источника, по запросу конкретного пользователя в необходимом ему объеме в соответствии с правами доступа будет обладать наибольшим уровнем достоверности, нежели ответы на запросы, приходящие из различных ведомственных организаций.

Данная схема позволит в автоматическом режиме обновлять информацию, которая необходима для расчета финансового обеспечения образовательной организации. Органы различных уровней, осуществляющие управление в сфере образования, получают доступ к актуальной и достоверной информации. Процесс финансового обеспечения образовательной организации станет более прозрачным и контролируемым на каждом этапе: от определения числа обучающихся конкретной образовательной организации до формирования отчета о финансово-хозяйственной деятельности. Администрация образовательной организации, муниципальные и региональные органы, осуществляющие управление в сфере образования и финансирования, будут обладать актуальной информацией о финансовом состоянии каждой образовательной организации и об исполнении плана финансово-хозяйственной деятельности, а также получать отчет о финансовых результатах деятельности в автоматическом режиме в режиме реального времени.

На муниципальном, региональном и федеральном уровнях информация будет доступна в режиме реального времени, что позволит проводить анализ эффективности расходования бюджетных средств в сфере образования, принимать управленческие решения на основе анализа данных.

Заключение

Человеческий капитал играет первостепенную важность при оценивании человеческого развития, занимаясь его всесторонним развитием, можно достичь высоких показателей темпов экономического роста. Образование должно быть не затратной, а инвестиционной отраслью.

Современная система финансирования образования обладает рядом существенных недостатков: общее недофинансирование, отсутствие единой тарифной сетки оплаты труда, расчет финансирования по показателям предыдущего периода, длинный путь поступления денежных средств в образовательные организации, наличие большого количества запрашиваемой с образовательных организаций одной и той же информации в различных форматах. Преодолев эти недостатки, управление образованием выйдет на новый уровень организации образовательного процесса. Применение современных технологий должно не только позволять производить статистический анализ и мониторинг происходящих в образовании процессов, но и активно внедрять современные решения на основе анализа больших данных, в первую очередь в части упрощения и ускорения определения объема денежных средств, направляемых на организацию образовательного процесса.

Региональные и муниципальные органы власти должны обладать актуальной информацией в части финансового обеспечения своих полномочий для оперативного перераспределения бюджетных ассигнований бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов. Необходимо проводить политику коллективных действий по накоплению и использованию массива достоверных данных по всем уровням управления системой образования и смежных с ней отраслей. На региональном уровне должны увязываться действия по обеспечению эффективности и подотчетности, чтобы ресурсы своевременно выделялись там, где они необходимы, и использовались с максимальной отдачей, в том числе за счет перераспределения уже имеющихся ресурсов на основе использования данных ведомственных информационных систем.

Системный подход регионального сектора образования к планированию и составлению бюджета имеет решающее значение в устранении несоответствия в образовательных процессах, результатах учащихся и условиях труда сотрудников образовательных организаций. Повышение устойчивости и своевременности обновления информации о бюджете на образование должно быть особым приоритетом региональных органов исполнительной власти.

В настоящее время информация об изменениях в бюджете в режиме реального времени, которая важна для отслеживания текущей ситуации и оперативного реагирования на кризисы, систематически недоступна. Недостаточная координация между ведомственными информационными системами, ввиду отсутствия единых стандартов, требует дальнейшего изучения поставленных проблем, как на региональном, так и на федеральном уровнях.

Список источников

1. Ишина И. В. Финансирование и оценка качества услуг сферы общего образования: монография. М.: Дашков и К, 2019. 146 с.
2. Сигова С. В., Гуртов В. А. Бюджетное финансирование науки и образования в субъектах Российской Федерации. Москва: Экономика, 2008. 686 с. ISBN 978-5-282-02914-7. EDN QTSCGN.
3. Мацкевич А. В., Романова В. В. Применение подушевых нормативов при финансировании образовательных учреждений // Финансовый журнал. 2017. № 6 (40). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-podushevyh-normativov-pri-finansirovaniy-obrazovatelnyh-uchrezhdeniy> (дата обращения: 19.04.2023).
4. Семеко Г. В. Финансовое обеспечение системы образования: глобальные тенденции и особенности России // РСМ. 2019. № 3 (104). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovoe-obespechenie-sistemy-obrazovaniya-globalnye-tendentsii-i-osobennosti-rossii> (дата обращения: 01.03.2023).
5. Южакова Т. А., Каракчиева И. В. Финансирование системы образования России (Динамика расходов на образование: Российский и Международный опыт) // Наука, техника и образование. 2015. № 2 (8). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansirovanie-sistemy-obrazovaniya-rossii-dinamika-rashodov-na-obrazovanie-rossiyskiy-i-mezhdunarodnyuy-opyt> (дата обращения: 18.04.2023).

6. Экспертный доклад «Двенадцать решений для нового образования». URL: https://www.s-vfu.ru/sotrudniku/vasvfu/tvo/Доклад_12_решений%20_для_нового_образования.pdf (дата обращения: 09.02.2023).

7. Головчин М. А. Спорные решения для «нового образования» // JIS. 2022. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spornye-resheniya-dlya-novogo-obrazovaniya> (дата обращения: 09.03.2024).

8. Козлов Д. В., Платонова Д. П., Лешуков О. В. Где учиться и где работать: межрегиональная мобильность студентов и выпускников университетов; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. М.: НИУ ВШЭ, 2017. 32 с. URL: [https://ioe.hse.ru/data/2017/07/17/1170750199/CAO_4\(12\)_Где%20учиться%20и%20где%20работать.pdf](https://ioe.hse.ru/data/2017/07/17/1170750199/CAO_4(12)_Где%20учиться%20и%20где%20работать.pdf) (дата обращения: 12.02.2023).

9. Education at a Glance 2022: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing, 2022. 462 p. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/3197152b-en.pdf> (дата обращения: 29.01.2023).

References

1. Ishina I. V. Financing and assessment of the quality of services in the field of general education: monograph. M.: Dashkov and K, 2019. 146 p. (In Russ.).

2. Sigova S. V., Gurtov V. A. Budgetary financing of science and education in the subjects of the Russian Federation. Moscow: Ekonomika, 2008. 686 p. ISBN 978-5-282-02914-7. EDN QTSCGN. (In Russ.).

3. Matskevich A. V., Romanova V. V. Application of per capita standards in financing educational institutions // Financial Journal. 2017. № 6 (40). (In Russ.). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-podushevyh-normativov-pri-finansirovanii-obrazovatelnyh-uchrezhdeniy>. (date of access: 19.04.2023).

4. Semeko G. V. Financial support of the education system: global trends and features of Russia // RSM. 2019. № 3 (104). (In Russ.). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovoe-obespechenie-sistemy-obrazovaniya-globalnye-tendentsii-i-osobennosti-rossii>. (date of access: 01.03.2023).

5. Yuzhakova T. A., Karakchieva I. V. Financing of the Russian education system (Dynamics of education costs: Russian and International experience) // Science, technology and education. 2015. № 2 (8). (In Russ.). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansirovanie-sistemy-obrazovaniya-rossii-dinamika-rashodov-na-obrazovanie-rossiyskiy-i-mezhdunarodnyy-opyt> (date of access: 18.04.2023).

6. Expert report “Twelve solutions for new education». (In Russ.). URL: https://www.s-vfu.ru/sotrudniku/vasvfu/tvo/Доклад_12_решений%20_для_нового_образования.pdf (date of access: 09.02.2023).

7. Golovchin M. A. Controversial decisions for the “new education” // JIS. 2022. № 4. (In Russ.). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spornye-resheniya-dlya-novogo-obrazovaniya> (date of access: 09.03.2024).

8. Kozlov D. V., Platonova D. P., Leshukov O. V. Where to study and where to work: interregional mobility of university students and graduates; National Research University Higher School of Economics, Institute of Education. M.: HSE, 2017. 32 p. (In Russ.). URL: [https://ioe.hse.ru/data/2017/07/17/1170750199/CAO_4\(12\)_Где%20учиться%20и%20где%20работать.pdf](https://ioe.hse.ru/data/2017/07/17/1170750199/CAO_4(12)_Где%20учиться%20и%20где%20работать.pdf) (date of access: 12.02.2023).

9. Education at a Glance 2022: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing, 2022. 462 p. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/3197152b-en.pdf> (date of access: 29.01.2023).

Сведения об авторе / Information about the author

Кисляков Алексей Николаевич — доктор экономических наук, кандидат технических наук, доцент, Владимирский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Владимир, Россия.

Kislyakov Alexey Nikolaevich — Doctor of Economics, Ph.D. of Technical Sciences, Associate Professor, Vladimir Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Vladimir, Russia.

ankislyakov@mail.ru

Голубева Анна Николаевна — аспирант, Владимирский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Владимир, Российская Федерация.

Golubeva Anna Nikolaevna — Postgraduate Student, Vladimir Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Vladimir, Russia.

suz_school_1@mail.ru



УДК 338.1

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-26-35

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ЭПОХУ КРИЗИСОВ

Гришин Алексей Владимирович

Тольяттинский государственный университет,

Тольятти, Россия,

aleks.grisihin@mail.ru

Аннотация. Целью нашей работы было изучение влияния экономического кризиса на финансовые результаты автомобильной отрасли. Перед нами стояли следующие задачи: оценить эффективность формирования финансовых результатов в автомобильном кластере; сгруппировать и отразить результаты автомобильных кластеров российских и зарубежных производителей; выявить кластеры с низкими и высокими показателями финансовой отчетности.

Основными методами, используемыми в нашей работе, были метод оценки и метод экономико-статистического исследования данного кластера, а также сравнительный анализ конкурентов в процессе сравнения отрасли. В качестве материалов исследования использовался расчет финансовых показателей отрасли.

Одной из ключевых отраслей страны, которая влияет на стабилизацию процессов экономического развития экономики, является автомобильный кластер. Он дает импульс развитию смежных отраслей, стимулирует занятость населения, как в производстве автомобильной техники, так и в обслуживании автомобильного транспорта, повышает товароборот, укрепляет денежную систему, определяя потребность в автомобильной продукции.

В статье представлен перечень экономических показателей, необходимых для оценки автомобильной отрасли, указаны периоды с низким и с высоким финансовым показателем автомобильной отрасли.

Основным фактором в условиях рыночной экономики является обеспечение эффективности финансово-экономического управления для оптимального функционирования автомобилестроения. На основе изученной вторичной информации нами

описаны и представлены главные тенденции и перспективы развития автомобильного кластера.

Ключевые слова: стратегия развития, автомобильный кластер, финансовая отчетность, экономические показатели, рентабельность.

UDC 338.1

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-26-35

ECONOMIC RESULT OF THE AUTOMOTIVE INDUSTRY IN ASSESSMENT OF FINANCIAL POSSIBILITIES

Grishin Alexey Vladimirovich

Tolyatti State University,
Tolyatti, Russia,
aleks.grisihin@mail.ru

Abstract. The purpose of our work was to study the impact of the economic crisis on the financial results of the automotive industry. We were faced with the following tasks: to evaluate the effectiveness of generating financial results in the automotive cluster; group and reflect the results of automotive clusters of Russian and foreign manufacturers; identify clusters with low and high financial reporting performance.

The main methods used in our work were the assessment method and the method of economic and statistical research of this cluster, as well as a comparative analysis of competitors in the process of industry comparison. Calculation of financial indicators of the industry was used as research materials.

One of the key industries in the country that influences the stabilization of economic development processes is the automotive cluster. It gives impetus to the development of related industries, stimulates employment, both in the production of automotive equipment and in the maintenance of road transport, increases trade turnover, strengthens the monetary system, determining the need for automotive products.

The article presents a list of economic indicators necessary to evaluate the automotive industry, indicating periods with low and high financial indicators of the automotive industry.

The main factor in a market economy is to ensure the efficiency of financial and economic management for the optimal functioning of the automotive industry. Based on the studied secondary information, we described and presented the main trends and prospects for the development of the automotive cluster.

Keywords: development strategy, automotive cluster, financial reporting, economic indicators, profitability.

Введение

В условиях экономической стагнации и резкого падения продаж автомобилей отрасль начала стремительно сокращаться, в 2020 году — на 14,2 % по сравнению с 2019 годом [1].

Для развития в новых условиях автомобильная отрасль загружена не полностью, экономика балансирует между кризисами, в результате наблюдается нестабильность автомобильного кластера.

Большая цена на автомобили не способствует изменению спроса в отрасли, и это очевидно, учитывая проинфляционные опасности автомобильного кластера. Кризис в автомобильной отрасли уже локальный, рынок России сейчас сам по себе, без поддержки ключевых мировых автопроизводителей.

Угроза кризиса соприкасается с глобальными финансовыми недостатками новых экономических факторов, что приводит к уходу из России большинства автомобильных брендов. Кризис экономически важен для отрасли (имеется в виду сам процесс как драйвер развития).

Количественные показатели российского рынка легковых автомобилей снизились в 2019 году, по сравнению с 2018 годом. Так, продажи новых автомобилей сократились на 2,3 %. Максимальное снижение имело место в самом большом сегменте (иностранные модели), собираемые на территории России (–4,7 %).

Самыми продаваемыми моделями на территории РФ за 9 месяцев в 2019 году были Lada Granta, Lada Vesta, Kia Rio, Hyundai Creta и Hyundai Solaris.

Ниже мы рассмотрим реализацию иностранных автомобилей в России в 2019 году (табл. 1)¹.

Таблица 1

Реализация иностранных автомобилей в России в 2019 году (тыс. шт.)

| № | Марка | Продажа автомобилей | Соотношение цен |
|---|---------------|---------------------|-----------------|
| 1 | Renault | 145 | +6 % |
| 2 | Volkswagen | 104,4 | –2 % |
| 3 | Toyota | 103,6 | –5 % |
| 4 | Skoda | 88,6 | +9 % |
| 5 | Nissan | 65 | –20 % |
| 6 | Mercedes-Benz | 42,0 | +11 % |

Источник: составлено автором на основании данных, представленных на автопортале «За рулем Кубань» [2].

Увеличивающаяся в настоящее время внутренняя глобализация, повышение конкуренции и непрозрачность внешней среды требуют от автомобильного кластера высокого потенциала финансовой устойчивости, подвижности

¹ *Куправа О.* Российский авторынок стал четвёртым в Европе // Автопортал «За рулем Кубань». URL: <https://zrkuban-ru.turbopages.org/zrkuban.ru/s/article/2020-Rossijskij-avtorynok-itogi-2019-god> (дата обращения: 08.04.2024).

внутренних систем, что, в свою очередь, позволяет адаптироваться к экономическим условиям [1].

Несмотря на довольно успешные 2018–2019 годы по продажам автомобилей в России, у автомобильных кластеров еще есть существенные проблемы, которые складываются из финансовой неопределенности самого сегмента. Главным минусом автомобильной отрасли остается довольно высокая стоимость, как на сами автомобили, так и на запчасти к ним.

Для достижения оптимистичных прогнозов в автомобильной отрасли существует множество факторов, это изначальное финансирование государством и локализация производства с сохранением госпрограмм для поддержки рынка.

Результаты оценки финансовой деятельности в автомобильной отрасли

В 2018 году АвтоВАЗ вошел в состав альянса Renault – Nissan – Mitsubishi, являясь крупнейшим производителем легковых автомобилей в России, с конвейера которого в 2018 году сошло более 560 тыс. экземпляров². Рейтинг брендов и новых моделей легковых автомобилей на российском рынке в 2019 году представлен в таблице 2.

Таблица 2

Рейтинг автомобилей российской сборки и зарубежных брендов в 2019 году (тыс. шт.)

| № | Бренд | 2019 | Модель | 2019 |
|---|------------------|--------|---------|--------|
| 1 | «АвтоВАЗ» (Lada) | 362,36 | Granta | 135,83 |
| 2 | KIA | 225,90 | Rio | 92,48 |
| 3 | Hyundai | 178,81 | Solaris | 58,68 |
| 4 | Renault | 144,99 | Logan | 35,39 |
| 5 | VW | 88,61 | Tiguan | 37,24 |
| 6 | Toyota | 103,60 | RAV 4 | 30,63 |

Источник: составлено автором на основании данных, представленных на официальном сайте Ассоциации европейского бизнеса (www.aebrus.ru).

После восьми лет последовательного роста по итогам 2018 года мировые продажи легковых и легких коммерческих автомобилей снизились на 0,4 % и составили 94,9 млн единиц³.

² «АвтоВАЗ» в 2018 году получил 5,86 млрд рублей прибыли по МСФО против убытка годом ранее // Новости в России и мире — ТАСС. URL: <https://tass.ru/ekonomika/6392588> (дата обращения: 09.04.2024).

³ Автомобильный рынок России и СНГ. Обзор отрасли. Март 2019 года // StaffDroid: [сайт]. URL: <https://staffdroid.ru/wp-content/uploads/2022/05/ey-automotive-sector-overview-2019-rus.pdf> (дата обращения: 10.04.2024).

В оценке «Автостатом» отражена продажа автомобилей по сегментам за февраль 2019 года. В этот финансовый отчет мы не берем оценку компании «КАМАЗ» за 2019 год, хотя его показатели увеличились на 23 % (до 4,3 тыс. автомобилей) и стали стабильны (продажи автомобилей полной массой свыше 14 тонн не входят в это сегмент).

Российские автозаводы по итогам восьми месяцев 2019 года увеличили объемы производства на 1,3 %, выпустив, согласно данным Росстата, более 1 млн автомобилей.

Финансовые показатели российского рынка автомобилей снизились в 2019 году по сравнению с 2018 годом, продажи новых автомобилей сократились на 2,3 % с 1669 тыс. до 1631 тыс. автомобилей, показатели зарубежных моделей снизились в России на 4,7 %.

В западной части Европы объемы производства были следующими: канадская отрасль показала результаты в районе 2 млн 018 тыс. шт. (–1,2 %), Южная Корея — 1 млн 177 тыс. шт. (+1,4 %). Ассоциация европейского бизнеса прогнозировала в 2018 году, что продажи увеличатся в диапазоне 3,6 %⁴.

В ассоциации европейского бизнеса в 2018 году было продано 1 млн 801 тыс. автомобилей (табл. 3).

Таблица 3

**Реализация российских автомобилей
в 2018–2019 году (шт.)**

| № | Марка | 2018 | 2019 |
|---|--------------|----------------|----------------|
| 1 | Лада | 360 204 | 362 356 |
| 2 | ГАЗ | 60 677 | 63 910 |
| 3 | УАЗ | 41 252 | 38 892 |
| | Итого | 462 133 | 465 158 |

Источник: составлено автором на основании данных, представленных на официальном сайте «Авторевью» (www.autoreview.ru).

УАЗ входил в 2018 году в концерн группы «СОЛЛЕРС», предприятием было произведено в 2018 году 21,3 тыс. машин (–15,2 %), реализовано 13,3 тыс. автомобилей (–17 %)⁵.

⁴ 2020 год оказался для КАМАЗа прибыльным, несмотря на кризис // Дром Новости — Автомобильные новости. URL: <https://news.drom.ru/83205.html?ysclid=ltlib5in7r950124402> (дата обращения: 20.02.2024).

⁵ «УАЗ» улучшил прогноз на 2018 г. по росту своих продаж и в целом по рынку // Финмаркет — новости экономики. URL: <http://www.finmarket.ru/news/4849278> (дата обращения: 10.04.2024).

Сравнительный анализ динамики автомобильного кластера

Российские предприятия заметно отстают: ГАЗ выпускает Skoda и Volkswagen, объемы на УАЗ составляют лишь порядка 1,5 % от общероссийского производства.

Согласно отчетности, финансовые показатели компании «КАМАЗ» в 2020 году составляли 185 млрд 868 млн рублей, что больше, чем в 2019 году на 16 %⁶. В 2019 году компания «КАМАЗ» повысила свои позиции на российском рынке, показатели автомобилей полной массой больше 14 тонн поднялась до 47,5 % (+3,3 % по сравнению с 2019 годом). В 2020 году компания «КАМАЗ» продала на внутреннем рынке 32 662 грузовых сегмента, что на 7,1 % больше, чем в 2019 году⁷.

Финансовым маятником компании «КАМАЗ» является его кредиторская задолженность перед поставщиками и заказчиками. В результате — взлет до 50,2 млрд рублей (почти на 50 %) по итогам 2020 года, хотя дебиторская задолженность поставщиков и заказчиков перед заводом выросла в абсолютном выражении только до 3,3 млрд рублей⁸. Общая продажа автомобилей предприятием УАЗ в 2018 году составила 41 252 штук, динамика изменения лидеров и аутсайдеров авторынка России в 2018 году полностью зависела от прямых инвестиций⁹.

В 2019 году продажи новых автомобилей в РФ упали на 2,3 % по сравнению с 2018 годом, у Land Rover реализация снизилась на 17,1 % и 12 % соответственно, Lexus «просел» в районе 8 %¹⁰.

Таким образом, доля компании «КАМАЗ», по финансовой отчетности за январь – февраль, выросла и составила 50 % против 41 % в 2018 году, автомобили в штуках представлены 10 моделями за отчетный период февраля 2019 года (см. табл. 4 и 5).

В феврале 2018 года были зафиксированы следующие результаты: Volvo Trucks — 377 машин (–18,6 %), Scania — 365 машин (–8,1 %), ГАЗ — 585 автомобилей (–9,7 %), «Урал» — 308 машин (+10,8 %) [2].

В автомобильном кластере февральского рейтинга первое место занимает КАМАЗ-5490, который был реализован в количестве 667 машин (+137,4 %). Другим брендом — победителем 2018 года, — является КАМАЗ-43118

⁶ Данные взяты из официального сайта акционерного общества «Узавтосаноат» (www.uzavtosanoat.ru — дата обращения: 16.04.2024).

⁷ 2020 год оказался для КАМАЗа прибыльным...

⁸ Там же.

⁹ Климнов А. Очень продажный рынок. Российский автопром в 2018 году // Грузовик Пресс. URL: <https://gruzovikpress.ru/article/20560-rossiyskiy-avtoprom-v-2018-godu-ochen-prodajniy-gynok/> (дата обращения: 12.04.2024).

¹⁰ Динамика авторынка России в 2019 году // Аналитическое агентство Автостат. URL: <https://www.autostat.ru/infographics/42526/> (дата обращения: 15.04.2024).

Таблица 4

**Топ-10 моделей рынка грузового автотранспорта в России
в феврале 2019 года (шт.)**

| № | Модель | Февраль 2019 | Февраль 2018 | Изменение | 2 мес. 2019 | 2 мес. 2018 | Изменение |
|----|---------------------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|----------------|--------------|
| 1 | КАМАЗ-5490 | 667 | 281 | 137,4 % | 844 | 386 | 118,7 % |
| 2 | КАМАЗ-43118 | 522 | 540 | -3,3 % | 1037 | 969 | 7,0 % |
| 3 | КАМАЗ-65115 | 401 | 320 | 25,3 % | 763 | 619 | 23,3 % |
| 4 | ГАЗ ГАЗОН (next) | 392 | 452 | -13,3 % | 719 | 833 | -13,7 % |
| 5 | КАМАЗ-6520 | 299 | 329 | -9,1 % | 543 | 506 | 7,3 % |
| 6 | VOLVO FH | 293 | 337 | -13,1 % | 413 | 639 | -35,4 % |
| 7 | MERSEDES – BENZ ACTROA | 209 | 283 | -26,1 % | 425 | 473 | -10,2 % |
| 8 | URAL-4320 | 165 | 110 | 50,0 % | 300 | 208 | 44,2 % |
| 9 | MANTGS | 143 | 180 | -20,6 % | 303 | 323 | -6,2 % |
| 10 | SCANIA G | 132 | 162 | -18,5 % | 342 | 323 | 5,9 % |
| | Всего по России | 5724 | 6030 | -5,1 % | 10 862 | 10 862 | 0,1 % |

Источник: составлено автором на основании данных, представленных на интернет-портале «Движок» (www.dvizhok.ru).

Таблица 5

**Топ-10 моделей рынка грузового автотранспорта в России
в феврале 2019 года (шт.)**

| № | Модель | Февраль 2019 | Февраль 2018 | Изменение | 2 мес. 2019 | 2 мес. 2018 | Изменение |
|----|------------------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|----------------|--------------|
| 1 | КАМАЗ | 2450 | 2033 | 20,5 % | 4313 | 3489 | 23,6 % |
| 2 | ГАЗ | 585 | 648 | -9,7 % | 1106 | 1236 | -10,5 % |
| 3 | VOLVO | 377 | 463 | -18,6 % | 668 | 874 | -23,6 % |
| 4 | SCANIA | 365 | 397 | -8,1 % | 846 | 792 | 6,8 % |
| 5 | URAL | 308 | 278 | 10,8 % | 533 | 470 | 13,4 % |
| 6 | MAN | 280 | 399 | -29,8 % | 569 | 654 | -13,0 % |
| 7 | MERSEDES- BENZ | 247 | 299 | -17,4 % | 477 | 508 | -6,1 % |
| 8 | MAZ | 236 | 297 | -20,5 % | 565 | 660 | -14,4 % |
| 9 | ISUZI | 155 | 262 | -40,8 % | 366 | 442 | -17,2 % |
| 10 | DAF | 120 | 180 | -33,3 % | 228 | 301 | -24,3 % |
| | Всего по России | 5724 | 6030 | -5,1 % | 10 862 | 10 862 | 0,1 % |

Источник: составлено автором на основании данных, представленных на интернет-портале «Движок» (www.dvizhok.ru).

(522 шт.) автомобилей, эти продажи упали на 3,3 %, и следующий сегмент — это КАМАЗ-65115 (401 шт.; +25,3 %), затем идут автомобили ГАЗ-NEXT (392 шт.; -13,3 %) и КАМАЗ-6520 (299 шт.; -9,1 %). Цепочка добавленной стоимости в автомобилестроении является одной из самых инновационных и торгуемых в мире [3].

По итогам 2020 года объем производства автомобилей в России сократился на 16,5 % по сравнению с 2019 годом. Выявление основных тенденций развития автомобильного кластера под воздействием мировых кризисов позволит в дальнейшей перспективе глубже понять создавшиеся проблемы отрасли. Восстановить автомобильный рынок поможет только увеличение поставок новых автомобилей в Россию, а также развитие отечественных производств. Экономический результат автомобильной отрасли в оценке финансовых возможностей формирует показатель всего кластера.

Иностранные компании как влияние мировой отрасли

Мировая автомобильная промышленность — наиболее монополизированная отрасль всего кластера. Монополизированными автомобильными компаниями являются Toyota, Volkswagen, General-Motors, Renault – Nissan – Alliance (которая, в свою очередь, входила в состав компании «АвтоВАЗ» до кризисного периода и приносила большую рентабельность России). Hyundai, Ford, Fiat, Honda, Peugeot-Citroen, Suzuki — все эти автомобильные компании обеспечивали около 82 % мирового производства, что в дальнейшем привело к острой конкуренции на мировом автомобильном рынке.

Единственным производителем полного спектра легковых автомобилей и коммерческой техники на территории Центральной Азии в 2018–2019 годах являлся Узбекистан. По производству автомобилей зарубежный рынок Узбекистана в 2018–2019 годах занимал 26-е место с годовым объемом производства 280 тыс. автомобилей [2]. Оценка главных производственных результатов автомобильной отрасли Узбекистана за 2018–2019 годы представлена в таблице 6.

Таблица 6

Результаты отрасли АО «Узавтосаноат» в 2018–2019 годах (шт.)

| № | Наименование | 2018 | 2019 |
|---|--------------------------|---------|---------|
| 1 | Легковые автомобили | 220 667 | 271 113 |
| 2 | Автобусы ISUZU | 904 | 1464 |
| 3 | Грузовики ISUZU | 2466 | 2727 |
| 4 | Пикапы (D-Max) | 0 | 32 |
| 5 | Грузовики MAN, SINOTRUCK | 1170 | 1203 |
| 6 | Автобусы MAN | 45 | 70 |

Источник: составлено автором на основании данных, представленных на официальном сайте акционерного общества «Узавтосаноат» (www.uzavtosanoat.ru).

В 2018 году модели Spark и Nexia признаны самыми дешевыми иномарками в России: они стоили 6900 и 7100 тыс. долларов соответственно; в то же время на внутреннем рынке Узбекистана эти модели стоят значительно дороже.

Что касается Китая и его автомобильной отрасли, то он принял два закона: «О развитии автомобильной промышленности» и «О мерах в отношении импорта автомобильных деталей», — что в дальнейшем вызвало противоречия политике США, но улучшило экономический рост автомобильной отрасли России [4].

Снижение таможенных пошлин само по себе не приведет к резкому снижению стоимости новых автомобилей на внутреннем рынке. Так, автомобили Kia, которые собираются в Узбекистане, стоят на несколько тысяч долл. США дороже, чем в России¹¹.

По статистическим данным, процент технопарков, работающих сегодня в отрасли автомобилестроения, равен порядка 11 %; помимо этого, присутствуют и другие объединения, по принципам организации, отраслевому и территориальному принципам соответствующие кластерам [5].

Российский автопроизводитель в период санкций оказался в числе главных аутсайдеров. Меньше всего пострадали автомобильные предприятия, работавшие с государственными заказами. Важнейшим фактором развития автомобильной отрасли является совершенствование внутренних процессов предприятия, что подтверждается практически всеми финансовыми результатами этого кластера. Главная необходимость кластера — это выбор целесообразной модели финансового развития для реализации в ней принципов устойчивости. Инновация собственных разработок и большое замещение иностранных автомобильных компонентов во многом уменьшает внутренние издержки, показывая высокий потребительский спрос автомобильной отрасли. Причиной спада экономического роста автомобильной отрасли России являются санкции ЕС и США, что ухудшает финансовое состояние отрасли в глобальном значении. Оценка доказывает, что нередко инновационные технологии, планируемые к использованию при создании перспективного образца автомобиля, находятся на начальном этапе разработки. Впервые созданная новая технологическая разработка непригодна для немедленного применения в отрасли, она должна пройти этапы экспериментирования. В дальнейшем, чтобы попасть на рынок и показать покупательские результаты, необходимо стимулирование, поощрение и развитие конкуренции за счет привлечения новых участников рынка автомобильного производства. Проведенное исследование позволило сделать вывод, что падение в эти годы продаж легковых автомобилей определялось стратегией автопроизводителей по локализации и стимулирующим мерам государства. В условиях сложной экономической ситуации значимое преимущество получают те игроки рынка, которые ориентированы на потребителя и способны быть стратегически важными в конкурентной среде.

¹¹ Постановление Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по ускоренному развитию автомобильной промышленности Республики Узбекистан» от 18.07.2019 г. № ПП-4397.

Список источников

1. Рачков С. А. Факторы развития мировой автомобильной промышленности // Вестник евразийской науки. 2022. Т. 14. № 1.
2. Икрамов М. А., Икрамов М. М. Вопросы разработки маркетинговой стратегии развития автомобильной промышленности (республики Узбекистан) // Международный журнал теоретических и практических исследований. 2022. Т. 2. № 4. С. 50–58. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-razrabotki-marketingovoy-strategii-razvitiya-avtomobilnoy-promyshlennosti-respubliki-uzbekistan/viewer>
3. Кондратьев В. Б. Трансформация глобальных цепочек стоимости: опыт трех отраслей // Мировая экономика и международные отношения. 2020. Т. 64. № 3.
4. Чжу Ц., Вэй Ю. Китай и ВТО. Трудное вступление и становление в качестве лидера // Вестник международных организаций. 2022. Т. 17. № 3. С. 7–22.
5. Гредасова Е. Е., Подборнова Е. С. Особенности организации и государственной поддержки инновационного развития автомобилестроительных кластеров // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2022. Т. 13. № 1.

References

1. Rachkov S. A. Factors in the development of the global automotive industry // Bulletin of Eurasian Science. 2022. Vol. 14. No. 1.
2. Ikramov M. A., Ikramov M. M. Issues of developing a marketing strategy for the development of the automotive industry (Republic of Uzbekistan) // International journal of theoretical and practical research. 2022. Vol. 2. No. 4. P. 50–58. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-razrabotki-marketingovoy-strategii-razvitiya-avtomobilnoy-promyshlennosti-respubliki-uzbekistan/viewer>
3. Kondratiev V. B. Transformation of global value chains: experience of three industries // World Economy and International Relations. 2020. Vol. 64. No. 3.
4. Zhu C., Wei Yu. China and the WTO. Difficult entry and formation as a leader // Bulletin of international organizations. 2022. Vol. 17. No. 3. P. 7–22.
5. Gredasova E. E., Podbornova E. S. Features of organization and state support for innovative development of automotive clusters // Bulletin of Samara University. Economics and management. 2022. Vol. 13. No. 1.

Информация об авторе / Information about author

Гришин Алексей Владимирович — аспирант, Тольяттинский государственный университет, Тольятти, Россия.

Grishin Alexey Vladimirovich — Postgraduate Student, Tolyatti State University, Tolyatti, Russia.

aleks.grishin@mail.ru

УДК 330.341.1; 338.28

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-36-50

СПЕЦИФИКА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РОССИЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Кожукалова Оксана Юрьевна

Московский педагогический государственный университет,

Москва, Россия,

kozhukalova_o@mail.ru;

<https://orcid.org/0000-0001-5623-4998>

Аннотация. В статье представлен обзор тенденций процесса цифровой трансформации промышленности как тренда мирового развития. Целью исследования является выявление проблемы цифровой трансформации российской промышленности и определение возможных мер для их преодоления. В ходе исследования применялись общенаучные методы познания, такие как системный подход, статистические методы обработки массивов информации, методы анализа и синтеза, индукции и дедукции, а также методы сравнения и обобщения. Был сделан сравнительный анализ использования цифровых технологий российскими и зарубежными организациями, в ходе которого было определено значительное отставание России как по охвату организаций, так и по динамике процессов цифровой трансформации. Выявлен низкий уровень внутренних затрат организаций промышленности на создание, распространение и использование цифровых технологий, в том числе по сравнению со странами-лидерами. Найдены причины, тормозящие цифровизацию в российской промышленности. На основе полученных результатов представлено авторское видение возможных мер по преодолению выявленных проблем.

Ключевые слова: промышленная революция, цифровизация, цифровые технологии, цифровая трансформация, цифровая экономика, цифровизация промышленности, процесс цифровизации, стратегия цифровизации.

UDC 330.341.1; 338.28

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-36-50

THE SPECIFICS OF THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE RUSSIAN INDUSTRY

Kozhukalova Oxana Yurievna

Moscow Pedagogical State University,

Moscow, Russia,

kozhukalova_o@mail.ru;

<https://orcid.org/0000-0001-5623-4998>

Abstract. The article provides an overview of the trends in the process of digital transformation of industry as a trend of global development. The purpose of the study

is to identify the problems of digital transformation of the Russian industry and identify possible measures to overcome them. In the course of the research, general scientific methods of cognition were used, such as a systematic approach, statistical methods of processing arrays of information, methods of analysis and synthesis, induction and deduction, as well as methods of comparison and generalization. A comparative analysis of the use of digital technologies by Russian and foreign organizations was carried out, during which a significant lag in Russia was revealed both in terms of coverage of organizations and in the dynamics of digital transformation processes. The low level of internal costs of industrial organizations for the creation, dissemination and use of digital technologies, including in comparison with the leading countries, has been revealed. The reasons hindering digitalization in the Russian industry have been identified. Based on the results obtained, the author's vision of possible measures to overcome the identified problems is presented.

Keywords: industrial revolution, digitalization, digital technologies, digital transformation, digital economy, digitalization of industry, digitalization process, digitalization strategy.

Введение

Цифровая экономика выступает фундаментальной частью архитектуры четвертой промышленной революции¹. В широком смысле четвертая промышленная революция (Индустрия 4.0) представляет собой новый уровень организации производства и управления цепочкой создания стоимости на протяжении жизненного цикла выпускаемой продукции с опорой на автоматизацию и обмен данными, включающими киберфизические системы, интернет вещей и облачные вычисления². Это обозначает переход на автоматизированное цифровое производство, управляемое интеллектуальными системами, с перспективой объединения предприятий в глобальную промышленную сеть вещей и услуг.

В узком смысле Индустрия 4.0 (Industrie 4.0) — это название одного из проектов государственной высокотехнологичной стратегии Германии, описывающего концепцию умного производства на основе глобальной промышленной сети интернета вещей и услуг³.

Индустрия 4.0 обладает следующими преимуществами: повышение производительности труда в промышленности и эффективности организаций в целом, увеличение скорости вывода продуктов на рынок через трансформацию цепочки поставок в высокоадаптивные интегрированные сети [1], обеспечение нового уровня эффективности производства и дополнительного дохода за счет использования

¹ Калинина А. Россия 4.0: как подготовить страну к четвертой промышленной революции // РБК. Давосский форум – 2017, 13 января 2017 г. URL: <https://www.rbc.ru/opinions/economics/13/01/2017/5878d2389a79470077130332> (дата обращения: 17.08.2023).

² Четвертая промышленная революция (Industry Индустрия 4.0) // Деловой портал TAdviser: Государство. Бизнес. ИТ. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Четвертая_промышленная_революция_\(Industry_Индустрия_4.0\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Четвертая_промышленная_революция_(Industry_Индустрия_4.0)) (дата обращения: 17.08.2023).

³ Там же.

цифровых технологий, формирования сетевого взаимодействия поставщиков и партнеров, а также реализации инновационных бизнес-моделей⁴ и многое другое. Как подчеркивает Борис Паньшин, «достижение критической отметки в цифровизации какого-либо бизнес-процесса (или предприятия в целом) приводит к его качественно новому состоянию (трансформации), характеризующемуся более высокой эффективностью» [2]. Так, по оценкам экспертов Всемирного экономического форума (WEF, 2019), внедрение цифровых технологий способно повысить производительность труда в компаниях на 40 % [3].

Цифровизация во всех сферах социально-экономической деятельности повышает конкурентоспособность страны, способствует улучшению комфорта и качества жизни граждан, обеспечивает экономический рост и технологический суверенитет. Так, Ю. С. Богачев, П. В. Трифонов и Н. М. Абдикеев технологическую суверенность экономики России определяют в качестве ключевой задачи ее развития. И, как отмечают авторы, эффективным инструментом решения этой задачи выступают цифровые технологии [4].

Американские ученые Э. Макафи и Э. Бриньолфсон подчеркивают, что с середины 90-х годов XX века усилилась связь между конкуренцией и технологией. В этот период произошло обострение соперничества и увеличение технологического разрыва между лидерами отраслевых рынков и аутсайдерами. Обострение конкуренции совпало, по их мнению, с резким скачком количества и качества инвестиций в информационные технологии. Согласно проведенному ими исследованию, изменения в конкуренции наиболее отчетливы в тех отраслях, где наблюдался наибольший рост затрат на информационные технологии и прикладные производственные программы [5].

Цифровизация экономики России выступает, как известно, одной из стратегических целей развития и тесно взаимоувязана с решением социально-экономических, научно-технических и технологических задач. От результатов ее реализации зависят место и роль России в мировых экономических и политических процессах, экономическая, финансовая и информационная безопасность, технологический суверенитет и качество жизни граждан.

Приведенные вводные положения определяют актуальность рассмотрения процессов цифровой трансформации российской промышленности, а также того, насколько они соответствуют мировым тенденциям.

Результаты исследования цифровой трансформации российской промышленности

Согласно ведомственному проекту Минпромторга России «Цифровая промышленность», нормативной предпосылкой которого явился Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах

⁴ Четвертая промышленная революция...

развития Российской Федерации на период до 2024 года»⁵, модель цифровой трансформации промышленности страны включает три укрупненных направления⁶:

1) создание регуляторной среды, что предполагает развитие законодательной и нормативно-технической базы в сфере цифровых технологий, информационных мер государственной поддержки, создание программ переподготовки и повышения квалификации персонала обрабатывающей промышленности с целью формирования у них цифровых компетенций;

2) создание, интеграция и развитие платформ государственной информационной системы промышленности (ГИСП), в том числе платформы эффективного инвестирования, создания и развития промышленных предприятий, подбора комплекса мер государственной поддержки для достижения показателей эффективности проектов, продвижения промышленной продукции на внутреннем и внешнем рынках, анализа и прогноза развития производства;

3) цифровая трансформация обрабатывающих отраслей промышленности, включающая формирование и функционирование центра компетенций по такой трансформации, оценку уровня цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности, меры государственной финансовой поддержки разработки цифровых платформ, программных продуктов, базовых технологий производства приоритетных электронных компонентов и радиоэлектронной аппаратуры.

Являясь мегатрендом [6], процесс цифровизации охватил экономику ведущих стран мира, стал движущей силой их инновационного развития и дополнительной компонентой формирования конкурентных преимуществ. В этой связи целесообразно остановиться на сравнительном анализе использования цифровых технологий в российских организациях и в странах — лидерах цифровой трансформации. Так, в 2021 году в России облачными сервисами пользовалось 27 % организаций (в 2020 году — 26 %). В Финляндии и Швеции этот показатель составил 75 %, в Дании — 65 %, в Италии — 60 %, в Ирландии — 59 %, в Великобритании — 53 %, в Германии — 42 % (см. табл. 1). Причем если в России годовой темп прироста (2020–2021) составил 1 %, то в Германии — 9 %, в Ирландии — 8 %, в Швеции и Чехии — 5 %.

Использование интернета вещей российскими организациями в 2021 году находилось на уровне 14 % от общего числа организаций (в 2020 году — 13 %). Как и по показателю использования облачных сервисов, по этому показателю Россия значительно отстает от стран-лидеров. Самые высокие показатели, по имеющимся данным за 2021 год, демонстрировали Финляндия и Швеция (40 %),

⁵ Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // Официальный сайт Президента Российской Федерации. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 17.08.2023).

⁶ Ведомственный проект «Цифровая промышленность» // Минпромторг России. URL: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/vedomstvennyij-proekt-tsifrovaya-promyshlennost.pdf> (дата обращения: 17.08.2023).

Таблица 1

Использование цифровых технологий в организациях предпринимательского сектора по странам в 2020–2021 годах, в % от общего числа организаций

| Показатель Страна | Облачные сервисы | | Интернет вещей | | Анализ больших данных | | Технологии искусственного интеллекта | |
|----------------------|------------------|------|----------------|------|-----------------------|------|--------------------------------------|------|
| | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Россия | 26 | 27 | 13 | 14 | 22 | 26 | 5 | 6 |
| Великобритания | 53 | 53 | – | – | 25 | 25 | 4 | 4 |
| Германия | 33 | 42 | – | 36 | 17 | 17 | 7 | 11 |
| Дания | 67 | 65 | 23 | 20 | 24 | 24 | 11 | 24 |
| Ирландия | 51 | 59 | – | 34 | 22 | 22 | 23 | 8 |
| Италия | 59 | 60 | 23 | 32 | 7 | 7 | 8 | 8 |
| Финляндия | 75 | 75 | 40 | 40 | 19 | 19 | 12 | 12 |
| Франция | 27 | 29 | 10 | 22 | 20 | 20 | 6 | 6 |
| Чехия | 29 | 44 | 44 | 31 | 9 | 9 | 6 | 6 |
| Швеция | 70 | 75 | 20 | 40 | 13 | 13 | 9 | 9 |
| Эстония | 56 | 58 | 16 | 17 | 8 | 8 | 6 | 6 |

Источник: составлено на основе статистических данных НИУ ВШЭ [6, с. 58; 7, с. 56].

Германия (36 %), Ирландия (34 %), Италия (32 %). При этом важно отметить, что за год (2020–2021) отдельные страны достигли существенного роста удельного веса организаций, использующих интернет вещей. Если в России их удельный вес увеличился на 1 %, то в Швеции — на 20 %, во Франции — на 12 %, в Италии — на 9 %.

Искусственный интеллект в 2021 году использовало 6 % российских организаций (в 2020 году — 5 %). Такие же показатели характерны для Франции, Чехии и Эстонии. Самый высокий удельный вес организаций, использующих искусственный интеллект, в Дании (24 %), Финляндии (12 %), Германии (11 %).

Искусственный интеллект оказывает значительное влияние на развитие экономики во многих отраслях. В области производства и производственных процессов он способен повысить эффективность и автоматизировать задачи, что в конечном счете приводит к снижению затрат на производство. В сфере финансов и инвестиций искусственный интеллект может анализировать большие объемы данных и делать точные прогнозы, что помогает в принятии обоснованных решений. Повышается его значимость в улучшении качества предоставляемых в различных сферах услуг, в медицине, управлении ресурсами и логистическими системами. Поэтому, как нам представляется, в ближайшее десятилетие будет нарастать финансирование научных исследований и разработок в области создания и внедрения искусственных интеллектуальных систем в экономику и управление, что послужит вкладом в формирование устойчивых конкурентных преимуществ стран, лидирующих в этих процессах.

В 2020 году Россия по удельному весу организаций, применяющих технологии анализа больших данных, разделила третью позицию с Ирландией

(22 %). Лидерами были Великобритания (25 %) и Дания (24 %). В 2021 году на лидирующие позиции среди одиннадцати анализируемых стран вышла Россия.

Таким образом, краткий анализ статистических данных за 2020–2021 годы показал, что Россия уступает европейским странам и Великобритании в показателях развития цифровой экономики. Положительным является то, что в России развивается цифровая инфраструктура, стимулируется цифровая трансформация бизнеса и внедрение инновационных технологий во все сферы жизнедеятельности российского общества.

В ряде областей, таких как кибербезопасность, развитие цифровых платформ и анализ больших данных, Россия демонстрирует значительные успехи. Так, по данным экспертно-аналитического центра InfoWatch⁷, по Глобальному индексу кибербезопасности (Global Cybersecurity Index — GCI), который оценивает 20 индикаторов, объединенных по пяти направлениям, и показывает уровень кибербезопасности в 193 странах — участницах Международного союза электросвязи при ООН (International Telecommunication Union — ITU) и Государстве Палестина, Россия набрала 98,06 балла по 100-балльной шкале, и разделила 5-е место с Объединенными Арабскими Эмиратами и Малайзией, получив следующие оценки: (1) технические меры — 19,08 балла; (2) правовые — 20 баллов; (3) организационные — 18,98 балла; (4) меры для развития потенциала в сфере кибербезопасности — 20 баллов; (5) меры по обеспечению сотрудничества — 20 баллов. Согласно аналитическому отчету, областью потенциального роста для России являются организационные меры, которые включают в себя национальную стратегию кибербезопасности, а также развитие соответствующей инфраструктуры.

В общем рейтинге Россия поднялась за 2018–2020 годы на 21-ю позицию, и ее показатели достигли максимального значения относительно всего времени публикации индекса, начиная с 2016 года, когда этот индекс был опубликован впервые. В 2016 году Россия заняла 10-е место (с показателем 0,788), в 2018–2019 годах, несмотря на рост индекса (0,836), опустилась на 26-е место⁸. Снижение места России в рейтинге произошло не за счет ослабления по оцениваемым параметрам, а вследствие усиления позиций других государств. Все это позволяет судить о том, что страны все больше внимания уделяют уровню своей кибербезопасности и достигают определенного прогресса в ответ на новые вызовы.

На первом месте по Глобальному индексу кибербезопасности находились Соединенные Штаты Америки (индекс составил 100 баллов), на втором —

⁷ Цифровизация и кибербезопасность: Аналитический отчет. 2021 г. // Экспертно-аналитический центр InfoWatch. URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1735900411&tld=ru&lang=ru&name=141101.pdf&text=Аналитический%20отчет%20«Цифровизация%20и%20кибербезопасность»&url=https%3A%2F%2Fmedia.rbc.ru%2Fmedia%2Freports%2F141101.pdf> (дата обращения: 09.01.2025).

⁸ Там же.

Соединенное Королевство и Саудовская Аравия (по 99,54 балла), на третьем — Эстония, четвертое место разделили Республика Корея, Сингапур и Испания⁹.

По данным Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), за период с 2020 по 2021 год наблюдалась положительная динамика использования цифровых технологий в организациях (в процентах от общего числа организаций) практически по всем направлениям: по применению технологии искусственного интеллекта рост составил 0,3 %, по RFID-технологии — 1,0 %, по интернету вещей — 0,7 %, по технологии сбора, обработки и анализа — 3,4 %, по облачным сервисам — 1,4 % (рис. 1).

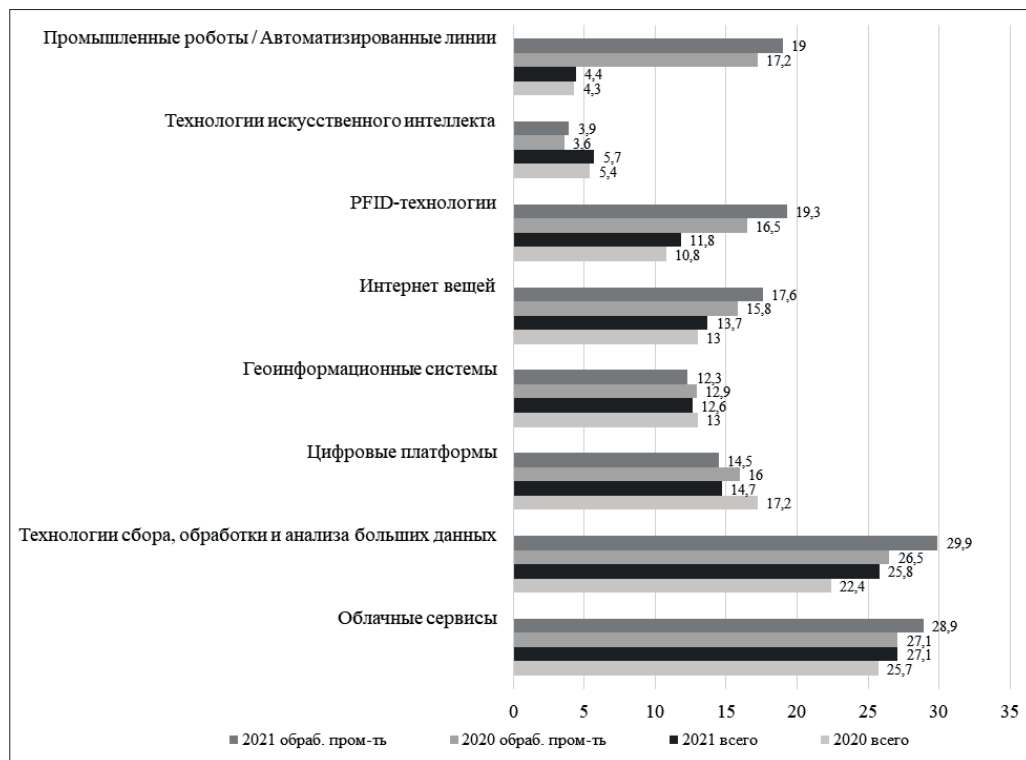


Источник: составлено автором на основе статистических данных НИУ ВШЭ [7, с. 51].

Рис. 1. Использование цифровых технологий в организациях РФ: 2020–2021 годы, в процентах от общего числа организаций

На основе анализа данных, можно отметить, что показатели, характеризующие использование цифровых технологий в российских организациях промышленности (в процентах от общего числа организаций) в 2020–2021 годах (табл. 2) выше аналогичных показателей по экономике в целом. Так, например, в 2021 году промышленных роботов (автоматизированные линии) использовали 19,0 % предприятий обрабатывающей промышленности, в то время как этот показатель по экономике в целом составлял лишь 4,4 %. Аналогичная ситуация складывается и по другим технологиям: RFID-технологии использовало 19,3 % предприятий обрабатывающей промышленности по экономике в целом — 11,8 %; по интернету вещей — 17,6 и 13,7 % соответственно; по технологии сбора, обработки и анализа больших данных — 29,9 и 25,8 % соответственно; по облачным сервисам — 28,9 и 27,1 % соответственно (рис. 2).

⁹ Цифровизация и кибербезопасность...



Источник: составлено автором на основе статистических данных НИУ ВШЭ [7, с. 52, 54].

Рис. 2. Использование цифровых технологий в организациях: 2020–2021 годы, в процентах от общего числа организаций

Таблица 2

Использование цифровых технологий в организациях промышленности РФ в 2020–2021 годах, в % от общего числа организаций

| Показатель | Всего по экономике | | Добыча полезных ископаемых | | Обрабатывающая промышленность | | Обеспечение электроэнергией | | Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов | |
|--|--------------------|------|----------------------------|------|-------------------------------|------|-----------------------------|------|--|------|
| | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Облачные сервисы | 25,7 | 27,1 | 19,0 | 19,8 | 27,1 | 28,9 | 19,4 | 20,6 | 19,4 | 22,2 |
| Технологии сбора, обработки и анализа больших данных | 22,4 | 25,8 | 21,8 | 25,0 | 26,5 | 29,9 | 23,7 | 25,1 | 20,8 | 26,0 |
| Цифровые платформы | 17,2 | 14,7 | 13,2 | 10,8 | 16,0 | 14,5 | 16,6 | 13,4 | 11,9 | 10,6 |
| Интернет вещей | 13,0 | 13,7 | 14,6 | 15,4 | 15,8 | 17,6 | 15,9 | 16,8 | 12,3 | 14,8 |
| Геоинформационные системы | 13,0 | 12,6 | 18,8 | 18,5 | 12,9 | 12,3 | 19,9 | 18,2 | 15,6 | 15,7 |
| RFID-технологии | 10,8 | 11,8 | 14,0 | 16,0 | 16,5 | 19,3 | 13,8 | 14,6 | 7,9 | 9,1 |

| Показатель | Всего по экономике | | Добыча полезных ископаемых | | Обрабатывающая промышленность | | Обеспечение электроэнергией | | Водоснабжение, водоотведение, утилизация отходов | |
|--|--------------------|------|----------------------------|------|-------------------------------|------|-----------------------------|------|--|------|
| | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 | 2020 | 2021 |
| Технологии искусственного интеллекта | 5,4 | 5,7 | 2,5 | 2,9 | 3,6 | 3,9 | 3,3 | 3,7 | 2,5 | 3,2 |
| Промышленные роботы / автоматизированные линии | 4,3 | 4,4 | 4,2 | 2,9 | 17,2 | 19,0 | 2,0 | 2,1 | 2,3 | 2,8 |

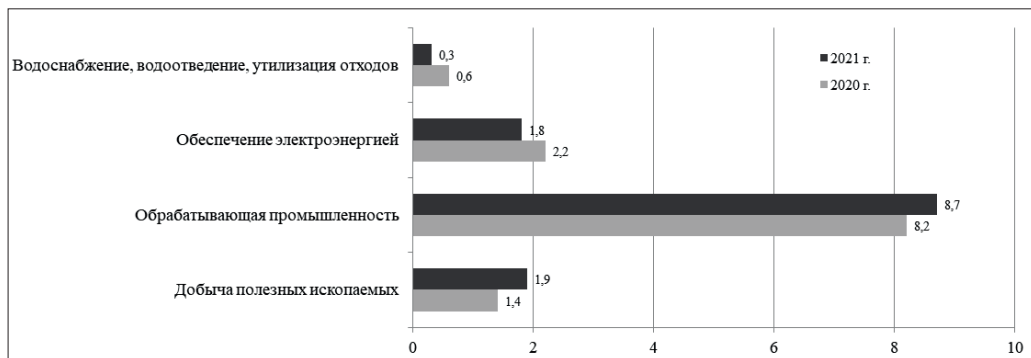
Источник: составлено автором на основе статистических данных НИУ ВШЭ [7, с. 52, 54].

В обрабатывающей промышленности наблюдаются более высокие темпы роста количества организаций, которые используют цифровые технологии. Так, в 2021 году по сравнению с 2020 годом количество организаций обрабатывающей промышленности, использующих промышленных роботов (автоматизированные линии), увеличилось на 1,8 %, а по экономике в целом — на 0,1 %; количество организаций, использующих RFID-технологии — на 2,8 и 1,0 % соответственно; интернет вещей — на 1,8 и 0,7 % соответственно; облачные сервисы, соответственно, — на 1,8 и 1,4 %.

Итак, обрабатывающая промышленность по основным направлениям использования цифровых технологий имеет более высокие показатели по сравнению со средними показателями по экономике в целом, что отражает процесс интенсификации ее цифровой трансформации.

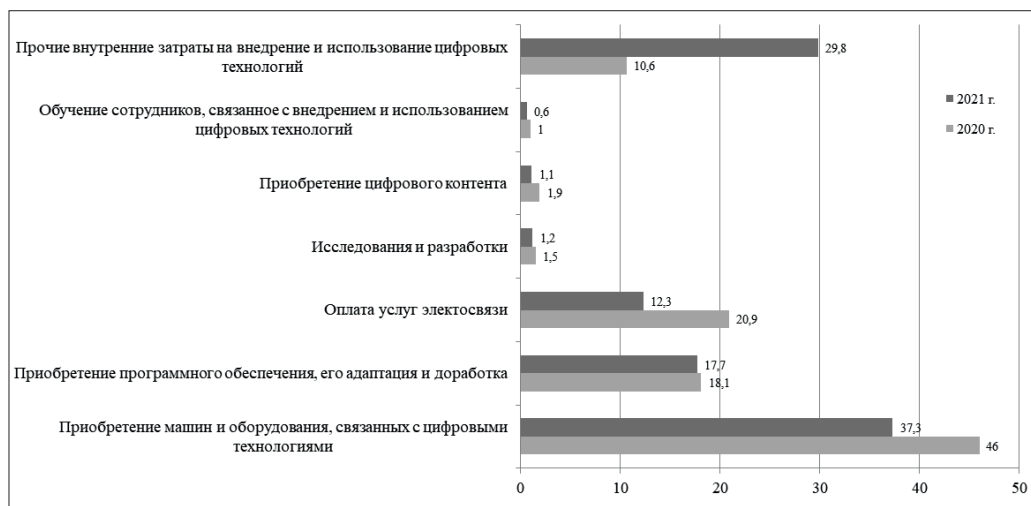
Фактические расходы организаций обрабатывающей промышленности на выполнение собственными силами работ (услуг) по созданию, распространению и использованию цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг в 2021 году составили 8,7 % от общего объема внутренних затрат. По сравнению с 2020 годом (8,2 %) рост составил 0,5 % (рис. 3). Все остальные отрасли промышленности демонстрируют низкие внутренние затраты на цифровизацию производства, что может затормозить реализацию проекта Минпромторга России «Цифровая промышленность».

В структуре внутренних затрат организаций промышленности на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг в 2021 году по сравнению с 2020 годом произошло сокращение всех видов основных затрат за счет увеличения статьи «Прочие затраты» с 10,6 до 29,8 % (рис. 4). Так, внутренние затраты на обучение сотрудников, связанное с внедрением и использованием цифровых технологий, сократились на 0,4 %, приобретение цифрового контента — на 0,8 %, исследования и разработки — на 0,3 %, приобретение программного обеспечения, его адаптация и доработка — на 0,4 %. Наибольшее сокращение затрат произошло по статье «Приобретение машин и оборудования, связанных с цифровыми технологиями» — на 8,7 %.



Источник: составлено автором на основе статистических данных НИУ ВШЭ [7, с. 14].

Рис. 3. Внутренние затраты организаций промышленности на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг, в процентах к итогу



Источник: составлено автором на основе статистических данных НИУ ВШЭ [7, с. 15].

Рис. 4. Структура внутренних затрат организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг, в процентах к итогу

Процессы цифровизации усложняют профессиональные задачи, что, в свою очередь, приводит к повышению требований к компетенциям работников. Поэтому формирование цифровых компетенций у персонала и повышение их уровня является одним из условий цифровой трансформации бизнес-процессов [3]. При этом необходимо учитывать, что темпы внедрения цифровых инноваций могут оказываться выше, чем скорость формирования цифровых компетенций, поэтому цифровизация экономики определяет систематическое обучение и самообучение персонала [7].

В ноябре 2021 года Правительство РФ представило стратегическое направление в области цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности на период до 2030 года¹⁰.

Стратегия цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности предусматривает внедрение в производство шести главных новаций: искусственного интеллекта, новых производственных технологий, робототехники и сенсорики, новых коммуникационных интернет-технологий, интернета вещей, технологий виртуальной и дополненной реальности. Они, предположительно, будут способствовать достижению «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы. А пять ключевых экосистемных проектов — инновации в организации производства; технологические инновации; продуктовые инновации; инновации в сфере кадров; инновации в государственном управлении — послужат росту инновационной активности в отрасли и инновационному развитию ее производств.

В рамках стратегии цифровой трансформации обрабатывающей промышленности предусматривается реализация четырех проектов¹¹:

1. «Умное производство» ставит целью сформировать эффективную инфраструктуру и системы поддержки внедрения российского программного обеспечения и программно-аппаратных комплексов. Параллельно предлагается вводить ограничения на иностранные аналоги (запреты и квоты в закупках).

2. «Цифровой инжиниринг» предусматривает создание национальной системы стандартизации и сертификации, базирующейся на технологиях виртуальных испытаний.

3. «Новая модель занятости» направлена на рациональное использование ресурсов и повышение производительности труда на промышленных предприятиях. В частности, планируется создание биржи компетенций в целях увеличения удельного веса интеллектуального труда человека в производственном процессе, повышения эффективности использования человеческого капитала в промышленной сфере; создание сервисов, нивелирующих нехватку необходимых для цифровой трансформации компетенций.

4. «Продукция будущего» нацелена на расширение возможностей по кастомизации продукции (выпуск изделий под заказ конкретного потребителя).

Задачами цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности определено¹²:

– стимулирование спроса на промышленную продукцию на внутреннем рынке;

– создание условий для увеличения инвестиций в НИОКР, в том числе в разработку новых производственных технологий;

¹⁰ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 ноября 2021 года № 3142-р «Стратегическое направление в области цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности». URL: <http://static.government.ru/media/files/Yu4vXEtPvMyDVAw88UuBGB3dGEr6r8zP.pdf> (дата обращения: 17.08.2023).

¹¹ Там же.

¹² Там же.

– создание условий для усиления кооперации предприятий, стимулирование интеграции российских производителей в мировые цепочки поставок, стимулирование повышения производительности труда и экспорта российской промышленной продукции.

Главная задача цифровой трансформации — модернизация управления производственными процессами. Это, в свою очередь, должно привести к значительному повышению производительности труда, росту валового внутреннего продукта в производственном секторе и, следовательно, к росту уровня благосостояния граждан страны.

В результате реализации четырех ключевых проектов к 2024 году планируется, в частности, снизить сроки окупаемости инвестиций в предприятия обрабатывающих отраслей промышленности на 30 %; сократить сроки вывода высокотехнологичной продукции на рынок за счет признания результатов виртуальных испытаний на 50 %; увеличить долю высококвалифицированных сотрудников, занятых в промышленности, получающих заказы с использованием специализированных цифровых платформ (маркетплейсов) до 30 %, а долю высокотехнологичной продукции, предоставляемой по сервисной модели (товар как услуга), — до 5,7 %; обеспечить рост количества высокотехнологичных рабочих мест на предприятиях обрабатывающих отраслей промышленности, использующих цифровые технологии на 23 %.

Интегральным показателем, относящимся к четырем проектам, является доля российской электронной продукции, используемой при реализации проектов цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности, в общем объеме электронной продукции, используемой при реализации таких проектов. К 2024 году значение этого показателя должно составить 40,8 %.

Заключение

Цифровизация становится все более важной в современном мире, и многие страны и организации продвигают этот процесс для укрепления своих конкурентных позиций на рынках. Она имеет много преимуществ, включая упрощение и ускорение процессов, улучшение доступа к информации, повышение точности и надежности работы систем, а также создание новых возможностей для инноваций и развития. Она также может способствовать экономическому росту, улучшению качества жизни людей и устойчивому развитию.

Однако цифровизация также может создавать определенные вызовы и проблемы, такие как угрозы кибербезопасности, проблемы конфиденциальности данных, потеря рабочих мест из-за автоматизации и дискриминация в доступе к цифровым технологиям. Исследование процессов цифровизации промышленности показало, что Россия существенно уступает как по количеству организаций, активно включенных в этот процесс, так и по динамике процессов цифровой трансформации наиболее продвинутым странам Европы и Великобритании.

Цифровая трансформация промышленности в России может отставать от стран-лидеров по нескольким причинам:

1) из-за недостаточной цифровизации производственных процессов, что может быть обусловлено как неразвитостью цифровой инфраструктуры, так и низким объемом инвестиций в развитие цифровых технологий, незначительными внутренними затратами в промышленных организациях на создание, распространение и использование цифровых технологий, нехваткой персонала с соответствующими компетенциями;

2) из-за недостаточной развитости цифровой инфраструктуры, такой как высокоскоростной интернет и доступные цифровые платформы, что может затруднять развитие и внедрение новых технологий;

3) из-за отсутствия достаточных инвестиций. Часто для осуществления цифровой трансформации требуется значительное финансирование, включая закупку и внедрение нового высокотехнологичного оборудования и программного обеспечения. Недостаток денежных средств для инвестиций может быть одной из проблем, вызывающих торможение технологической модернизации;

4) из-за культурных и организационных преград. Внедрение новых технологий требует изменений в организационной культуре и организационной структуре предприятий. Некоторые компании могут сталкиваться с сопротивлением со стороны сотрудников или сложностями при перестройке бизнес-процессов.

Для ускорения цифровой трансформации промышленности в России могут быть полезны, на наш взгляд, следующие ключевые процессы:

1) цифровизация производственных процессов: внедрение систем управления производством, автоматизация процессов и использование интернета вещей в производстве;

2) развитие цифровой инфраструктуры: улучшение общественной кибербезопасности, расширение широкополосного интернета, создание цифровых центров обработки данных и развитие облачных технологий;

3) кадровое обеспечение: обучение специалистов в области цифровых технологий, формирование и развитие компетенций и профессиональных навыков, необходимых для работы в цифровой среде;

4) инвестиции в развитие цифровых технологий: инвестирование в исследования и разработки в области цифровых технологий, таких как искусственный интеллект, аналитика данных, интернет вещей и блокчейн;

5) государственная поддержка: лизинг и льготное кредитование на закупку и внедрение цифровых технологий и программного обеспечения для субъектов малого и среднего бизнеса.

Эти процессы могут значительно ускорить цифровую трансформацию в России, содействуя ее развитию и конкурентоспособности в мировой экономике.

Список источников

1. Gotz M., Jankowska B. Adoption of Industry 4.0 Technologies and Company Competitiveness: Case Studies from a Post-Transition Economy. *Foresight and STI Governance*. 2020. Vol. 14. № 4. P. 61–78.
2. Паньшин Б. Цифровая экономика: понятия и направления развития // *Наука и инновации*. 2019. № 3 (193). С. 48–55. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-ponyatiya-i-napravleniya-razvitiya> (дата обращения: 15.08.2023).
3. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг и др.; науч. ред. Л. М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 82 с.
4. Bogachev Y. S., Trifonov P. V., Abdikeev N. M. Problems of digitalization of the Russian industry. *Strategic Decisions and Risk Management*. 2022. № 13 (2). P. 151–159.
5. McAfee A., Brynjolfsson E. Investing in the IT: that makes a competitive difference // *Harvard business rev.* Boston, 2008. Vol. 86. № 7/8. P. 98–107.
6. Цифровая экономика: 2022: краткий статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишнеvский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2022. 124 с.
7. Цифровая экономика: 2023: краткий статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. О. Вишнеvский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2023. 120 с.
8. Нейсбит Д. Магатренды / пер. с англ. М. Б. Левина. М.: АСТ; Ермак, 2003. 384 с.
9. Цифровая трансформация промышленных предприятий в условиях инновационной экономики: монография / под науч. ред. М. Я. Веселовского и Н. С. Хорошавиной. М.: Мир науки, 2021. URL: <https://izd-mn.com/PDF/06MNNPM21.pdf> (дата обращения: 12.01.2023).

References

1. Gotz M., Jankowska B. Adoption of Industry 4.0 Technologies and Company Competitiveness: Case Studies from a Post-Transition Economy. *Foresight and STI Governance*. 2020. Vol. 14. № 4. P. 61–78.
2. Panshin B. Digital economy: concepts and directions of development // *Science and Innovation*. 2019. № 3 (193). P. 48–55. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-ekonomika-ponyatiya-i-napravleniya-razvitiya> (date of access: 15.08.2023).
3. What is the digital economy? Trends, competencies, measurement: dokl. to the XX April International Scientific Conference on the Problems of Economic and Social Development, Moscow, 9–12 Apr. 2019 / G. I. Abdrakhmanova, K. O. Vishnevsky, L. M. Gokhberg et al.; scientific ed. L. M. Gokhberg; Nats. research. un-t “Higher School of Economics”. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics, 2019. 82 p.
4. Bogachev Y. S., Trifonov P. V., Abdikeev N. M. Problems of digitalization of the Russian industry. *Strategic Decisions and Risk Management*. 2022. № 13 (2). P. 151–159.
5. McAfee A., Brynjolfsson E. Investing in the IT: that makes a competitive difference // *Harvard business rev.* Boston, 2008. Vol. 86, № 7/8. P. 98–107.

6. Digital Economy: 2022: a short statistical collection / G. I. Abdrakhmanova, S. A. Vasilkovsky, K. O. Vishnevsky et al.; National research. University of Higher School of Economics, Moscow: Higher School of Economics, 2022. 124 p.

7. Digital Economy: 2023: a short statistical collection / G. I. Abdrakhmanova, S. A. Vasilkovsky, K. O. Vishnevsky et al.; National research. University of Higher School of Economics. Moscow: Higher School of Economics, 2023. 120 p.

8. Naisbit D. Magatrendy / Translated from the English by M. B. Levin. Moscow: АСТ; Ermak, 2003. 384 p.

9. Digital transformation of industrial enterprises in an innovative economy. Monograph / Under the scientific editorship of M. Ya. Veselovsky and N. S. Khoroshavina. Moscow: Mir Nauki, 2021. URL: <https://izd-mn.com/PDF/06MNNPM21.pdf> (date of access: 17.08.2023).

Информация об авторе / Information about author

Кожукалова Оксана Юрьевна — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической теории и менеджмента, Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия.

Kozhukalova Oхana Yurievna — Ph.D. of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Theory and Management, Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia.

kozhukalova_o@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-5623-4998>



УДК 376

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-51-67

ПРОБЛЕМА ДЕФИЦИТА КАДРОВ ДЛЯ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ С ОВЗ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Столь Анна Викторовна

Институт стратегических исследований
Академии наук Республики Башкортостан,
Уфа, Россия,
stolav@isi-rb.ru

Аннотация. В России наблюдается серьезный дефицит кадров, обеспечивающих коррекционное развитие и медико-педагогическое сопровождение детей с ОВЗ. Целью нашего исследования была оценка этого дефицита в Республике Башкортостан на основе статистики, отзывов педагогов и родителей школьников с ОВЗ. Для этого использовались методы социологического опроса (опрос учителей, опрос родителей) и аналитический метод. Выявлено, что работа с детьми с ОВЗ является стресс-фактором для учителей, требует адекватной компенсации в виде заработной платы и создания благоприятных условий для работы специалистов, обучающих детей с ОВЗ. В силу низких заработных плат и повышенной нагрузки наблюдается вымывание специалистов коррекционной педагогики из региональной системы общего образования, что в итоге привело к недостатку в коррекционно-развивающих занятиях и психолого-педагогическом сопровождении детей с ОВЗ. Это способствует большей нагрузке на родителей, усугубляет трудности семей с особенными детьми. В работе предложены меры по компенсации выявленного дефицита — обучение родителей по двум траекториям: во-первых, повышение их педагогической компетентности с учетом особенностей здоровья детей и профилактика родительского выгорания; во-вторых получение диплома государственного образца и возможность трудоустройства по профессиям коррекционной педагогики в разной форме занятости.

Ключевые слова: дети с ОВЗ, коррекционная педагогика, социологический опрос, коррекционно-развивающие занятия, психолого-педагогическое сопровождение, дефицит кадров, заработная плата.

© Столь А. В., 2024

Финансирование: исследование выполнено в рамках государственного задания Центра изучения социального развития региона Института стратегических исследований Академии наук Республики Башкортостан на 2024 г.

UDC 376

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-51-67

THE PROBLEM OF STAFF DEFICIT FOR WORKING WITH CHILDREN WITH DISABILITIES: THE EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Stol Anna Viktorovna

Institute for Strategic Studies
of the Academy of Sciences
of the Republic of Bashkortostan,
Ufa, Russia,
stolav@isi-rb.ru

Abstract. There is a serious shortage of personnel providing correctional development and medical and pedagogical support for children with disabilities in Russia. The purpose of the study is to assess this deficit in the Republic of Bashkortostan based on statistics, reviews from teachers and parents of schoolchildren with disabilities. Methods of sociological survey (teacher survey, parent survey) and analytical methods were used. It was revealed that working with children with disabilities is a stress factor for teachers and requires adequate compensation in the form of wages and the creation of favorable working conditions for specialists teaching children with disabilities. Due to low wages and increased workload, there is a washout of correctional pedagogy specialists from the regional general education system, which ultimately led to a lack of correctional and developmental classes and psychological and pedagogical support for children with disabilities. This puts more strain on parents and aggravates the difficulties of families with special children. The work proposes measures to compensate for the identified deficit: training parents along two trajectories: firstly, increasing their pedagogical competence taking into account the characteristics of children's health and preventing parental burnout, secondly, obtaining a state diploma and the possibility of employment in the professions of correctional pedagogy in various forms of employment.

Keywords: children with disabilities, correctional pedagogy, sociological survey, correctional and developmental classes, psychological and pedagogical support, personnel shortage, wages.

Financing: the study was carried out within the framework of the state assignment of the Center for the Study of Regional Development of the Institute of Strategic Studies of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan for 2024.

Введение

Во всех регионах России наблюдается дефицит кадров в системе школьного образования, в том числе и специалистов, работающих с детьми с ОВЗ. В среднем по России на одного дефектолога приходится более 3 тысяч обучающихся (с большим разбросом по регионам — от 409 до 74,4 тысячи человек [1]). Вследствие этого дети с ОВЗ недополучают необходимые им коррекционные и развивающие воздействия, увеличивается нагрузка на родителей, на которых лежит ответственность за здоровье и развитие детей. Исходя из этого, важно определить, насколько, по мнению родителей, серьезна нехватка специалистов, каковы причины сложившегося кадрового голода и какие меры доступны на сегодня для минимизации негативных последствий для семей с детьми с ОВЗ.

Постановка проблемы

Согласно теории Пауло Фрейре, для обеспечения равенства и справедливости в системе образования необходима новая педагогика, создающая партнерство между учеником, учителем и родителем с целью расширения прав и возможностей ученика с ОВЗ [2]. Однако участие школы в коррекции и педагогическом сопровождении детей с ОВЗ не всегда в полной мере удовлетворяет родителей особенных детей. Например, есть исследования Мерфи и Риссера о том, что потребности родителей США, связанные с получением поддержки и руководства, информации и удовлетворением собственных потребностей родителей, часто оставались неудовлетворенными [3]. Аналогичные отзывы родителей есть и в российских школах [4].

В условиях дефицита обучающего и корректирующего воздействия со стороны школы на детей с ОВЗ повышается роль их родителей как «первых и главных учителей, с которыми сталкиваются дети, а их участие в образовании своих детей ускорит и упростит обучение, в конечном счете приводя к улучшению результатов обучения» [2]. Родительское участие в образовании детей с ОВЗ, помимо помощи в улучшении их успеваемости, также создает мотивирующую учебную среду, которая является предпосылкой для улучшения результатов обучения для учащихся с ограниченными интеллектуальными возможностями, помогает развивать хорошие отношения между родителями и учителями и создает более подходящую школьную среду в интересах детей [2].

Цель и задачи исследования

Целью исследования является анализ остроты проблемы дефицита специалистов коррекционной педагогики в Республике Башкортостан по оценкам

родителей детей с ОВЗ и сопоставление этих итогов с оценками учителей о проблемах и ограничениях работы в сфере общего образования.

Методы исследования

В ходе исследования применялись следующие методы: социологический опрос и аналитический метод. Социологическое исследование «Социальные проблемы повышения качества образовательной среды для детей с ОВЗ и инвалидностью в школах Республики Башкортостан» проводилось по заказу Министерства образования и науки региона в марте 2024 г. ($N = 4833$), в том числе в Уфе, где принимали участие 697 человек, в других городах региона — 1845 человек, в центрах муниципальных образований — 486 человек, и в сельской местности — 1805 человек. В марте 2022 г. этой же рабочей группой Института стратегических исследований АН РБ проводился опрос, ставший основой для обсуждения оптимизации нагрузки на педагогов общеобразовательных организаций на парламентских слушаниях Государственного собрания — Курултая Республики Башкортостан. Опрос учителей проводился в марте 2022 г. ($N = 4529$), в том числе в школах Уфы, где принимали участие 315 человек, в других городах региона — 1571 человек, в центрах муниципальных образований — 497 человек, и в сельской местности — 2146 человек.

Гипотеза настоящего исследования — в коррекционной педагогике кадровый голод, обеспеченность специалистами выше в городах как центрах коррекционной педагогики в регионе. Дефицит кадров связан с низкими, относительно рынка, заработными платами специалистов, помогающих детям с ОВЗ, а также с профессиональным выгоранием в силу перегрузок, что в итоге усиливает нагрузку на самих родителей в сложной для них ситуации. Родителям таких детей нужна помощь, поскольку дети с ОВЗ требуют больше ресурсов и внимания, чем здоровые дети. Необходимо разработать меры, компенсирующие недостаток нужных специалистов и поддержать семьи с детьми с ОВЗ.

Результаты исследования и их обсуждение

По данным Министерства просвещения РФ, количество обучающихся с ОВЗ в России составляет более 1,15 миллиона человек¹. По данным Министерства образования и науки РБ, в Республике Башкортостан в системе общего образования задействовано 30,2 тысячи человек, что составляет около 6 % учащихся общеобразовательных учреждений региона.

¹ Дети с особыми образовательными потребностями // Министерство просвещения Российской Федерации. URL: https://edu.gov.ru/activity/main_activities/limited_health/?page=12

Согласно Приказу Министерства просвещения РФ от 22.03.2021 № 115 предусмотрены нормы нагрузки на специалистов, работающих с детьми с ОВЗ, — логопедов и дефектологов (по 6–12 учащихся), педагогов-психологов (20 учащихся с ОВЗ), тьюторов (1–6 учащихся)². Норм для учителей по количеству детей в классе в законодательстве не предусмотрено (есть ограничения для дошкольных организаций — до 15 человек³), как и не предусмотрена доплата для учителей за работу с такими детьми. Оплата труда определяется коллективным договором и положением об оплате труда в каждой школе и может учитывать доплату за работу с детьми с ОВЗ за счет того, что подушевое финансирование на таких учащихся повышено⁴.

Исследование показало, что во всем Башкортостане в составе учеников есть дети с ограниченными возможностями здоровья, и дети, живущие в неблагоприятных социальных условиях. Всего о таком составе своих учащихся сказали 80,6 % респондентов-учителей. Чуть больше таких ответов в сельских школах (84,1 %) и школах, находящихся в центрах сельских МО (83,5 %), меньше — в Уфе (75,2 %) и других городах республики (76,1 %). По итогам опроса учителей в Башкортостане выявлено, что около 16 % учителей получают доплату за работу с обучающимися с ОВЗ или из неблагополучных семей (табл. 1).

Таблица 1

Распределение ответов на вопрос «Назовите, пожалуйста, какие показатели учитываются при начислении стимулирующих выплат учителям в Вашей школе», %

| Вариант ответа | РБ | Уфа | Другие города | Районный центр | Деревня, село |
|--|------|------|---------------|----------------|---------------|
| 1. Успеваемость школьников | 28,9 | 25,7 | 27,0 | 29,0 | 30,7 |
| 2. Результаты внеурочной деятельности | 38,4 | 41,0 | 38,8 | 42,5 | 36,9 |
| 3. Работа с обучающимися с ОВЗ или из неблагополучных семей | 15,8 | 15,6 | 14,9 | 17,9 | 15,9 |
| 4. Достижения обучающихся с ОВЗ | 7,9 | 6,7 | 7,7 | 10,5 | 7,7 |
| 5. Участие в управлении школой | 15,0 | 16,8 | 12,2 | 16,1 | 16,5 |
| 6. Активное профессиональное развитие | 38,9 | 35,9 | 40,7 | 41,3 | 37,5 |
| 7. Работа с родителями | 13,6 | 14,6 | 12,9 | 13,9 | 13,9 |
| 8. Участие в конкурсах, мастер-классах, конференциях и т. п. | 73,2 | 68,3 | 75,7 | 73,8 | 71,9 |
| 9. Качественное ведение документации | 30,0 | 34,3 | 29,7 | 32,4 | 29,1 |
| 10. Подготовка обучающихся к олимпиадам, чемпионатам и т. п. | 49,6 | 49,2 | 49,5 | 50,5 | 49,4 |

² Права педагогов, работающих с детьми с ОВЗ. Профстандарты и регулирование оплаты труда // Профсоюз «Учитель». URL: https://pedagog-prof.org/wp-content/uploads/Trudovye_prava_rabotnikov_inkljuzivnogo_obrazovaniya.pdf

³ Там же

⁴ Права учителей при работе с детьми с ОВЗ // Профсоюз «Учитель». URL: <https://pedagog-prof.org/legal/strong-prava-uchitelej-pri-rabote-s-detmi-s-ovz-strong/>

| Вариант ответа | РБ | Уфа | Другие города | Районный центр | Деревня, село |
|--|--------------|--------------|---------------|----------------|---------------|
| 11. Победы обучающихся в олимпиадах, чемпионатах и т. п. | 69,9 | 63,5 | 75,1 | 72,2 | 66,5 |
| 12. Высокие результаты ЕГЭ | 41,7 | 39,4 | 39,0 | 48,3 | 42,5 |
| 13. В нашей школе нет стимулирующих выплат | 7,8 | 4,4 | 6,0 | 5,0 | 10,4 |
| 14. Другое (напишите, что именно) | 2,7 | 4,1 | 1,6 | 2,8 | 3,2 |
| Итого* | 100,0 | 100,0 | 100,00 | 100,0 | 100,0 |

Источник: данные социологического опроса, проведенного среди учителей Республики Башкортостан в 2022 г. рабочей группой Института стратегических исследований РБ.

Примечание: * — здесь и далее сумма по строке «Итого» может отличаться от 100 % за счет округлений.

В ходе опроса учителей было установлено, что текучесть кадров педагогов в городских школах выше, чем на селе. Текучесть кадров больше наблюдается среди молодых учителей (50,8 %). Основной причиной была названа низкая заработная плата, не компенсирующая вложенного труда (51,8 %); 40 % респондентов указали на постоянные перегрузки морального и физического свойства, которые в городах выше. Одной из причин таких перегрузок является недостаток учителей в школах. Так, учителя говорят о том, что в их школах не хватает педагогов по 1–3 предметам (34,4 %), в селе — 37,1 %. От 57 до 40 % респондентов говорят о том, что преподавательский состав в их образовательных учреждениях укомплектован полностью.

Работа с особыми детьми при реализации инклюзивного образования и включении в обычный класс детей с ОВЗ является дополнительным стресс-фактором для учителей [5].

Основные причины кадрового голода в коррекционной педагогике, на наш взгляд, — это старение педагогического состава [1], уход специалистов из-за низких заработных плат относительно среднего по экономике уровня в условиях низкого процента безработицы во всех регионах страны. Сфера образования в настоящее время проигрывает в конкурентной борьбе за кадры другим отраслям экономики.

Работающие в социальной сфере бюджетники (в сферах здравоохранения и образования) имеют более низкие доходы не из-за своего уровня образования (например, большая часть работающих в сфере образования имеют высшее образование), а из-за системы оплаты труда. Средняя заработная плата в сфере образования в 2023 г. составила 54 134 руб.⁵, что равно 74 % от среднего значения по всем отраслям экономики, в январе – марте 2024 г. — 57 059 руб., или 70 % от среднего по отраслям экономики. Заработная плата педагогов

⁵ Рассчитано по: Итоги федерального статистического наблюдения в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки за январь – март 2024 года // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/itog-monitor_01-2024.htm

общего образования в РФ составила в январе – марте 2024 г. 58 109 руб., что сопоставимо со средним уровнем по отрасли образования. К сожалению, статистика по педагогам, работающим с детьми с ОВЗ, не ведется Росстатом, и может быть доступна лишь управленческая отчетность в Министерстве просвещения РФ или региональных министерствах образования и науки, что ограничивает возможности настоящего анализа. Вместе с тем в широком доступе находятся данные о вакансиях, по которым агрегаторы вакансий ведут свою статистику предлагаемых заработных плат, что дает возможность оценить отставание уровня зарплат дефектологов, социальных педагогов и других специалистов коррекционной педагогики от зарплат в других отраслях экономики. К примеру, по данным сайта gorodrabot.ru⁶, заработная плата дефектолога в России составляет: средняя — 32 060 руб., медианная — 27 200 руб., модальная (самая частая сумма зарплаты в вакансиях сайта) — 19 000 руб. При этом учитываются предложения работодателей, а не реальные зарплаты с премиями, надбавками и доплатой за переработки, а также вакансии с любым типом занятости: стажировка, вахта, временная работа, полная занятость. По данным сайта jobfilter.ru, заработная плата дефектолога в России составляет 31 275,89 руб.⁷ Эти значения ненамного превышают половину от представленного в статистике уровня зарплат педагогов общего образования. И такое соотношение на фоне роста отставания зарплаты в образовании от зарплат в других отраслях негативно влияет на кадровое обеспечение российских школ специалистами по работе с детьми с ОВЗ.

Недостаток кадров в условиях ограничения нагрузки на них на законодательном уровне вызывает дефицит психолого-педагогического сопровождения (со стороны социальных педагогов, педагогов дополнительного образования, специалистов, проводящих занятия по формированию бытовых и социальных навыков, профориентацию для школьников, ведущих творческие мастерские, студии, групповые тренинги для подростков) и сокращение числа коррекционно-развивающих занятий (дефектологов, логопедов, психологов) (см. табл. 2 и 3, рис. 1 и 2). Либо при нехватке специалистов будут происходить нарушения нормирования труда и рост нагрузки на имеющихся учителей и специалистов, работающих с детьми с ОВЗ, что будет способствовать их профессиональному выгоранию.

Дефицит кадров в коррекционной педагогике можно оценить по данным российской статистики. Так, в Республике Башкортостан численность обучающихся по адаптированным основным образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования и программам образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) следующая:

⁶ Статистика рынка труда в России — «Дефектолог». 2024 г. // ГородРабот.ру | Система поиска вакансий. URL: <https://russia.gorodrabot.ru/salaries/defektolog?y=2024>

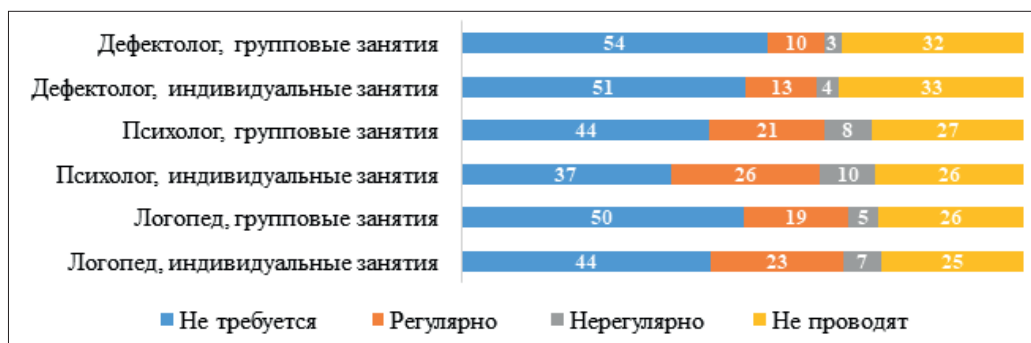
⁷ Сколько зарабатывает дефектолог в России — 31 275 руб. в среднем // JobFilter.ru | Работа и вакансии, поиск работы. URL: <https://jobfilter.ru/career/>

Таблица 2

Распределение ответов на вопрос «Укажите, пожалуйста, какие специалисты проводят с Вашим ребенком коррекционно-развивающие занятия и как часто», по РБ, %

| РБ | Не требуется | Регулярно | Нерегулярно | Не проводят | Итого |
|------------------------------------|--------------|-----------|-------------|-------------|-------|
| Логопед, индивидуальные занятия | 44,4 | 23,4 | 7,0 | 25,2 | 100,0 |
| Логопед, групповые занятия | 50,1 | 18,6 | 5,4 | 25,8 | 100,0 |
| Психолог, индивидуальные занятия | 37,3 | 26,3 | 10,0 | 26,4 | 100,0 |
| Психолог, групповые занятия | 44,1 | 20,6 | 8,3 | 27,0 | 100,0 |
| Дефектолог, индивидуальные занятия | 50,5 | 12,7 | 3,9 | 32,8 | 100,0 |
| Дефектолог, групповые занятия | 54,4 | 10,1 | 3,1 | 32,4 | 100,0 |

Источник: данные социологического опроса, проведенного среди родителей детей с ОВЗ в Республике Башкортостан в 2024 г. рабочей группой Института стратегических исследований РБ.



Источник: данные социологического опроса, проведенного среди родителей детей с ОВЗ в Республике Башкортостан в 2024 г. рабочей группой Института стратегических исследований РБ.

Рис. 1. Распределение ответов на вопрос «Укажите, пожалуйста, какие специалисты проводят с Вашим ребенком коррекционно-развивающие занятия и как часто», по РБ, %

Таблица 3

Распределение ответов на вопрос «Укажите, пожалуйста, какое психолого-педагогическое сопровождение оказывается Вашему ребенку и как часто», по РБ, %

| РБ | Не требуется | Регулярно | Нерегулярно | Не проводят | Итого |
|--|--------------|-----------|-------------|-------------|-------|
| Социальный педагог | 42,4 | 26,4 | 8,5 | 22,7 | 100,0 |
| Педагог дополнительного образования | 44,4 | 22,9 | 6,6 | 26,1 | 100,0 |
| Занятия по формированию бытовых и социальных навыков | 48,0 | 22,3 | 6,4 | 23,3 | 100,0 |

| РБ | Не требуется | Регулярно | Нерегулярно | Не проводят | Итого |
|-----------------------------------|--------------|-----------|-------------|-------------|-------|
| Профориентация для школьников | 41,9 | 27,8 | 7,5 | 22,8 | 100,0 |
| Творческие мастерские, студии | 39,9 | 27,0 | 8,3 | 24,8 | 100,0 |
| Групповые тренинги для подростков | 47,4 | 18,8 | 6,3 | 27,5 | 100,0 |

Источник: данные социологического опроса, проведенного среди родителей детей с ОВЗ в Республике Башкортостан в 2024 г. рабочей группой Института стратегических исследований РБ.



Источник: данные социологического опроса, проведенного среди родителей детей с ОВЗ в Республике Башкортостан в 2024 г. рабочей группой Института стратегических исследований РБ.

Рис. 2. Распределение ответов на вопрос «Укажите, пожалуйста, какое психолого-педагогическое сопровождение оказывается Вашему ребенку и как часто», по РБ %

- на одного учителя-логопеда приходится 77,57 обучающихся⁸, что в 2 раза выше, чем в среднем по России;
- на одного учителя-дефектолога — 365,68⁹, что в 4,2 раза выше, чем в среднем по России;
- количество обучающихся, приходящихся на одного педагога-психолога, в общеобразовательных организациях в РБ составляет 757 человек¹⁰, что в 1,4 раза выше, чем в среднем по России;
- численность обучающихся по адаптированным основным образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования и программам образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на одного педагога-психолога в РБ составляет 44,39¹¹, что в 1,8 раза выше, чем в среднем по России.

⁸ ЕМИСС. URL: <https://www.fedstat.ru>

⁹ Там же.

¹⁰ Там же.

¹¹ Там же.

Недостаток таких специалистов, по отзывам родителей, является главным препятствием для интеграции детей с инвалидностью в массовую школу и для реализации инклюзивного образования [6].

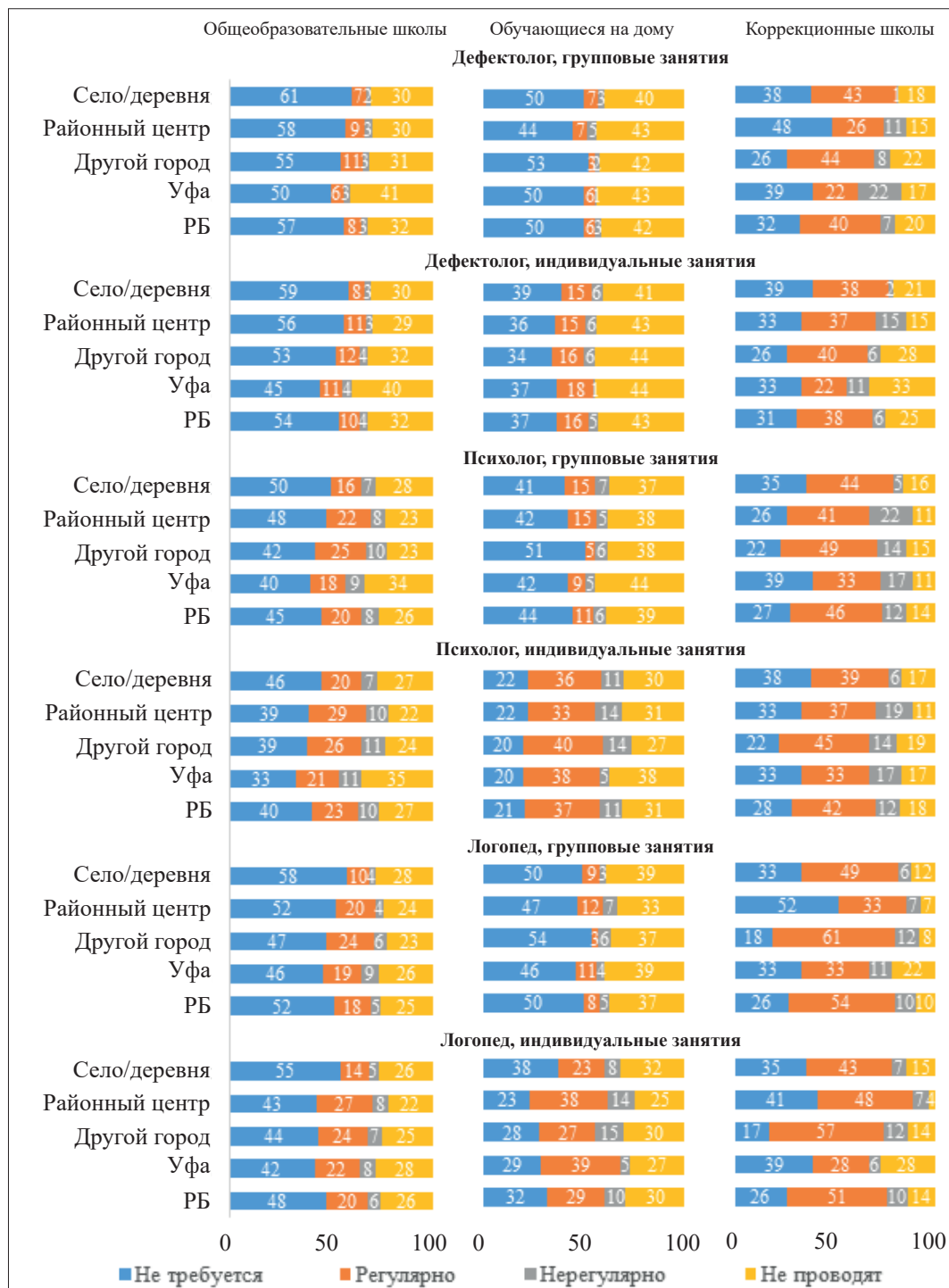
В итоге мы наблюдаем ситуацию, когда по отзывам родителей детей с ОВЗ, четверть детей не занимаются с логопедом и психологом, а треть — с дефектологами (см. табл. 2, рис. 1 и 3), и четверть детей с ОВЗ не получает психолого-педагогического сопровождения (см. табл. 3, рис. 2).

Острее всего стоит проблема обеспеченности специалистами по коррекционно-развивающим занятиям и психолого-педагогическому сопровождению для детей, обучающихся на дому (см. рис. 3, 4), затем по напряженности этой ситуации следуют общеобразовательные школы. В коррекционных школах родители реже всего сообщали о том, что занятия не проводятся (от 7 до 30 %, в зависимости от вида занятий и территории).

Анализ в разрезе территории показал, что гипотеза о лучшей обеспеченности специалистами в столице региона Уфе не подтвердилась. В Уфе чаще всего родители, вне зависимости от формы обучения (общеобразовательная школа, обучение на дому или коррекционная школа), отмечали, что не проводятся занятия с логопедами и индивидуальные занятия с дефектологами. Наиболее вероятная причина — в городах больше вариантов трудоустройства вне бюджетной сферы по своей профессии, а также там легче осуществляется вход в другую профессию после получения другого образования.

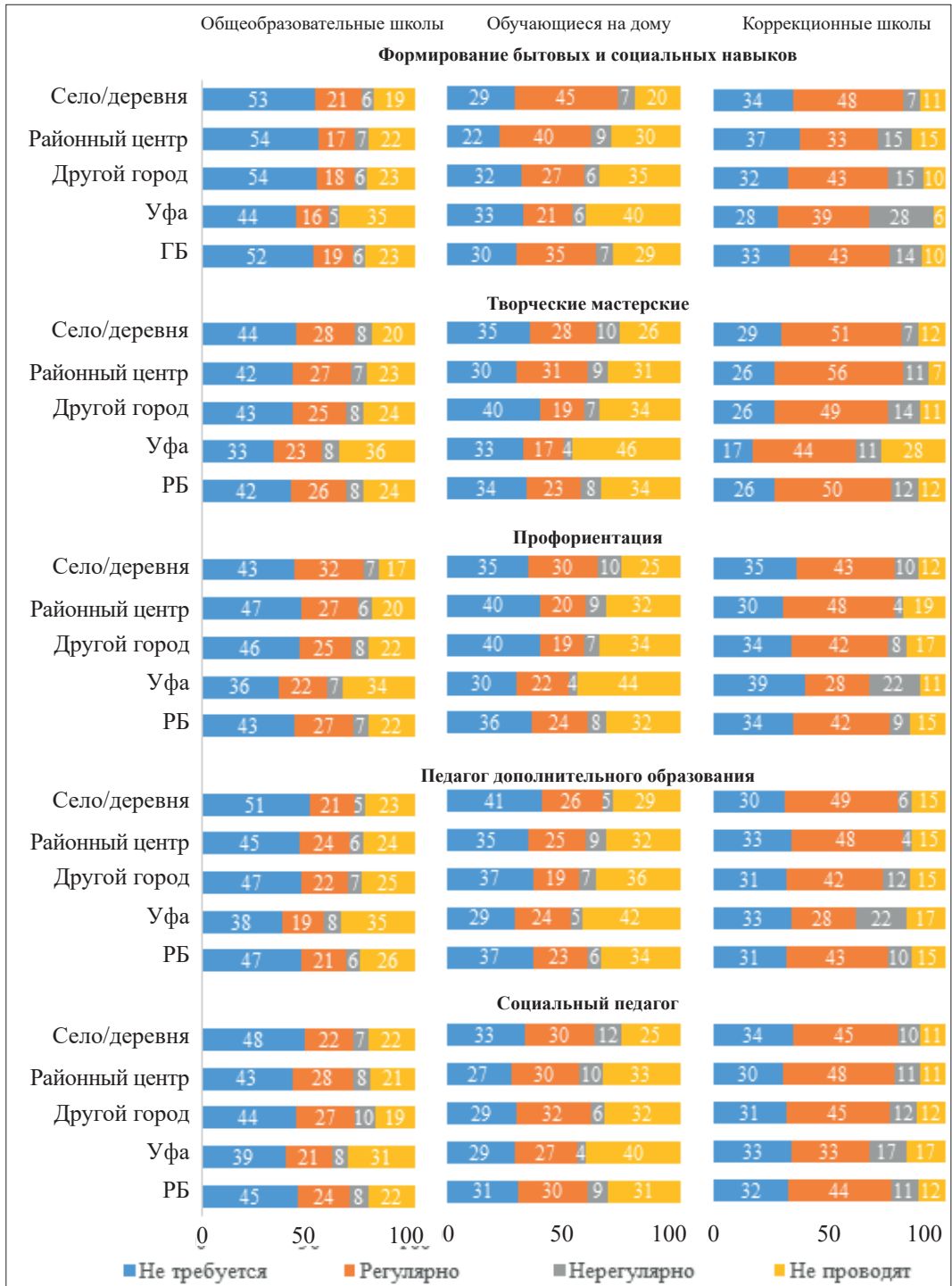
Таким образом, коррекционная школа дает больше возможностей детям с ОВЗ получить коррекцию и психолого-педагогическое сопровождение, чем в общеобразовательных школах или обучении на дому (см. рис. 3, 4).

Недостаточные зарплаты и перегрузки способствуют выгоранию учителей и специалистов и приводят к снижению качества работы, выходу из профессии. Семьи с детьми с ОВЗ в силу особенностей здоровья детей сталкиваются с определенными трудностями (деформация детско-родительских отношений, дисфункциональность семьи, отрицательные эмоции, неудовлетворенность в связи с расхождением ожиданий и особенностей развития ребенка; трудности самоактуализации и самореализации; склонность к агрессивным формам поведения, хронический стресс и неудовлетворенность родительство [7]). И недостаток специалистов коррекционной педагогики усугубляет их трудности, поскольку в результате такие семьи зачастую недополучают необходимую им помощь и поддержку в воспитании и развитии детей с ОВЗ, компенсации дефицитов их развития. Это, в свою очередь, негативно сказывается на социальном благополучии всех членов семьи, семейном благополучии в целом, приводит к родительскому выгоранию, повышает потребность в получении поддержки и помощи. В городе готовность обратиться за такой помощью и возможность ее получить существенно выше (см. табл. 4, рис. 5). Если в городе хотя бы один вид помощи (консультации, обучение, информирование) получают все родители, то в сельской местности каждый охват этими видами помощи составляет около 83 % (см. табл. 4).



Источник: расчеты автора по данным социологического опроса, проведенного среди родителей детей с ОВЗ в Республике Башкортостан в 2024 г. рабочей группой Института стратегических исследований РБ.

Рис. 3. Распределение ответов на вопрос о частоте проведения коррекционно-развивающих занятий со школьниками с ОВЗ



Источник: расчеты автора по данным социологического опроса, проведенного среди родителей детей с ОВЗ в Республике Башкортостан в 2024 г. рабочей группой Института стратегических исследований РБ.

Рис. 4. Распределение ответов на вопрос о частоте проведения психолого-педагогического сопровождения школьников с ОВЗ

Таблица 4

Распределение ответов на вопрос «В какой форме специалисты оказывают помощь Вашей семье?», %

| | Итого по РБ | Уфа | Другой город | Районный центр | Село/деревня |
|--|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| Консультации психолога для родителей (опекунов, законных представителей) | 32,2 | 32,0 | 32,5 | 37,0 | 30,7 |
| Занятия в родительском клубе, школе родителей, школе приемных родителей (занятия в группе родителей) | 3,1 | 4,2 | 5,0 | 5,6 | 0,0 |
| Консультации педагога, логопеда, дефектолога по вопросам обучения | 33,0 | 37,3 | 36,4 | 31,3 | 28,2 |
| Волонтеры, тьюторы сопровождают ребенка | 2,4 | 2,2 | 2,9 | 2,7 | 1,8 |
| Информирование родителей (родительские собрания, круглые столы, семинары, родительские клубы) | 23,1 | 35,9 | 36,3 | 40,3 | 0,0 |
| Реализация совместных проектов, общешкольных мероприятий | 20,3 | 17,2 | 20,0 | 17,7 | 22,5 |
| Итого* | 114,0 | 128,7 | 133,2 | 134,6 | 83,2 |

Источник: данные социологического опроса, проведенного среди родителей детей с ОВЗ в Республике Башкортостан в 2024 г. рабочей группой Института стратегических исследований РБ.

Примечание: * — сумма по строке превышает 100 %, так как ответ подразумевал множественный выбор.



Источник: данные социологического опроса, проведенного среди родителей детей с ОВЗ в Республике Башкортостан в 2024 г. рабочей группой Института стратегических исследований РБ.

Рис. 5. Распределение ответов на вопрос «В какой форме специалисты оказывают помощь Вашей семье?», %*

* — сумма по строке превышает 100 %, так как ответ подразумевал множественный выбор.

Информированность родителей об организациях, занимающихся подготовкой, консультациями и сопровождением родителей и детей с ОВЗ и инвалидностью также существенно выше в городах (табл. 5), хотя и в городе каждый пятый не знает, какие организации могут оказать информационную и консультационную помощь. При этом семей, сталкивающихся со сложностями в воспитании ребенка с ОВЗ, от 7 % (на селе) до 14 % (в Уфе) (табл. 6). Таким образом, поддержка и информирование родителей детей с ОВЗ становятся особенно актуальными на фоне недостатка в специалистах, проводящих коррекционно-развивающие занятия и психолого-педагогическое сопровождение школьников с ОВЗ.

Таблица 5

Распределение ответов на вопрос «Какие образовательные учреждения и специализированные центры по подготовке, консультации и сопровождению родителей и детей с ОВЗ и инвалидностью Вы знаете?», %

| | Итого по РБ | Уфа | Другой город | Районный центр | Село/деревня |
|---|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| Ресурсная (опорная) школа | 4,5 | 5,2 | 4,7 | 3,5 | 4,3 |
| Республиканский ресурсный центр | 8,0 | 13,2 | 7,3 | 9,3 | 6,5 |
| Дошкольная образовательная организация | 9,4 | 6,9 | 12,3 | 9,5 | 7,4 |
| Психолого-медико-педагогическая комиссия (ПМПК) | 71,4 | 79,9 | 71,6 | 68,5 | 68,6 |
| Не знаю | 26,1 | 19,9 | 25,5 | 28,0 | 28,6 |
| Итого* | 119,4 | 125,1 | 121,4 | 118,7 | 115,5 |

Источник: данные социологического опроса, проведенного среди родителей детей с ОВЗ в Республике Башкортостан в 2024 г. рабочей группой Института стратегических исследований РБ.

Примечание: * — сумма по строке превышает 100 %, так как ответ подразумевал множественный выбор.

Таблица 6

Распределение ответов на вопрос «Оцените, насколько трудно приходится Вашей семье в связи с воспитанием и обучением ребенка с ОВЗ?», %

| | Итого по РБ | Уфа | Другой город | Районный центр | Село/деревня |
|--|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| Отдельные трудности есть, но наша семья справляется самостоятельно | 84,2 | 80,8 | 83,1 | 84,6 | 86,6 |
| Сложно справляться самостоятельно, нужна посторонняя помощь | 8,4 | 13,9 | 8,1 | 7,4 | 6,8 |
| Другое | 7,4 | 5,3 | 8,8 | 8,0 | 6,5 |
| Итого респондентов | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Источник: данные социологического опроса, проведенного среди родителей детей с ОВЗ в Республике Башкортостан в 2024 г. рабочей группой Института стратегических исследований РБ.

Одним из вариантов адаптации всей системы социальной поддержки таких семей нам видится обучение родителей по двум траекториям. Во-первых, это повышение уровня информированности родителей об особенностях

развития детей с учетом их группы ОВЗ, тренинги для родителей, позволяющие им выстроить стратегии развития своих детей, профилактика родительского выгорания, обучение их навыкам, помогающим наладить более бережное и понимающее взаимодействие по отношению и к ребенку, и к себе. Потребность в таких навыках связана с психологическими особенностями детей с ОВЗ, затрудняющими обычную коммуникацию. Такой положительный опыт уже есть как во многих зарубежных странах (Норвегия, США, Израиль и др. [8]), так и в российских регионах, например в Республике Башкортостан [9], Нижегородской области [10] и др. Эту практику целесообразно развивать и далее.

Во-вторых, обучение таких родителей можно проводить путем организации курсов по коррекционной педагогике, обучению детей с ОВЗ. Отличие нашего предложения от первой траектории — это получение родителями диплома государственного образца, когда они сами сумеют выполнять роль дефектолога или социального педагога. Это, с одной стороны, повысит педагогическую компетентность, даст таким обученным родителям возможность делиться своими знаниями в родительских сообществах, стать наставниками и оказывать поддержку другим семьям с особенными детьми. С другой стороны, это позволит им трудоустроиться на частичную занятость и в некоторой степени покрыть дефицит кадров в этой сфере. Возможно организовать обучение по социальному контракту, когда обученный родитель для компенсации затрат на обучение проводит регулярно в течение года индивидуальные или групповые занятия в ресурсном центре, школе или у себя на дому, будучи оформленным на работу в качестве дефектолога, логопеда и т. п. Кроме того, возможно такое участие родителей в педагогическом коллективе школ позволит улучшить коммуникацию между школой и родительским сообществом и повысит вовлеченность родителей в учебу их детей [2].

Заключение

В Республике Башкортостан наблюдается острая проблема дефицита специалистов, ведущих коррекционно-развивающие занятия и психолого-педагогическое сопровождение школьников с ОВЗ. Нагрузка на этих специалистов в 2–4 раза превышает общероссийский уровень. Недостаток кадров приводит к трудностям в построении инклюзивного образования в регионе и в работе коррекционных образовательных организаций, а также к существенному дефициту коррекционных занятий для детей, обучающихся на дому. Это усугубляет трудности, с которыми сталкиваются семьи особенных детей, и требует ряда мер, в числе которых повышение заработной платы специалистов и учителей, работающих с детьми с ОВЗ, повышение квалификации учителей, работающих по адаптированным образовательным программам в целях профилактики их профессионального выгорания. В качестве одной из мер решения проблемы дефицита кадров в коррекционной педагогике предлагается переподготовка родителей детей с ОВЗ с возможностью дальнейшего трудоустройства дефектологами, логопедами, социальными психологами.

Список источников

1. Заир-Бек С. И., Мерцалова Т. А., Анчиков К. М. Кадры школьного образования: возможности и дефициты // Мониторинг экономики образования. 2020. Т. 18. С. 1–17.
2. Oranga J., Obuba E., Boinett F. J. Barriers to parental involvement in the education of learners with intellectual disabilities // Open Journal of Social Sciences. 2022. № 10 (2). P. 410–423. DOI: 10.4236/jss.2022.102029. URL: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=115565>
3. Murphy A. N., Risser H. J. Perceived parent needs in engaging with therapeutic supports for children with disabilities in school settings: An exploratory study // Research in developmental disabilities. 2022. № 123. P. 104183. DOI: 10.1016/j.ridd.2022.104183. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0891422222000130>
4. Глебова Г. Ф., Возенкова К. В. Взаимодействие семьи и школы в оптимизации обучения детей с ограниченными возможностями здоровья: проблемы и условия организации // Учитель и время. 2018. № 13. С. 51–61. EDN: JEXVVY. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37263896>
5. Warnes E., Done E. J., Knowler H. Mainstream teachers' concerns about inclusive education for children with special educational needs and disability in England under pre-pandemic conditions // Journal of Research in Special Educational Needs. 2022. № 22 (1). P. 31–43. DOI: 10.1111/1471-3802.12525. URL: <https://nasenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1471-3802.12525>
6. Гутерман Л. А., Деточенко Л. С. Инклюзивные процессы в оценках родителей детей с инвалидностью // Человек. Общество. Инклюзия. 2022. № 3 (51). С. 23.
7. Афонькина Ю. А. Ожидания родителей как субъектов инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ // Концепт. 2020. № 11. С. 27–40. EDN: YIMXUX. DOI: 10.24411/2304-120X-2020-11079. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ozhidaniya-roditeley-kak-subektov-inklyuzivnogo-obrazovaniya-obuchayuschih-s-ovz> (дата обращения: 17.07.2024).
8. Бруцкая К. А., Лазуренко С. Б. Практики включения родителей и прародителей в образование детей с ОВЗ: отечественный и зарубежный опыт инклюзии // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2022. № 206. С. 133–145. EDN: ZSIGTH. DOI: 10.33910/1992-6464-2022-206-133-145. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/praktiki-vklyucheniya-roditeley-i-praroditeley-v-obrazovanie-detey-s-ovz-otechestvennyy-i-zarubezhnyy-opyt-inklyuzii> (дата обращения: 17.07.2024).
9. Сайтгалиева Г. Г. Формирование родительской компетентности в вопросах сопровождения детей с инвалидностью в инклюзивном образовании // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». 2016. Т. 18. № 2. С. 788–793. EDN: WDCPGV. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26280667> (дата обращения: 17.07.2024).
10. Юденкова И. В., Горская С. В. Психолого-педагогические аспекты работы с родителями, имеющими детей с ОВЗ // Инклюзивное образование: теория, практика, перспективы. 2018. С. 98–101. EDN: JZAHOW. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_39212346_50460946.pdf

References

1. Zair-Bek S. I., Mertsalova T. A., Anchikov K. M. School education personnel: opportunities and deficits // Monitoring the economics of education. 2020. Vol. 18. P. 1–17.
2. Oranga J., Obuba E., Boinett F. J. Barriers to parental involvement in the education of learners with intellectual disabilities // Open Journal of Social Sciences. 2022. № 10 (2).

P. 410–423. DOI: 10.4236/jss.2022.102029. URL: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=115565>

3. Murphy A. N., Risser H. J. Perceived parent needs in engaging with therapeutic supports for children with disabilities in school settings: An exploratory study // *Research in developmental disabilities*. 2022. № 123. P. 104183. DOI: 10.1016/j.ridd.2022.104183. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0891422222000130>

4. Glebova G. F., Vozenkova K. V. Interaction between family and school in optimizing the education of children with disabilities: problems and conditions of the organization // *Teacher and Time*. 2018. № 13. P. 51–61. EDN: JEXVVY. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37263896>

5. Warnes E., Done E. J., Knowler H. Mainstream teachers' concerns about inclusive education for children with special educational needs and disability in England under pre-pandemic conditions // *Journal of Research in Special Educational Needs*. 2022. № 22 (1). P. 31–43. DOI: 10.1111/1471-3802.12525. URL: <https://nasenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1471-3802.12525>

6. Guterman L. A., Detochenko L. S. Inclusive processes in the assessments of parents of children with disabilities // *Person. Society. Inclusion*. 2022. № 3 (51). P. 23.

7. Afonkina Yu. A. Expectations of parents as subjects of inclusive education for students with disabilities // *Concept*. 2020. № 11. P. 27–40. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ozhidaniya-roditeley-kak-subektov-inklyuzivnogo-obrazovaniya-obuchayuschih-s-ovz> (date of access: 07.17.2024). EDN: YIMXUX. DOI: 10.24411/2304-120X-2020-11079

8. Brutskaya K. A., Lazurenko S. B. Practices of including parents and grandparents in the education of children with disabilities: domestic and foreign experience of inclusion // *Izvestia of the Russian State Pedagogical University named after. A. I. Herzen*. 2022. № 206. P. 133–145. EDN: ZSIGTH. DOI: 10.33910/1992-6464-2022-206-133-145. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/praktiki-vklyucheniya-roditeley-i-praroditeley-v-obrazovanie-detey-s-ovz-otechestvennyy-i-zarubezhnyy-opyt-inklyuzii> (date of access: 07.17.2024).

9. Saitgalieva G. G. Formation of parental competence in issues of accompanying children with disabilities in inclusive education // *Medical and pharmaceutical journal «Pulse»*. 2016. Vol. 18. № 2. P. 788–793. EDN: WDCPGV. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26280667> (date of access: 07/17/2024).

10. Yudenkova I. V., Gorskaya S. V. Psychological and pedagogical aspects of working with parents who have children with disabilities // *Inclusive education: theory, practice, prospects*. 2018. P. 98–101. EDN: JZAHOW. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_39212346_50460946.pdf

Информация об авторе / Information about author

Столь Анна Викторовна — кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Научного центра изучения социального развития региона, Институт стратегических исследований Академии наук Республики Башкортостан, Уфа, Россия.

Stol Anna Victorovna — Ph.D. of Economic Sciences, Associate Professor, Leading Researcher, the Study of Social Development Region Research Center, Institute for Strategic Studies of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russia.

stolav@isi-rb.ru



УДК 330.47

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-68-79

БЛОКЧЕЙН КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Апасов Максим Вадимович

Кубанский государственный аграрный университет
им. И. Т. Трубилина,
Краснодар, Россия,
m.apasov2014@yandex.ru

Руднев Сергей Георгиевич

Кубанский государственный аграрный университет
им. И. Т. Трубилина,
Краснодар, Россия,
rudnev.s@edu.kubsau.ru

Аннотация. В данной статье рассматривается технология блокчейн, ее определение, строение, возможности использования в обеспечении безопасности экономического сектора, а также те отличительные черты, которые способны выделить блокчейн среди современных технических и иных средств защиты экономической деятельности предприятий. Исследуются научные работы, посвященные теме блокчейна и смарт-контракта с целью изучения особенностей работы данных технологий для дальнейшего вывода о том, являются ли они полезными для экономической сферы на самом деле. Также исследуется и описывается реальный опыт использования данной технологии компаниями, осуществляется сравнение защищенности систем с блокчейном и без него для определения его практической ценности. В ходе исследования было доказано, что блокчейн действительно является мощным средством повышения экономической безопасности организаций в эпоху информационных технологий. Также было обнаружено, что блокчейн активно распространяется среди крупных

© Апасов М. В., Руднев С. Г., 2024

организаций и имеет большие перспективы в дальнейшем развитии. Результаты работы могут быть полезны как для изучения технологии блокчейн, ее преимуществ и сфер применения, так и для компаний, желающих найти инновационную технологию для обеспечения экономической безопасности.

Ключевые слова: блокчейн, экономическая безопасность, смарт-контракт, ЦФА, перспективы блокчейна, прозрачность сделок.

UDC 330.47

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-68-79

BLOCKCHAIN AS A PROMISING TECHNOLOGY FOR ENSURING ECONOMIC SECURITY

Apasov Maxim Vadimovich

Kuban State Agrarian University
named after I. T. Trubilin,
Krasnodar, Russia,
m.apasov2014@yandex.ru

Rudnev Sergey Georgievich

Kuban State Agrarian University
named after I. T. Trubilin,
Krasnodar, Russia,
rudnev.s.@edu.kubsau.ru

Abstract. This article examines the blockchain technology, its definition, structure, possibilities of use in ensuring the security of the economic sector, as well as those distinctive features that can distinguish blockchain among modern technical and other means of protecting the economic activities of enterprises. Scientific papers on the topic of blockchain and smart contract are being studied in order to study the features of these technologies in order to further conclude whether they are actually useful for the economic sphere. The real experience of using this technology by companies is also investigated and described, and the security of systems with and without blockchain is compared to determine its practical value. Ultimately, it was proved that blockchain is indeed a powerful means of increasing the economic security of organizations in the information technology era. It was also found that the blockchain is actively spreading among large organizations and has great prospects for further development. The results of the work can be useful both for studying blockchain technology, its advantages and applications, and for companies wishing to find innovative technology to ensure economic security.

Keywords: blockchain, economic security, smart contract, CFA, blockchain prospects, transparency of transactions.

Введение

Технология блокчейн была создана, модернизирована и впервые использована на практике довольно давно. Ее можно отнести к тем открытиям, которые не смогли сыскать популярность десятки лет назад, но начинают популяризоваться и использоваться в современных процессах. Так, в своей статье С. В. Михайлов, Н. В. Пономарева и Л. Б. Прудникова отметили, что основа технологии была реализована в 2008 году [1], а В. В. Годин и А. Е. Терехова дали определение блокчейну: это защищенная от несанкционированного доступа распределенная база данных экономических транзакций, которая хранит историю операций с активами агентов [2].

Блокчейн может быть применен в широком спектре сфер. Авторы статей, посвященных данной теме, описывают его в основном как средство для обеспечения проверок достоверности данных в документах, сделках, голосованиях и т. д. Например, Т. И. Кузнецова в своей статье описала возможности использования блокчейна во многих сферах, где требуется надежный механизм проверки документов и сделок на предмет подмены и мошенничества: предотвращение поддельных сертификатов в металлургии, смарт-контракты на поставку лекарств в здравоохранении, подтверждение интернет-платежей в банковской сфере и т. д. [3].

Все это говорит о больших возможностях использования блокчейна в улучшении безопасности. Поэтому важно проверить данную информацию и определить перспективы его использования в увеличении показателя защиты в экономическом секторе.

Объектом данного исследования являются блокчейн-технологии в сфере экономической безопасности, а именно их применение для повышения доверия между сторонами экономических отношений и для защиты участников данных отношений от злоумышленников. Предметом исследования выступит анализ защитных свойств блокчейн-решений.

Цель исследования состоит в определении особенностей блокчейна и возможностей его использования для достижения удовлетворительного уровня экономической безопасности предприятий, а также в формулировке дальнейших перспектив данной технологии в экономике. Для достижения конечной цели были выделены следующие задачи:

- 1) определить основные защитные особенности технологии блокчейн, описанные авторами в различных источниках по данной теме;
- 2) исследовать, как именно используется блокчейн современными организациями, а также оценить уровень их заинтересованности в использовании этой технологии;
- 3) провести моделирование ситуации попытки взлома ключа информационной системы предприятия без блокчейна и с ним, отразив результаты моделирования на графиках;

4) на основании полученных данных определить значимость технологии в экономической безопасности и перспективы использования в данном направлении.

Методы и материалы исследования

Основным методом исследования является анализ информации из научных источников и новостных сайтов с данными, связанными с блокчейном, а также с официальных страниц различных предприятий, содержащих информацию об опыте использования данной технологии в их экономической деятельности.

Для проверки защитных свойств блокчейна использовался также метод моделирования процесса получения доступа к информационной системе злоумышленником, а также сравнительный анализ полученных в ходе этого моделирования данных. Формулы, используемые в данной части работы, были предоставлены к ознакомлению и полностью описаны.

В процессе исследования для более наглядного представления результатов были построены графики с комментариями в MS Excel.

Результаты исследования и их обсуждение

Основная защищенность блокчейна строится на нескольких элементах, делающих подделку информации внутри блоков практически невозможной [4].

1. В блокчейне содержимое блоков может быть проверено, так как каждый блок содержит информацию о предыдущем. При изменении информации система обнаружит несогласованность частей цепи и перестанет распознавать информацию в измененном блоке как валидную.

2. Еще одним обязательным критерием является децентрализация. Копии базы хранятся на множестве компьютеров и синхронизируются согласно правилам построения цепочки блоков, а отсутствие изменений удостоверяется криптографически через хеш-цепочки.

3. Также безопасность блокчейна обеспечивается сложными криптографическими алгоритмами для верификации блоков в системе, такими как Proof-of-work (Доказательство работы). Конкретно данный способ проверки хорош и тем, что затормаживает проверку подлинности информации в цепи, мешая даже самой мощной технике фальсифицировать цепь блоков.

Взлом блокчейна возможен, как писал Ю. В. Ирхин, только в случае получения доступа более чем к половине всех узлов в сети.

Кроме защиты от подделывания информации в самом блокчейне для обеспечения безопасности пользователей были придуманы приватные и публичные ключи, а также цифровые подписи. Цифровая подпись необходима для подтверждения того, что действие в сети совершает именно ее участник,

а не злоумышленник [5]. Способ верификации через цифровые подписи и ключи также помогает сохранить пользовательскую приватность.

Еще одной возможностью повышения безопасности при использовании блокчейна является смарт-контракт [6]. Использование таких контрактов подразумевает наличие алгоритма, проверяющего выполнение условий участниками договора, после чего контракт записывается в блокчейн, где его уже невозможно изменить или уничтожить. Смарт-контракты не только гарантируют безопасность и прозрачность сделок, но и избавляют людей от необходимости обращения к третьим сторонам. Единственным минусом подобных соглашений является отсутствие гибкости. При неожиданном изменении обстоятельств смарт-контракт может стать невыгодным сторонам, но изменить его уже нельзя [7].

Таким образом, описанное выше доказывает, что благодаря своим особенностям строения и работы блокчейн все же имеет большой потенциал при использовании его в целях достижения высокого уровня защиты и доверия во многих сферах, включая экономику.

Определить дальнейшие перспективы блокчейна можно оценив целесообразность применения его на практике, а также заинтересованность организаций во внедрении подобных технологий в свою работу.

Подобными инновациями в России интересуются банки. Например, по информации, содержащейся на TAdviser¹, Сбербанк внедрил блокчейн в свою деятельность и релизовал первую в России сделку, где договор о предоставленной банком гарантии был заменен смарт-контрактом. Кроме того, активно развиваются системы открытия и выпуска цифровых финансовых активов (ЦФА). Как описано в сборнике «Наука в Сбере – 2023»², это новый вид финансовых активов, учет и обращение которых может вестись в блокчейне, увеличивая уровень их защиты от кражи и уменьшая действия в банке при операциях с данными активами. График ниже показывает возрастающую заинтересованность в выпуске ЦФА среди компаний (рис. 1).

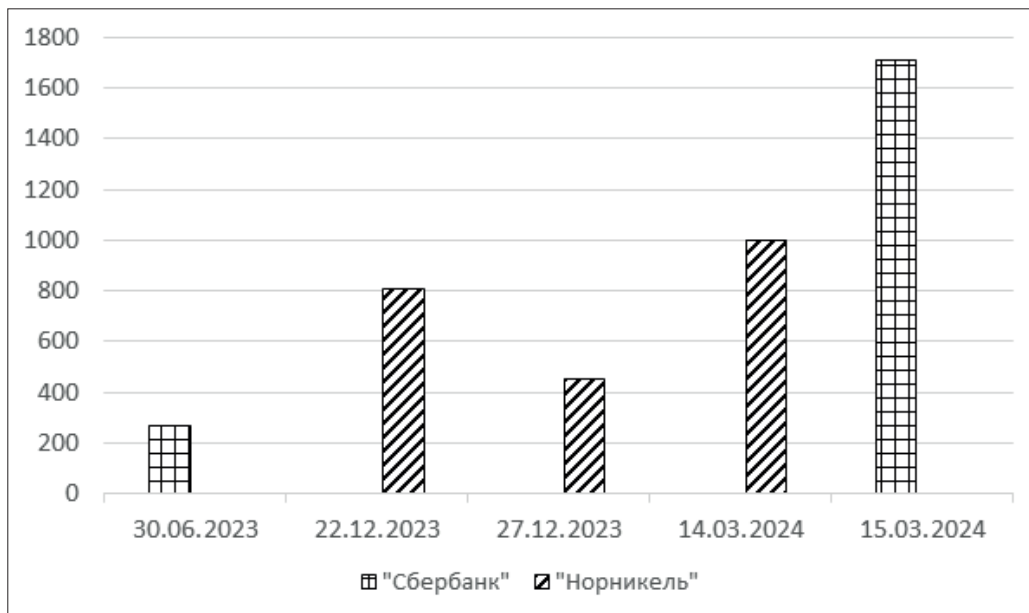
На рисунке 1 видно, что интерес к приобретению ЦФА на платформе Сбербанка вырос почти в 6 раз менее чем за год. Похожую тенденцию можно наблюдать и с другими организациями. За 2023 год дочерняя компания «Норникеля» выпустила 1250 токенов и уже 1000 за 1-й квартал 2024 года. Данные взяты с официальных сайтов «Цифровые активы» Сбербанка³ и платформы Atomyze⁴, на которой выпускались ЦФА «Норникеля».

¹ «Сбер» впервые применил смарт-контракт в кредитном процессе // TAdviser — портал выбора технологий и поставщиков. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Проект:Блокчейн_в_Сбербанке (дата обращения: 27.03.2024).

² Наука в Сбере – 2023: информационный сборник / под общ. ред. А. Р. Ефимова. М.: Сбер, 2023 // Sberlabs — исследования и разработки Сбера. URL: <https://sberlabs.com/common/assets/sberlabs/sber2023.pdf> (дата обращения: 15.03.2024).

³ Платформа «Цифровые активы». URL: <https://dfa.sber.ru/> (дата обращения: 15.03.2024).

⁴ Раскрытие информации // Атомайз: Первая платформа цифровых финансовых активов. URL: <https://atomyze.ru/releases> (дата обращения: 14.04.2024).



Источник: составлено авторами.

Рис. 1. Выпуск ЦФА на золото у Сбербанка и на различные металлы у «Норильский никель» (в шт.)

Технологией блокчейн активно пользуются и вне рынка финансовых активов. По данным, размещенным на официальных сайтах упоминаемых ниже компаний, «Норильский никель» присоединился к блокчейн-сети RSBN для аудита цепочек поставок на предмет соблюдения требований к ответственному выбору поставщиков⁵. Кроме того, запись цепи поставок в блокчейн позволяет упростить взаимодействие контрагентов и обеспечить точность и достоверность информации о поставках, платежах, транспортировке и т. д. [8]. «Газпром нефть» использует эту технологию для оформления и оплаты заправки самолетов⁶, а S7 Airlines, в то же время совместно с Альфа-Банком разработали блокчейн-платформу для продажи билетов⁷.

Как нетрудно заметить, компании и обычные люди интересуются технологией блокчейн. В последнее время она активно внедряется в деятельность крупных организаций из различных отраслей экономики, а также

⁵ «Норникель» присоединился к блокчейну ответственного выбора поставщиков // Цифровой Норникель: [сайт]. URL: https://nornickel.digital/cifra_v_nornikele/nornikel_prisoedinilsya_k_blokchejn-seti_otvetstvennogo_vybora_postavshhikov (дата обращения: 13.04.2024).

⁶ Ресурсы будущего // Газпром нефть: [сайт]. URL: <https://www.gazprom-neft.ru/press-center/special-projects/test-2/> (дата обращения: 13.04.2024).

⁷ S7 Airlines подключила к своей блокчейн-платформе онлайн-систему по продаже билетов Nemo.Travel // S7 Airlines | Новости. URL: <https://www.s7.ru/ru/news/s7-nbsp-airlines-podklyuchila-k-svoey-blokcheyn-platforme-onlayn-sistemu-po-prodazhe-biletov-nemo-travel/> (дата обращения: 13.04.2024).

позволяет инвесторам приобретать цифровые финансовые активы, популярность которых постепенно возрастает. Это еще сильнее поднимает интерес к блокчейну у окружающих и, вероятно, приведет к увеличению числа организаций, желающих внедрить эту технологию в свою деятельность для повышения конкурентоспособности и статусности. Все это позволяет заключить, что блокчейн имеет достаточно большие перспективы.

Итак, увеличение популярности блокчейна и наличие у него определенных защитных механизмов не вызывает сомнений, но для определения того, имеет ли блокчейн какие-либо очевидные преимущества, влияющие на экономическую безопасность компаний, и оправдана ли его популяризация, следует провести анализ.

На сегодняшний день большая доля организаций предоставляет свои услуги, взаимодействует с другими компаниями, а также организует работу сотрудников, активно используя информационные технологии и сеть Интернет. Вследствие этого появляются вполне логичные риски, связанные с получением доступа к важным данным посторонними лицами через взлом информационной системы или через недостаточно защищенное рабочее место сотрудника компании. Кроме того, существует простой риск обмана со стороны как организации, предоставляющей свои услуги, так и со стороны клиента, желающего данные услуги приобрести. Все это является угрозой для экономической безопасности компаний. Данные проблемы решаются в первом случае использованием криптографии и идентификацией пользователей, а во втором — требуются услуги юристов, подтверждающих законность договоров. В обоих случаях есть минусы, которые решаются технологией блокчейн.

Для наглядного сравнения уровней безопасности можно использовать формулу, которая позволяет определить максимальное время, необходимое для взлома системы при условии, что злоумышленнику известны все параметры криптосистемы, кроме ключа. Важно заметить и то, что данная формула подразумевает, что взломщик будет использовать простой перебор ключа, не имея возможности обойти защиту через какую-либо уязвимость.

Формула для системы с обычной защитой:

$$T = \frac{N^F}{t},$$

где T — максимальное время, необходимое для взлома системы, N — количество возможных значений для каждого элемента ключа, F — количество элементов ключа, t — скорость перебора паролей в секунду.

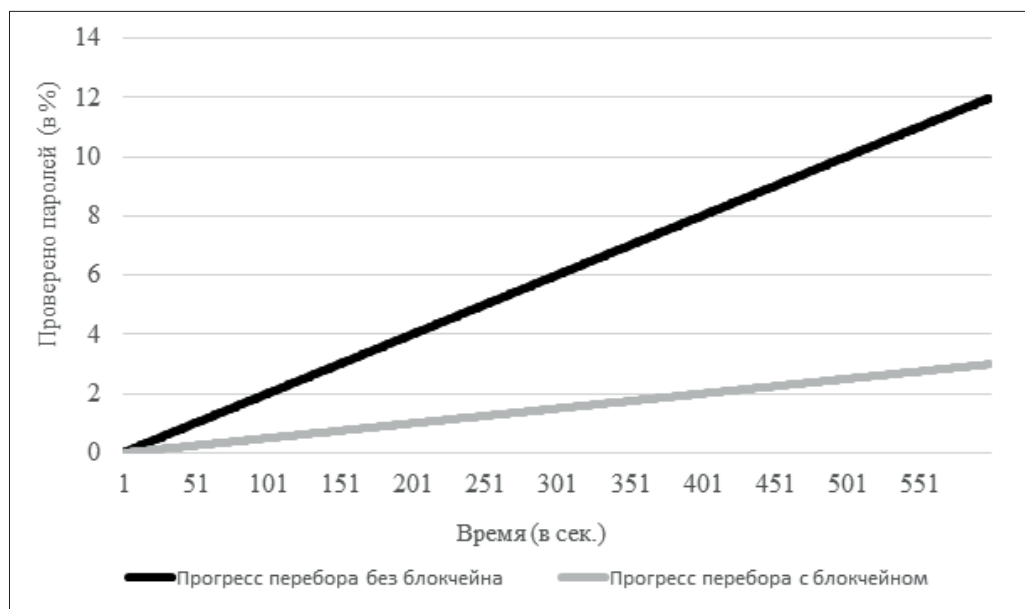
Как было описано ранее, блокчейн децентрализован. Это усложняет задачу злоумышленнику, так как, получив доступ к одному узлу системы, он не сможет подделать или удалить данные, находящиеся в блокчейне. Перед этим ему необходимо получить доступ к 51 % устройств. Вместе с этим изменится и формула:

$$T = \frac{N^F \cdot \left(\frac{K}{2} + 1\right)}{t},$$

где K — количество узлов в блокчейн-сети.

С каждым дополнительным устройством в цепи сложность взлома будет усложняться в разы.

Более наглядное сравнение скорости получения доступа к централизованной системе с паролем на рабочих местах сотрудников и к децентрализованной системе, использующей технологию блокчейн, представлено на графике (рис. 2). Графики составлены при условии, что на устройствах установлен пароль из 5 строчных букв латинского алфавита, включая цифры, количество рабочих мест равно 10, имеется доступ сразу ко всем узлам в блокчейне, а скорость перебора составляет 5000 паролей в секунду, что примерно равно способностям процессора обычного ПК.

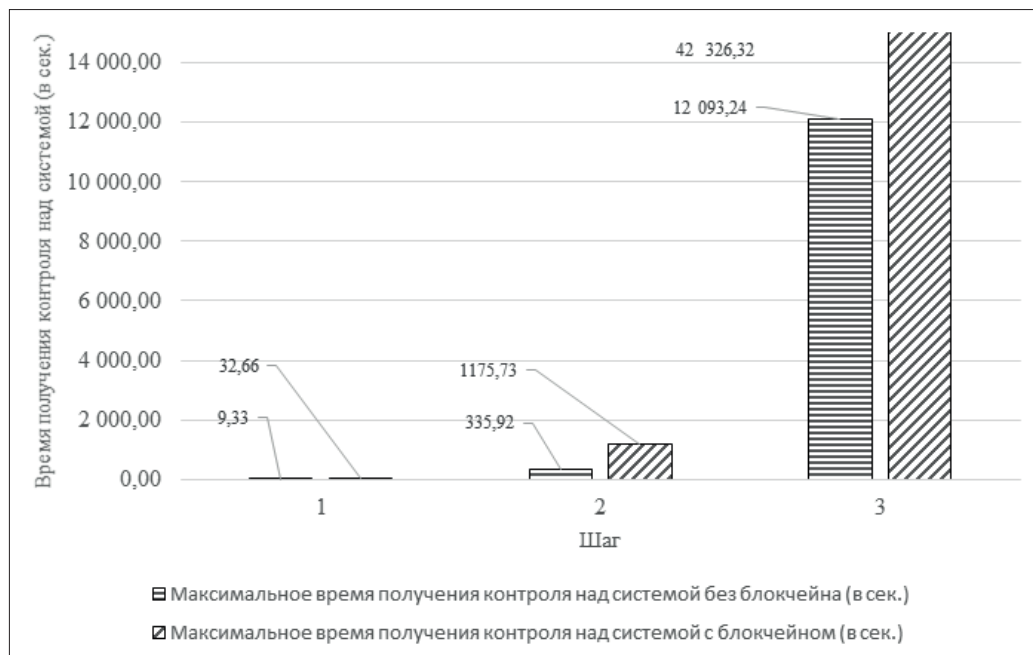


Источник: составлено авторами.

Рис. 2. Сравнение прогресса подбора паролей к системе, включенной в блокчейн, и к обычной централизованной системе

Полученный график демонстрирует количество паролей, которые мог бы перебрать злоумышленник за 10 минут. Видно, что даже при самых благоприятных условиях система с блокчейном потребует гораздо больше времени на попытку взлома.

Превосходство подобной технологии над обычными системами защиты также показано на следующем графике (см. рис. 3). Был взят простой пароль из трех символов в обычной системе и такой же пароль, но в системе,



Источник: составлено авторами.

Рис. 3. Максимальное время для получения контроля над системами с различной защитой

включенной в блокчейн с пятью узлами. Каждый шаг производилось увеличение пароля на один символ с целью определения того, как увеличится максимальное время, требуемое для перебора паролей. Мощность алфавита, а также скорость перебора не менялись.

Из данных рисунка 3 видно, что внедрение блокчейна в систему делает ее гораздо надежнее, усложняя в разы работу злоумышленникам. К тому же, как говорилось ранее, во многих популярных блокчейн-сетях существует более сложный алгоритм верификации блоков, а число узлов исчисляется тысячами. Это делает взлом блокчейна слишком дорогостоящим и нецелесообразным.

Все это позволяет сделать вывод о том, что популярность блокчейна среди компаний и обычных людей действительно оправдана и у него определенно имеются преимущества, влияющие на экономическую безопасность компаний.

Во-первых, использование этой технологии увеличивает общий показатель защиты организации. Получивший доступ к одному узлу сети злоумышленник не сможет совершать какие-либо действия, а сразу же проникнуть в другие достаточно сложно. Важные для бизнеса документы будут под защитой, и капитал, часть которого тратилась на более дорогие варианты защиты или на покрытие ущерба от кибератак, может быть направлен на развитие деятельности.

Во-вторых, прозрачность и неизменность данных в блокчейне позволяют повысить доверие клиентов, партнеров и проверяющих органов. Благодаря этому статус компании будет повышаться, что благоприятно повлияет и на приток

капитала. Все это возможно при условии, что компания будет фиксировать свою деятельность в блокчейне.

В-третьих, подобные технологии позволяют использовать смарт-контракты, к которым у правонарушителей не будет доступа. Они фиксируются в блокчейне и позволяют в разы увеличить безопасность сделок. Экономическая безопасность организации при этом может выйти на новый уровень, а издержки, связанные с использованием большого количества юридических услуг, сильно сократятся.

Кроме уже существующих вариантов использования блокчейна есть и иные возможности его перспективного использования в целях повышения экономической безопасности:

1) платежные системы на основе блокчейна. Все вышеописанные качества технологии позволят сильно обезопасить платежи. Пользователю не придется тратить время на огромное количество аутентификаций и проверок личности, а банкам с блокчейном больше не надо будет тратить деньги на введение этих средств защиты и на обращение к посредникам, ведь их способны заменить смарт-контракты;

2) помощь в аудите. Прозрачность и защищенность данных в блоках может сделать процесс аудита более надежным и достоверным. Также сам процесс аудита упрощается за счет того, что следить за деятельностью компании и ее имуществом можно в режиме реального времени;

3) регистрация торговой марки. Создание государственного сервиса на блокчейне для регистрации торговой марки также может способствовать повышению экономической безопасности. Компаниям станет легче регистрировать собственные торговые марки, а мошенникам будет сложнее их подделывать.

В целом блокчейн-технологии действительно способствуют улучшению экономической безопасности благодаря повышению уровня защиты данных, прозрачности и созданию безопасной среды для проведения экономических сделок и финансовых операций.

Заключение

Итак, проведенная работа позволила определить, какие возможности предлагает блокчейн для обеспечения экономической безопасности, в каких сферах они уже применяются, как к этой технологии относятся организации на данный момент времени и какие могут быть перспективы использования блокчейна в будущем.

Данная технология действительно имеет большой потенциал в защите данных и вместе с этим в обеспечении экономической безопасности. Сравнение доказало, что блокчейн в разы более защищен, чем простые решения на основе пароля. Практически полное отсутствие возможности фальсификации

данных, прозрачность записей, возможность использования быстрых и удобных смарт-контрактов без посредников, простая процедура подтверждения личности через цифровые ключи и подписи делают блокчейн одной из самых перспективных современных технологий защиты экономической деятельности.

Блокчейн постепенно распространяется, и в ближайшем будущем не наблюдается каких-либо факторов, способных остановить развитие этой технологии. На данный момент блокчейн используют преимущественно крупные компании, но с каждым годом их становится все больше. Именно поэтому так важны исследования в данной области, способные привлечь больше организаций к внедрению блокчейн-технологии в целях повышения надежности и доверия со стороны иных компаний и физических лиц, ведь с распространением блокчейна будет связано и повышение экономической безопасности.

Список источников

1. Михайлов С. В., Пономарева Н. В., Прудникова Л. Б. Блокчейн в современном правоприменении // *Философия права*. 2019. № 1 (88). С. 60–64.
2. Годин В. В., Терехова А. Е. Блокчейн: философия, технология, приложения и риски // *Вестник ГУУ*. 2019. № 9. С. 54–61.
3. Кузнецова Т. И. Возможности использования блокчейна в различных отраслях экономики // *Гуманитарный вестник*. 2020. № 5 (85). С. 1–8.
4. Ирхин Ю. В. Сетевые подходы в политике и технология блокчейна // *Социально-гуманитарные знания*. 2018. № 2. С. 38–49.
5. Безручкин Е. А., Васильева О. Н. Технология блокчейн как обеспечение принципа добросовестности // *Образование и право*. 2021. № 7. С. 157–160.
6. Финогеев А. Г. Смарт-контракты как инструментарий безопасного взаимодействия субъектов региональной инновационной системы / А. Г. Финогеев, Л. А. Гамидуллаева, С. М. Васин и др. // *Известия вузов. Поволжский регион. Общественные науки*. 2018. № 3 (47). С. 139–157.
7. Гашенко И. В., Хорошунов М. Б. Смарт-контракты в финансовой сфере России // *Legal Concept*. 2023. № 2. С. 41–49.
8. Сергеев В. И., Кокурин Д. И. Применение инновационной технологии блокчейн в логистике и управлении цепями поставок // *Креативная экономика*. 2018. № 2. С. 126–140.

References

1. Mihajlov S. V., Ponomareva N. V., Prudnikova L. B. Blockchain in modern law enforcement // *The philosophy of law*. 2019. № 1 (88). P. 60–64.
2. Godin V. V., Terekhova A. E. Blockchain: philosophy, technology, applications and risks // *GUU Bulletin*. 2019. № 9. P. 54–61.
3. Kuznecova T. I. The possibilities of using blockchain in various sectors of the economy // *Humanitarian Bulletin*. 2020. № 5 (85). P. 1–8.
4. Irhin Yu. V. Network approaches in politics and blockchain technology // *Social and humanitarian knowledge*. 2018. № 2. P. 38–49.
5. Bezruchkin E. A., Vasil'eva O. N. Blockchain technology as ensuring the principle of good faith // *Education and law*. 2021. № 7. P. 157–160.

6. Finogeev A. G. Smart contracts as a tool for safe interaction of subjects of the regional innovation system / A. G. Finogeev, L. A. Gamidullaeva, S. M. Vasin et al. // News of universities. The Volga region. Social Sciences. 2018. № 3 (47). P. 139–157.

7. Gashenko I. V., Horoshunov M. B. Smart contracts in the financial sector of Russia // Legal Concept. 2023. № 2. P. 41–49.

8. Sergeev V. I., Kokurin D. I. The use of innovative blockchain technology in logistics and supply chain management // Creative economics. 2018. № 2. P. 126–140.

Информация об авторах / Information about authors

Апасов Максим Вадимович — студент факультета прикладной информатики, Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия.

Apasov Maxim Vadimovich — Student of the Faculty of Applied Informatics, Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia.

m.apasov2014@yandex.ru

Руднев Сергей Георгиевич — старший преподаватель, Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия.

Rudnev Sergey Georgievich — Senior Lecturer, Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia,

rudnev.s.@edu.kubsau.ru

УДК 338.439

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-80-95

ПИЩЕВЫЕ ОТХОДЫ ШКОЛЬНЫХ СТОЛОВЫХ КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Столь Анна Викторовна

Институт стратегических исследований
Академии наук Республики Башкортостан,
Уфа, Россия,
stolav@isi-rb.ru

Аннотация. В школьном питании многих стран актуальна проблема отказа детей питаться предлагаемой едой, приготовленной по нормам и принципам здорового питания. Вследствие этого растет объем пищевых отходов, а материальные, финансовые, трудовые ресурсы используются неэффективно. Целью данного исследования является оценка масштаба пищевых отходов школьных столовых на основе оценки несъедаемости, полученной в ходе социологического опроса родителей школьников Республики Башкортостан в 2024 году. Выявлено, что, по приблизительным оценкам, от 23,7 % (на селе) до 33,5 % (в Уфе) еды, предлагаемой в школьных столовых Башкортостана, не съедается детьми, и идет в отходы; около 124,5 тысячи порций ежедневно выбрасывается, то есть около 6,5 млн руб. в регионе ежедневно тратятся впустую. Исходя из этого, важно на основе лучших практик, апробированных в других странах и регионах РФ, рассмотреть меры по повышению востребованности еды в школьных столовых и сокращению пищевых отходов в них, по эффективной утилизации, снижающей негативные воздействия на окружающую среду. Среди них предлагаются аудит пищевых отходов, апробация меню с помощью исследования спроса со стороны детей (на основе оценки предпочтений детей), распространение способов утилизации пищевых отходов (компостирование и применение вермиферм).

Ключевые слова: пищевые отходы, школьное питание, несъедаемость, пищевое поведение, оценка удовлетворенности, меню.

Финансирование: исследование выполнено в рамках государственного задания Центра изучения социального развития региона Института стратегических исследований Академии наук Республики Башкортостан на 2024 год.

UDC 338.439

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-80-95

DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AS A CONDITION FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL CHOICE OF YOUTH

Stol Anna Viktorovna

Institute for Strategic Studies
of the Academy of Sciences
of the Republic of Bashkortostan,
Ufa, Russia,
stolav@isi-rb.ru

Abstract. In school meals in many countries, the problem of children's refusal to eat the food offered, prepared according to the norms and principles of healthy nutrition, is relevant. As a result, the volume of food waste is growing, and material, financial, and labor resources are used ineffectively. The purpose of this study is to assess the scale of food waste in school canteens based on the assessment of inedibility obtained during a sociological survey of parents of schoolchildren in the Republic of Bashkortostan in 2024. It was revealed that, according to rough estimates, from 23.7 % (in rural areas) to 33.5 % (in Ufa) of food offered in school canteens in Bashkortostan is not eaten by children and goes to waste, about 124.5 thousand servings daily is thrown away, that is, about 6.5 million rubles in the region are wasted every day. Based on this, it is important, based on best practices tested in other countries and regions of the Russian Federation, to consider measures to increase the demand for food in school canteens and reduce food waste in them, for effective disposal, reducing negative impacts on the environment. Among them are an audit of food waste, testing of menus using research on children's demand (based on an assessment of children's preferences), and the dissemination of methods for recycling food waste (composting and the use of vermifarms).

Keywords: food waste, school meals, ineating, eating behavior, satisfaction assessment, menu

Financing: the study was carried out within the framework of the state assignment of the Center for the Study of Regional Development of the Institute of Strategic Studies of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan for 2024.

Введение

ПИЩЕВЫЕ ОТХОДЫ ШКОЛЬНЫХ СТОЛОВЫХ МОЖНО ИССЛЕДОВАТЬ КАК САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ ПРОБЛЕМУ, ОЦЕНИВАТЬ ЕЕ МАСШТАБ, ИСКАТЬ ПРИЧИНЫ, ПОЧЕМУ ДЕТИ ОТКАЗЫВАЮТСЯ ОТ ЕДЫ В ШКОЛЕ, НАХОДИТЬ ОПТИМАЛЬНЫЕ ПУТИ СОКРАЩЕНИЯ ОТХОДОВ ИЛИ ИХ УТИЛИЗАЦИИ. ПРИ ЭТОМ В КАЧЕСТВЕ КРИТЕРИЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ШКОЛЬНЫМ ПИТАНИЕМ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОЦЕНКУ ПИЩЕВЫХ

отходов — показателя мониторинга как основы для управленческих решений в сфере организации школьного питания и управления им.

Постановка проблемы

Пищевые отходы школьных столовых, как и любые отходы человечества, могут нести негативные последствия. Среди основных можно выделить экологическую нагрузку на планету, неэффективное использование ресурсов, а также недоедание в случае отказа от приготовленной еды, формирование у детей расточительного отношения к пище, недоверия к здоровому питанию.

Экологическая нагрузка

Во многих исследованиях отмечается негативное влияние пищевых отходов и приводятся рекомендации по их сокращению. Так, Алессандра Мэй приводит данные Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (Food and Agriculture organization of the United Nations — FAO), статистику пищевых отходов США и рекомендации для достижения целей устойчивого развития. Пищевые отходы влияют на климат, водные ресурсы, почву и биоразнообразие¹. По оценкам FAO, ежегодно во всем мире выбрасывается почти треть продуктов питания — порядка 1,3 млрд тонн, внося огромный вклад в выделение не только вредных веществ (аммиака, сероводорода и пр.), но и метана — одного из главных парниковых газов, ускоряющих нагревание планеты²; 6 % выбросов парниковых газов и 3 % газов, изменяющих климат, также выбрасываются в результате ферментации на свалках³.

По разным оценкам, пищевые отходы составляют от 26⁴ до 35 % [1, с. 28–29] от всех отходов в Республике Башкортостан, что близко к оценке в 28 %⁵, которая дается по России.

¹ Мэй А. Продовольственные потери и отходы, план действий США по сокращению пищевых отходов // Great Italian Food Trade | Портал итальянской кухни. URL: <https://www.greatitalianfoodtrade.it/ru/progresso/food-loss-and-waste-il-piano-di-azione-usa-per-ridurre-lo-spreco-di-cibo/> (дата обращения: 10.06.2024).

² Волошина С. Разумное потребление: как справиться с пищевыми потерями в школах // EdDesign — Образование как бизнес, здание школы как инструмент. URL: <https://eddesignmag.com/foodwasting-v-shkolah/> (дата обращения: 10.06.2024).

³ Мэй А. Указ. соч.

⁴ В Башкирии в 250 школах вводится отдельный сбор мусора. 1 октября 2020 г. // Новости Башкортостана и Уфы сегодня: ИА Башинформ.рф. URL: <https://www.bashinform.ru/news/social/2020-10-01/v-bashkirii-v-250-shkolah-vvoditsya-razdelnyy-sbor-musora-2063153> (дата обращения: 10.06.2024).

⁵ Волошина С. Указ. соч.

Их переработка пока осуществляется не в полной мере, эффективные методы утилизации, например компостирование, пока лишь на стадии внедрения⁶ и пилотных проектов⁷. Таким образом, производство еды, которую не съедают в школах увеличивает экологическую нагрузку на окружающую среду и способствует негативным климатическим изменениям.

Нагрузка на экономику (неэффективные расходы на организацию, производство, транспортировку питания, утилизацию, отходов)

Одним из величайших парадоксов наших дней является количество людей, которые до сих пор страдают от голода, более 800 миллионов, по данным ФАО, и огромное количество еды, которая выбрасывается впустую каждый день⁸. Пищевые отходы означают пустую трату ресурсов — питьевой воды, потерю лесов, применение пестицидов, а также энергии⁹.

Недостаточное и несбалансированное питание детей приводит к недоеданию и дефициту витаминов, нутриентов

В школьных столовых в России и многих других странах есть проблема несъедаемости блюд¹⁰[2], что приводит к дефициту и несбалансированности питательных веществ (белков, жиров, углеводов и других). При этом есть исследования о недостаточности энергетической ценности школьных завтраков и содержания в них сложных углеводов, витаминов и микроэлементов, в частности витамина В1, избытке содержания насыщенных жиров, простых сахаров, натрия. Похожие результаты были получены при изучении

⁶ Утвержден ГОСТ по переработке пищевых отходов. 26 апреля 2023 г. / Росстандарт // Информационно-аналитический портал «Открытое качество». URL: https://kachestvorb.ru/news/utverzhen_gost_po_pererabotke_pishchevykh_otkhodov/ (дата обращения: 10.06.2024).

⁷ Школьный компост. Отходы из школьных столовых перерабатывают в полезный компост для теплиц. 08 февраля 2023 // Гор Хоз. Все о городском благоустройстве. URL: <https://gorhoz.ru/index.php/news/news-upravlenie-otkhodami/1592-shkolnyj-kompost-otkhody-iz-shkolnykh-stolovykh-pererabatyvayut-v-poleznyj-kompost-dlya-teplits> (дата обращения: 10.06.2024); *Ревагина М.* Экологическая «Точка роста» открылась в автозаводском корпусе Школы 800. 19 декабря 2023 // Вести Нижний Новгород. URL: <https://vestinn.ru/news/vesti/227603/> (дата обращения: 10.06.2024).

⁸ Доклад ООН: число людей, страдающих от голода в мире, вырастет до 828 миллионов в 2021 году // Food and Agriculture Organization of the United Nations. URL: <https://www.fao.org/newsroom/detail/world-food-day-2022-food-security-agriculture-FAO/it> (дата обращения: 11.06.2024).

⁹ *Мэй А.* Указ. соч.

¹⁰ Food Waste in the Education Sector. Education. January 23, 2023 // Biotech4. URL: <https://biotech4.co.uk/food-waste-in-the-education-sector/> (дата обращения: 14.06.2024); *Волошина С.* Указ. соч.

домашнего питания. В целом овощи и фрукты в рационе присутствуют лишь у 37,5 % учащихся базовой и у 43,5 % учащихся средней школы¹¹.

Недоверие к здоровому питанию, неправильное пищевое поведение, неразвитая экологическая культура школьников (привычка выбрасывать еду)

Вынужденный голод в школе приводит к перееданию дома. Пищевые привычки, формируемые у детей в школе (в ситуации, когда еда не нравится по разным причинам) и дома, приводят к росту доли детей, ежедневно потребляющих сладости — чем старше дети, тем эта доля выше (5-й класс — 24,3 %, 11-й класс — 39,5 %) ¹².

Цель и задачи исследования — оценка масштаба проблемы нездорового питания в Республике Башкортостан и обзор лучших практик по его минимизации. Для этого были поставлены следующие задачи:

- 1) обзор подходов к оценке съедаемости еды в школьных столовых;
- 2) оценка объема пищевых отходов школьных столовых на примере Республики Башкортостан по итогам проведенного в 2024 году социологического опроса родителей школьников об удовлетворенности школьным питанием в регионе;
- 3) разработка рекомендаций на основе лучших практик решения проблемы пищевых отходов в других странах, в регионах РФ (минимизация потерь и применение отходов).

Методы исследования — социологический опрос и аналитический метод.

Социологическое исследование удовлетворенности питанием в школах Республики Башкортостан проводилось по заказу Министерства образования и науки Республики Башкортостан в мае 2024 года.

Опрос проходил с использованием утвержденной заказчиком анкеты в электронной форме в онлайн-режиме. Анкета включала 29 вопросов по разделам: общая информация, удовлетворенность аспектами питания, пищевые привычки, школьный буфет, мероприятия для детей и родителей по участию в организации и контроле питания, доход семьи. Участники опроса — родители (опекуны) детей, учащихся в общеобразовательных школах РБ. Было опрошено 63 706 респондентов, получено 63 386 релевантных ответов (99,5 % от общего числа респондентов). Признак релевантности — наличие в семье детей школьного возраста. Получено 320 ответов «нет детей» (0,5 % от общего числа опрошенных). Исходя из количества школьников в семье респондентов, опросом было охвачено 20 % учащихся общеобразовательных

¹¹ Савченко А. Почему дети не едят в столовой, или Что пора менять в школьном рационе // Медицинский вестник, 07.09.2023. URL: <https://medvestnik.by/opinion/pochemu-deti-nedyat-v-stolovoj-ili-chno-pora-menyat-v-shkolnom-ratsione> (дата обращения: 14.06.2024)

¹² Там же.

организаций Башкортостана. Анкетированием были охвачены все административно-территориальные образования республики, опрос репрезентативен по отношению к региону в целом. В статье используется часть результатов проведенного исследования, отвечающая целям и задачам данной работы.

Результаты исследования и их обсуждение

В разных странах поднимается вопрос о том, что дети в школьных столовых отказываются есть приготовленную, полезную, по представлениям взрослых, еду. Например, в Белоруссии в школьных столовых пищевых отходов остается от 25 до 75 % от объема приготовленной еды¹³.

В 2011 году в рамках Программы по ресурсам и распределению отходов (WRAP) было определено, что в школах Великобритании остается около 80 тыс. тонн пищевых отходов стоимостью около 250 тыс. фунтов стерлингов¹⁴. В США проблему пищевых отходов начали изучать еще в 1970-е годы [3]. Исследования показывают, что пищевые отходы в государственных школах США значительны по размеру и стоимости [4]; процент потребляемых продуктов — до 85 % (то есть несъедаемость была около 15 %). Например, по оценкам 2010–2011 годов, в средних школах Бостона ежегодно выбрасывали еду на сумму 432 349 долларов (26,1 % от общего бюджета на питание) [5]. В Китае исследование 2014 года показало, что школьниками Пекина не съедалось около 21 % еды [6]. В Италии есть данные о том, что 28,6 % приготовленной пищи не было употреблено посетителями школьных столовых [7].

В ходе изучения проблемы отходов школ США выявлена еще одна проблема — рост объемов твердых бытовых отходов (ТБО). Государственные школы в странах с высоким уровнем дохода являются основным источником ТБО. В США около 50 миллионов учащихся посещают государственные школы (от детского сада до двенадцатого класса), где образуется 14,5 тыс. тонн ТБО, около 40 % которых составляют отходы упаковки пищевых продуктов [8].

Специфика организации питания в России такова, что чаще всего используется не одноразовая посуда, а посуда из фарфора, фаянса и стекла, что в некоторой мере предотвращает рост ТБО, и это один из плюсов организации питания в России. Второй плюс — это горячее питание, и важно сохранить этот подход, повысить качество еды, чтобы не было причин переходить на индивидуальные упакованные обеды и перекусы по схеме эффективного и быстрорастущего сегмента фудтех (foodtech) в общественном питании.

¹³ Савченко А. В школьных столовых количество пищевых отходов — от 25 до 75 % от объема приготовленной еды. 07.12.2022 // Медицинский вестник. Информационный портал медработников Беларуси. URL: <https://medvestnik.by/news/issledovanie-pokazalo-chto-organizatsiya-pitaniya-v-shkolakh-trebuuet-optimizatsii> (дата обращения: 14.06.2024).

¹⁴ Food Waste...

В России вопрос отказа детей от еды в столовых поднимался в родительском сообществе¹⁵, исследовался в научном сообществе, однако до принятия решений на основе этих обсуждений и выводов редко удавалось дойти. Дать оценку пищевых отходов в РФ можно косвенно, учитывая, что 29,2 % детей съедают свои порции, 54,9 % — не полностью, а 12,5 % — не съедают свою порцию в школьных столовых¹⁶.

С 2020 года в России появились исследования несъедаемости блюд в школьных столовых, которые анализируют с помощью разных показателей. Есть коэффициент несъедаемости, учитывающий все попутные отходы, связанные с хранением, транспортировкой и приготовлением блюд [2], это шире формулировки Роспотребнадзора. Часть всех пищевых отходов из приведенного выше коэффициента — «доля тарелочных отходов» [2], соответствует индексу несъедаемости по методике Роспотребнадзора, который с 2020 года оперирует этим коэффициентом — процентной долей несъеденной пищи от общей массы приготовленных блюд¹⁷, то есть используется подход прямого взвешивания. Также родители при оценке востребованности еды и в попытках внести изменения в меню используют визуальную оценку и цифровую фотографию¹⁸. В данной работе мы придерживаемся понятия индекса несъедаемости по методике Роспотребнадзора.

По разным оценкам, индекс несъедаемости (в формулировке Роспотребнадзора) варьируется в России от 15 до 80 %¹⁹, в некоторых исследованиях дается оценка в 34 % [2].

По итогам социологического опроса, проведенного в Республике Башкортостан в мае 2024 года, подтверждена гипотеза о низкой съедаемости блюд в школьных столовых региона (табл. 1, рис. 1).

Таблица 1

Распределение ответов на вопрос «Все ли съедает Ваш ребенок во время приема пищи в школьной столовой (со слов ребенка)?» в Республике Башкортостан, %

| Варианты ответов | Итого по РБ | Уфа | Другой город | Районный центр | Село/деревня |
|--|-------------|------|--------------|----------------|--------------|
| Съедает почти все (остается менее 20 %) | 39,4 | 31,0 | 36,8 | 41,8 | 48,6 |
| Съедает больше половины (остается 30–40 % еды) | 22,5 | 23,1 | 24,2 | 22,0 | 19,6 |

¹⁵ Труфанова Т. Школьная еда: индекс несъедобности // Портал «Такие дела». URL: <https://takiedela.ru/2022/02/shkolnaya-eda-indeks-nesedobnosti/> (дата обращения: 14.06.2024).

¹⁶ Результаты социологического исследования 2021 // Официальный сайт Федерального центра мониторинга питания обучающихся. URL: фцмп.рф (дата обращения: 14.06.2024).

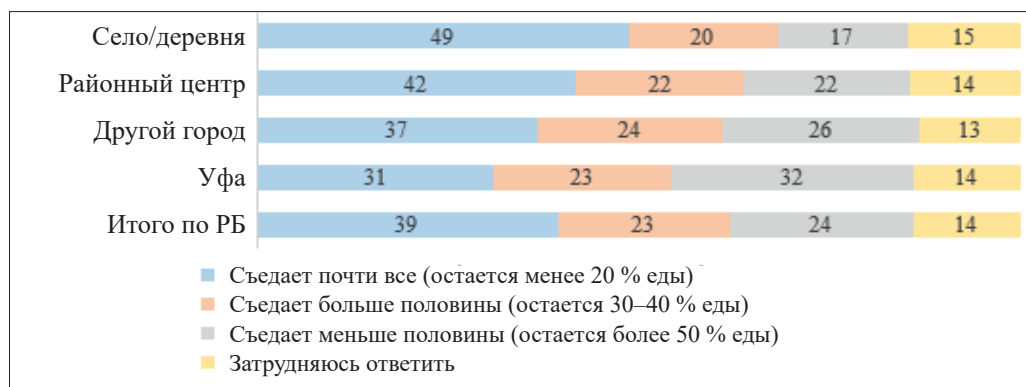
¹⁷ О работе комиссий по родительскому контролю за питанием в школах Республики Татарстан. 01.09.2021 // Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. URL: https://www.rosпотребнадзор.ru/about/info/news_region/news_details_region.php?ELEMENT_ID=18835 (дата обращения: 14.06.2024).

¹⁸ Труфанова Т. Указ. соч.

¹⁹ Попова отчиталась о снижении индекса «несъедаемости» в школах. 03.06.2021 // Канал «Хорошие новости». URL: <https://www.wellnews.ru/society/41125-popova-otchitalas-o-snizhenii-indeksa-nesedaemosti-v-shkolah.html> (дата обращения: 14.06.2024).

| Варианты ответов | Итого по РБ | Уфа | Другой город | Районный центр | Село/деревня |
|---|-------------|------------|--------------|----------------|--------------|
| Съедает меньше половины (остается более 50 % еды) | 24,1 | 31,9 | 25,7 | 21,8 | 17,0 |
| Затрудняюсь ответить | 14,0 | 14,0 | 13,3 | 14,4 | 14,7 |
| Итого | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Источник: составлено по расчетам автора на основе данных, полученных в ходе социологического опроса в Республике Башкортостан в 2024 году, проведенного сотрудниками Института стратегических исследований АН РБ.



Источник: составлено по расчетам автора на основе данных, полученных в ходе социологического опроса в Республике Башкортостан в 2024 году, проведенного сотрудниками Института стратегических исследований АН РБ.

Рис. 1. Распределение ответов на вопрос «Все ли съедает Ваш ребенок во время приема пищи в школьной столовой (со слов ребенка)?», %

Лишь 39,4 % детей съедают свои порции, в Уфе таких детей лишь 31 % (минимальное значение среди других территорий). Почти треть детей уфимцев (31,9 %) съедает меньше половины порции, тогда как в среднем по республике таких детей около четверти (24,1 %). Лучше всего съедаемость в сельской местности, хуже — в Уфе. Так, в Уфе в целом съедают больше половины порции 54,1 % детей, а в сельской местности — на 14 п. п. больше — 68,2 %.

На основе данных таблицы 1 можно рассчитать условную оценку индекса несъедаемости в регионе (табл. 2).

Таблица 2

Расчет доли несъедаемости по итогам ответов на вопрос «Все ли съедает Ваш ребенок во время приема пищи в школьной столовой (со слов ребенка)?» в Республике Башкортостан, %

| | Средняя доля несъеденного | Расчет доли несъедаемости, % | | | | |
|---|---------------------------|------------------------------|-----|--------------|----------------|--------------|
| | | Итого по РБ | Уфа | Другой город | Районный центр | Село/деревня |
| Съедает почти все (остается менее 20 %) | 0,10 | 3,9 | 3,1 | 3,7 | 4,2 | 4,9 |

| | Средняя доля несъеденного | Расчет доли несъедаемости, % | | | | |
|--|---------------------------------|------------------------------|-------------|-----------------|-------------------|------------------|
| | | Итого по РБ | Уфа | Другой город | Районный центр | Село/ деревня |
| Съедает больше половины (остается 30–40 % еды) | 0,35 | 7,9 | 8,1 | 8,5 | 7,7 | 6,9 |
| Съедает меньше половины (остается более 50 % еды) | 0,70 | 16,9 | 22,3 | 18,0 | 15,2 | 11,9 |
| Итого | | 28,7 | 33,5 | 30,2 | 27,1 | 23,7 |

Источник: составлено по расчетам автора на основе данных, полученных в ходе социологического опроса в Республике Башкортостан в 2024 году, проведенного сотрудниками Института стратегических исследований АН РБ.

В среднем от 23,7 % (на селе) до 33,5 % (в Уфе) еды, предлагаемой в школьных столовых Башкортостана, не съедается и идет в отходы.

Исходя из числа школьников в Башкортостане (504,5 тысяч человек), доли питающихся в школьных столовых и процента съедаемости блюд, можно сделать приблизительный расчет, что в регионе около 124,5 тысяч порций ежедневно уходит в отходы, то есть 6,5 млн руб. в регионе ежедневно тратятся впустую.

С учетом того, что масса завтрака — около 300 г, а масса обеда — около 500 г, в среднем 400 г — одна порция, 49,8 тонн школьных завтраков/обедов ежедневно в Башкортостане идут в пищевые отходы, а за учебный год — около 8,4 тысяч тонн. Кроме того, важно учитывать, что величина пищевых отходов превышает рассчитанную за счет потерь при хранении, транспортировке и приготовлении. Приблизительная доля Уфы в пищевых отходах школьных столовых всего региона составляет 27 %, а других городов — 22 %. Этот вклад сопоставим с долей в числе школьников, однако доля питающихся здесь, как и процент съедаемости школьной еды, значительно меньше, что в итоге и дает такую большую величину отходов в городах Башкортостана, и в первую очередь в Уфе.

Отказ от горячего питания в случае недовольства им проще осуществить родителям учащихся 5–11-х классов, так как все учащиеся начальной школы должны быть обеспечены бесплатным горячим питанием. Также им должны быть обеспечены отдельные категории детей других классов (дети с ОВЗ, из многодетных семей, и т. д.). При введении бесплатного питания для всех школьников, независимо от каких-либо условий²⁰, велика вероятность еще больших потерь, так как повышение охвата питанием при текущем уровне удовлетворенности им приведет лишь к неэффективным расходам бюджета и росту пищевых отходов. Законопроект об обеспечении бесплатным питанием всех школьников был отклонен в силу отсутствия согласования с Правительством РФ²¹. Однако есть вероятность, что бесплатное питание

²⁰ Котикова А. Бесплатным питанием предлагается обеспечивать не только учеников начальных классов, но и всех школьников. 18 августа 2023 // Гарант. URL: <https://www.garant.ru/news/1641703/> (дата обращения: 14.06.2024).

²¹ Законопроект № 424973-8 «О внесении изменений в статью 37 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (в архиве) // Система обеспечения законодательной

для всех школьников в России будет реализовано в дальнейшем, а задача минимизации пищевых отходов останется актуальной.

Рекомендации по сокращению пищевых отходов и их эффективной утилизации на основе лучших практик

Они включают в себя в части сокращения отходов: оптимизацию графика приема пищи, учет вкусовых предпочтений детей, возможность выбора блюд и продуктов, аудит пищевых отходов; в части снижения экологической нагрузки: организацию эффективных способов утилизации, построение меню с учетом целей устойчивого развития.

Оптимизация графиков приема пищи и работы буфетов²²

Предполагается увеличение времени перерыва на обед с 20 до 30 минут. Исследования показывают, что необходимо как минимум 20 минут, чтобы посидеть и поесть, а не 20-минутный перерыв на обед. Изменение времени обеда с 20 на 25 минут привело к сокращению отходов на 13 %, однако на самом деле лучшей практикой является 30-минутный обеденный перерыв. Когда у учащихся есть возможность дольше сидеть и есть, они не торопятся и потребляют больше еды, а не чувствуют спешки²³. В России перемена на обед (завтрак) обычно длится 15 минут в силу сложности организации расписания из-за перегруженности школ учащимися. Контрольно-счетная палата Севастополя отметила, что снижение времени перерыва до 10 минут способствует росту пищевых отходов. Также важно, в какую перемену дети питаются (в первую они еще не успели проголодаться, а к четвертой перемене блюда уже остывают)²⁴. Следует отметить, что, по итогам опроса в РБ в мае 2024 года, удовлетворенность продолжительностью перемены для приема пищи высокая: от 74,9 % в Уфе до 84,7 % в сельской местности (см. табл. 3). Более низкая удовлетворенность продолжительностью перемены в городах связана с переполненностью школ и сложностью организации более длительных перемен из-за ограниченности пропускной способности школьных столовых.

деятельности | Информационный ресурс Государственной Думы. URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/424973-8> (дата обращения: 14.06.2024).

²² Савченко А. В школьных столовых количество пищевых отходов...

²³ Folliard J., Hardy M., Benson F. Food Waste in Schools and Strategies to Reduce It. June 18, 2024 // South Dakota State University Extension. URL: <https://extension.sdstate.edu/food-waste-schools-and-strategies-reduce-it> (дата обращения: 26.06.2024).

²⁴ Ивакова Н. Пища для ума: какое питание — такое и образование! 23 января 2023 // Севастопольская правда | ВКонтакте. URL: <https://vk.com/@sevpravda-pischa-dlya-uma-kakoe-pitanie-takoe-i-obrazovanie>

Таблица 3

Распределение ответов на вопросы об удовлетворенности продолжительностью перемены для приема пищи в РБ, %

| | Полностью удовлетворен | Отчасти удовлетворен | Не удовлетворен | Затрудняюсь ответить |
|--------------------|------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|
| Всего по РБ | 54,9 | 25,3 | 7,6 | 12,1 |
| Уфа | 45,0 | 29,9 | 10,5 | 14,6 |
| Другие города | 52,9 | 27,4 | 8,2 | 11,5 |
| Районные центры | 55,2 | 25,1 | 8,0 | 11,8 |
| Сельская местность | 66,0 | 18,7 | 4,2 | 11,2 |

Источник: составлено по расчетам автора на основе данных, полученных в ходе социологического опроса в Республике Башкортостан в 2024 году, проведенного сотрудниками Института стратегических исследований АН РБ.

Учет вкусовых предпочтений детей при соблюдении принципов детской диететики²⁵

При изменении меню целесообразно проводить тестирование блюд — дегустацию, использовать подходы к изучению целевой аудитории в планировании школьного питания из маркетинга, делая анализ предпочтений. Опыт Белоруссии показывает, что изучение вкусовых предпочтений учащихся и составление новых технологических карт позволили в ряде школ снизить процент отходов с 40–50 до 3–10 %²⁶.

Учет вкусовых предпочтений связан с особенностями национальных традиций в питании, религии и культуры в регионе или даже муниципальном образовании или школе. Например, в Республике Башкортостан распространен ислам, в нормах которого закреплены принципы халяльного питания, многие родители в ходе социологических опросов высказывались о необходимости организации халяльного питания для их детей, что в настоящее время находится в поле внимания Министерства образования и науки РБ. Также в ходе социологических опросов исследуются вкусовые предпочтения детей и собираются ответы на вопрос о том, какие блюда из предложенных будут востребованы детьми. Поскольку меню отличается по операторам питания, то целесообразно такие исследования предпочтений анализировать в рамках муниципального образования или даже школы, чтобы обеспечить более гибкое управление меню.

²⁵ Савченко А. В школьных столовых количество пищевых отходов...

²⁶ Савченко А. Почему дети не едят в столовой...

Обеспечение выбора блюд, при возможности внедрения элементов шведского стола для реализации холодных закусок²⁷

Когда учащиеся могут выбирать продукты, которые будут есть, образуется меньше отходов. Увеличивается вероятность, что дети съедят те продукты, что выбрали самостоятельно, например в случае подачи овощей в виде салат-баров²⁸. Любые нововведения требуют ресурсов для их реализации и изменения организации, а при самостоятельном выборе еды детям необходимо научиться это делать, для чего нужен контроль и помощь со стороны взрослых. Вместе с тем организация подачи блюд в школьных столовых по типу кафе, ресторана, отеля²⁹ дает преимущества (меньше отходов) и играет воспитательную роль (воспитание самостоятельности, ответственности, умения выбирать, воспитание чувства сопричастности процессу, возможность попробовать новое³⁰).

Аудит пищевых отходов

Аудит пищевых отходов — один из лучших способов узнать, какие продукты остаются несъеденными. Он может быть разной степени сложности. Примером очень простого аудита пищевых отходов является приблизительный их подсчет сотрудником школьной столовой, стоящим у мусорного бака, и подсчитывающим, сколько определенных продуктов выбрасывается в мусор, например фруктов и овощей³¹.

Минимизация углеродного следа у школьного питания

В других странах стремятся оптимизировать питание так, чтобы формировать здоровые привычки, минимизировать углеродный след (при производстве школьной еды и утилизации отходов) в условиях ограниченного бюджета. Такая задача решается методами математического моделирования. В РФ пока такой вопрос даже не ставится, а здоровое питание не в полной мере минимизирует сахара и жиры. Представления о здоровом питании ограничиваются

²⁷ Савченко А. В школьных столовых количество пищевых отходов...; Казаченок С. «Шведский стол» снизил отходы в школьных столовых // Российская газета. 2022. 19 января. URL: <https://rg.ru/2022/01/19/reg-cfo/shvedskij-stol-snizil-othody-v-shkolnyh-stolovyh.html> (дата обращения: 04.06.2024).

²⁸ Folliard J., Hardy M., Benson F. Указ. соч.

²⁹ Егоршина Л. Кадры, деньги, два стола: среда школьных столовых, придуманная мишленовскими шефами и рестораторами // EdDesign Mag — онлайн-журнал об образовательной архитектуре. URL: <https://eddesignmag.com/kadry-dengi-dva-stola-sreda-shkolnyh-stolovyh-pridumannaya-mishlenovskimi-shefami-i-restoratorami/> (дата обращения: 25.06.2024).

³⁰ Егоршина Л. Указ. соч.

³¹ Folliard J., Hardy M., Benson F. Указ. соч.

подсчетом баланса калории – белки – жиры – углеводы (КБЖУ) и способами готовки, наличием (или отсутствием) соли, исключением некоторых продуктов. Путем обеспечения детей здоровым и экологически устойчивым школьным питанием с раннего возраста можно добиться более глубокого понимания ими процессов устойчивого развития, адаптировать рацион их питания и в краткосрочной, и в долгосрочной перспективе таким образом, чтобы он приносил пользу как самим детям, так и планете. Целью проекта OPTIMAT в Швеции 2016–2021 годов была оптимизация состава школьного питания, оценка того, до какой степени возможно улучшение школьного питания с позиций содержания питательных веществ и его экологичности при одновременном сохранении его приемлемости для учащихся и ценовой доступности для школ. Проведенное в Англии исследование показало, что изменение школьного питания, характеризующееся сокращением уровня содержания соли, свободных сахаров и насыщенных жиров, может уменьшить выбросы парниковых газов на 24 % [9].

Реализация эффективных проектов по утилизации пищевых отходов

Среди них — фудшеринг (реализация или раздача еды, срок хранения которой заканчивается), реализация пищевых отходов для кормления животных (хотя могут быть ограничения и проблемы с таким способом³²), вермикюльтивирование — разведение червей и производство биогумуса [10, 11], или технологии анаэробного брожения с выработкой биогаза [12].

Выводы

В Республике Башкортостан выявлен большой масштаб пищевых отходов в школьных столовых, в первую очередь в столице, Уфе, что влечет за собой материальные и финансовые потери, а также отражает недовольство питанием в школе. Около 23,7 % (на селе) и 33,5 % (в Уфе) еды школьных столовых не съедается детьми и идет в отходы, то есть почти 6,5 млн руб. в регионе ежедневно тратятся впустую. Для более точного понимания, у каких операторов питания и какие блюда формируют большую часть отходов, целесообразно проводить их аудит. Также среди способов минимизации отходов могут быть оптимизация графика приема пищи, учет вкусовых предпочтений детей, возможность выбора блюд и продуктов. Для снижения экологической нагрузки пищевых отходов необходима организация эффективных способов утилизации, построение меню с учетом целей устойчивого развития.

³² Григорьева И. Амурчанам запретили кормить свиней отходами из детских садов и школьных столовых // Амурская правда. 2021. 7 октября. URL: <https://ampravda.ru/2021/10/07/0107634.html>

Список источников

1. Деньгина Е. А., Янгирова З. З., Акбалина З. Ф. Анализ системы обращения с твердыми коммунальными отходами на полигоне ТКО поселка Новые Черкассы // Обращение с отходами: современное состояние и перспективы: сборник статей II Международной научно-практической конференции, Уфа, 10 ноября 2020 года. Уфа: УГНТУ, 2020. С. 24–29. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44482571_94303262.pdf
2. Васюкова А. Т. Моделирование системы оценки «индекса несъедаемости» в школьной столовой на примере рыбных блюд / А. Т. Васюкова, К. В. Кривошонок, М. Д. Веденяпина, В. В. Кузнецов // Рыбное хозяйство. Март – апрель 2022. № 2. С. 88–100. URL: <https://tsuren.editorum.ru/en/storage/download/88416>
3. Elnakib S. A. Food waste in schools: a pre-/post-test study design examining the impact of a food service training intervention to reduce food waste / S. A. Elnakib, V. Quick, M. Mendez et al. // International journal of environmental research and public health. 2021. № 18 (12). P. 63–89.
4. Blondin S. A. «It's just so much waste». A qualitative investigation of food waste in a universal free School Breakfast Program / S. A. Blondin, H. C. Djang, N. Metayer et al. // Public Health Nutrition. 2015. № 18 (9). P. 1565–1577.
5. Cohen J. F. School lunch waste among middle school students: nutrients consumed and costs / J. F. Cohen, S. Richardson, S. B. Austin et al. // American journal of preventive medicine. 2013. № 44 (2). P. 114–121.
6. Liu Y. Plate Waste in School Lunch Programs in Beijing, China / Y. Liu, S. Cheng, X. Liu et al. // Sustainability. 2016. № 8 (12). P. 1288. DOI: 10.3390/su8121288
7. Pancino B. School canteens and the food waste challenge: Which public initiatives can help? / B. Pancino, C. Cicatiello, L. Falasconi, M. Boschini // Waste Management & Research. 2021. № 39 (8). P. 1090–1100.
8. Heiges J. Evaluating food packaging waste in schools: a systematic literature review / J. Heiges, D. L. Lee, L. Vollmer et al. // International journal of environmental research and public health. 2022. № 19 (9). P. 5607.
9. Elinder L. Successful Implementation of Climate-Friendly, Nutritious, and Acceptable School Meals in Practice: The OPTIMAT™ Intervention Study / L. Elinder, P. E. Colombo, E. Patterson et al. // Sustainability. 2020. № 12. P. 8475. DOI: 10.3390/su12208475. URL: <https://www.researchgate.net/publication/345001368>
10. Белов Д. С., Лявина М. Ю. Экономическое обоснование создания вермифермы на базе УНПК «АГРОЦЕНТР», Саратовский ГАУ // Аграрная наука и образование: проблемы и перспективы: сборник статей Национальной научно-практической конференции / под ред. Е. Б. Дудниковой. Саратов, 2022. С. 29–32. URL: https://www.vavilovsar.ru/files/pages/49064/1655959745_сборник%20аграрная%20наука%20и%20образование.pdf
11. Турсунбаев С. Ж. Вермикюльтивирование как способ переработки органических отходов // Материалы VII Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы науки и образования в области естественных и сельскохозяйственных наук», посвященной 90-летию академика К. Ташенова, Петропавловск. 2019. С. 205–207. URL: <https://ku.edu.kz/files/conference/tash2019/actProbTom2.pdf#page=206>
12. Михеева Э. Р. Переработка органической фракции ТКО с помощью твердофазного анаэробного сбраживания / Э. Р. Михеева, И. В. Катраева, Д. Л. Ворожцов,

Е. А. Моралова // Материалы VIII Международной научной конференции «Проблемы природопользования и экологическая ситуация в Европейской России и на сопредельных территориях» / под ред. М. А. Польшиной. 2019. С. 299–302. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42384938>

References

1. Den'gina E. A., Jangirova Z. Z., Akbalina Z. F. Analysis of the municipal solid waste management system at the MSW landfill in the village of New Cherkassy // Waste management: current state and prospects: Collection of articles of the II International Scientific and Practical Conference, Ufa, November 10, 2020. Ufa: USOTU, 2020. P. 24–29. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44482571_94303262.pdf

2. Vasjukova A. T. Modeling a system for assessing the “uneatable index” in a school canteen using the example of fish dishes / A. T. Vasjukova, K. V. Krivosonok, M. D. Vedenjapina, V. V. Kuznecov // Fisheries. March – April 2022. № 2. P. 88–100. URL: <https://tsuren.editorum.ru/en/storage/download/88416>

3. Elnakib S. A. Food waste in schools: a pre-/post-test study design examining the impact of a food service training intervention to reduce food waste / S. A. Elnakib, V. Quick, M. Mendez et al. // International journal of environmental research and public health. 2021. № 18 (12). P. 63–89.

4. Blondin S. A. «It's just so much waste». A qualitative investigation of food waste in a universal free School Breakfast Program / S. A. Blondin, H. C. Djang, N. Metayer et al. // Public Health Nutrition. 2015. № 18 (9). P. 1565–1577.

5. Cohen J. F. School lunch waste among middle school students: nutrients consumed and costs / J. F. Cohen, S. Richardson, S. B. Austin et al. // American journal of preventive medicine. 2013. № 44 (2). P. 114–121.

6. Liu Y. Plate Waste in School Lunch Programs in Beijing, China / Y. Liu, S. Cheng, X. Liu et al. // Sustainability. 2016. № 8 (12). P. 1288. DOI: 10.3390/su8121288

7. Pancino B. School canteens and the food waste challenge: Which public initiatives can help? / B. Pancino, C. Cicatiello, L. Falasconi, M. Boschini // Waste Management & Research. 2021. № 39 (8). P. 1090–1100.

8. Heiges J. Evaluating food packaging waste in schools: a systematic literature review / J. Heiges, D. L. Lee, L. Vollmer et al. // International journal of environmental research and public health. 2022. № 19 (9). P. 5607.

9. Elinder L. Successful Implementation of Climate-Friendly, Nutritious, and Acceptable School Meals in Practice: The OPTIMAT™ Intervention Study / L. Elinder, P. E. Colombo, E. Patterson et al. // Sustainability. 2020. № 12. P. 8475. DOI: 10.3390/su12208475. URL: <https://www.researchgate.net/publication/345001368>

10. Belov D. S., Ljavina M. Ju. Economic justification for the creation of a vermifarm on the basis of the Scientific and Production Complex “AGROCENTER” of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Saratov State Agrarian University // Agricultural Science and Education: Problems and Prospects: collection of articles of the National Scientific and Practical Conference / Edited by N. E. B. Dudnikova. Saratov, 2022. P. 29–32. URL: https://www.vavilovsar.ru/files/pages/49064/1655959745_сборник%20аграрная%20наука%20и%20образование.pdf

11. Tursunbaev S. Zh. Vermicultivation as a method of processing organic waste // Materials of the VII International Scientific and Practical Conference “Current Problems

of Science and Education in the Field of Natural and Agricultural Sciences”, dedicated to the 90th anniversary of Academician K. Tashenov, Petropavlovsk. 2019. P. 205–207. URL: <https://ku.edu.kz/files/conference/tash2019/actProbTom2.pdf#page=206>

12. Miheeva Je. R. Processing of the organic fraction of MSW using solid-phase anaerobic digestion / Je. R. Miheeva, I. V. Katraeva, D. L. Vorozhcov, E. A. Moralova // Materials of the VIII International Scientific Conference “Problems of environmental management and the environmental situation in European Russia and adjacent territories” / Edited by M. A. Pol’shina. 2019. P. 299–302. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42384938>

Информация об авторе / Information about author

Столь Анна Викторовна — кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Научного центра изучения социального развития региона, Институт стратегических исследований Академии наук Республики Башкортостан, Уфа, Россия.

Stol Anna Victorovna — Ph.D. of Economic Sciences, Associate Professor, Leading Researcher, the Study of Social Development Region Research Center, Institute for Strategic Studies of the Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russia.

stolav@isi-rb.ru

УДК 336.645.3

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-96-109

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ОТВЕТСТВЕННОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ СТРАНАХ

Ливенцев Андрей Николаевич

Московский государственный институт
международных отношений (университет)
Министерства иностранных дел Российской Федерации,
Москва, Россия,
liventsevandrey98@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-8297-5164>,
SSRN Author ID: 7063900

Аннотация. Социально-ответственное инвестирование (далее — SRI) представляет собой важный инструмент для достижения целей устойчивого развития. Возрастает обеспокоенность правительств и регуляторов в вопросах совершенствования законодательных актов, направленных на борьбу с гринвошингом, и мобилизации ресурсов на SRI. В статье рассматривается практика и динамика SRI в России и мире в разрезе инструментов социально-ответственного инвестирования, предлагается метод унификации ESG-рейтинга, направленный на выделение практики SRI в отдельную компоненту. Методы исследования: исторический метод системного анализа, совокупность методов экономико-статистического анализа, анализ литературных и электронных источников. Результаты и заключения исследования: в условиях геополитической нестабильности организации предпочитают краткосрочную стабильность, а правительства некоторых стран, прекративших сотрудничество с ЕС и США, ставят под сомнение актуальность SRI, что требует дальнейшего анализа и поиска решений для поддержания практик социально-ответственного инвестирования. Регулирующие органы могут усилить предложение и спрос на SRI за счет налоговых и капитальных послаблений для транснациональных компаний. Важным этапом развития социально-ответственного инвестирования в мире является попытка унификации методологий ESG-рейтингов со стороны регуляторов и верификаторов. Предложенная в статье формула для учета SRI в ESG-рейтинге требует регулярной адаптации веса и элементов формулы в зависимости от изменений в области устойчивого развития и потребностей инвесторов. Настоящая статья содействует развитию теории SRI и повышению доверия со стороны инвесторов к теме социально-ответственного инвестирования.

Ключевые слова: социально-ответственное инвестирование, SRI, инвестиции, облигации, ESG-рейтинг, ESG.

UDC 336.645.3

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-96-109

DEVELOPMENT OF SOCIALLY RESPONSIBLE INVESTMENT IN DIFFERENT COUNTRIES

Liventsev Andrey Nicolaevich

Moscow State Institute
of International Relations (University)
of the Ministry of Foreign Affairs
of the Russian Federation”;
Moscow, Russia,
liventsevandrey98@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-8297-5164>,
SSRN Author ID: 7063900

Abstract. Socially Responsible Investment (SRI) is an important tool for achieving the Sustainable Development Goals. There is a growing concern of governments and regulators to improve legislation aimed at combating greenwashing and mobilize resources for SRI. The article examines the practice and dynamics of SRI in Russia and globally in the context of socially responsible investment instruments, and proposes a method of unifying ESG-rating aimed at separating SRI practice into a separate component. Research methods: historical method of system analysis, a set of methods of economic and statistical analysis, analysis of literary and electronic sources. Results and conclusions of the study: in the context of geopolitical instability, organizations prefer short-term stability, and some governments that have ended cooperation with the EU and the US question the relevance of SRI, which requires further analysis and solutions to support socially responsible investment practices. Regulators can strengthen the supply of and demand for SRI through tax and capital relief for multinational companies. An important step in the development of socially responsible investing globally is the attempt to harmonize ESG rating methodologies by regulators and verifiers. The formula proposed in this article to take into account SRI in ESG rating, requires regular adaptation of the weight and elements of the formula depending on changes in the field of sustainable development and investors' needs. This paper contributes to the development of SRI theory and to increasing investor confidence in the topic of socially responsible investing.

Keywords: socially responsible investment, SRI, investments, bonds, ESG rating, ESG.

Введение

Социально-ответственное инвестирование (далее — SRI) представляет собой подход к инвестированию, цель которого заключается не только в обеспечении финансового дохода для инвесторов, но и в содействии позитивным социальным изменениям, снижении негативного воздействия на окружающую среду, соблюдении этических норм [1, 2]. В условиях глобальных вызовов, связанных с изменением климата,

социальным неравенством, иными проблемами, обозначенными в отчете Всемирного экономического форума о критических глобальных рисках, SRI приобретает стратегическое значение как для национальных экономик, так и для глобальной экономики в целом, способствуя устойчивому развитию.

В настоящее время в мировой экономической практике наблюдается отсутствие четкого понимания термина SRI, что создает значительные препятствия для его более широкого применения как среди инвесторов, так и среди компаний. Одним из ключевых факторов, осложняющих восприятие SRI, является недостаточная разработанность критериев, по которым инвестиции могут быть отнесены к данной категории. Кроме того, существует неопределенность в методиках сопоставимости ESG-рейтингов, что затрудняет анализ и оценку компаний, стремящихся продемонстрировать свою приверженность принципам устойчивого развития.

В условиях мирового экономического кризиса организации особенно остро испытывают опасения по поводу внедрения инструментов социально-ответственного инвестирования, опасаясь возможного снижения доходности. Эти опасения могут быть связаны как с недостаточной информацией о потенциальных финансовых выгодах SRI, так и с восприятием данного подхода как менее прибыльного по сравнению с традиционными инвестиционными стратегиями.

Пик популярности темы социально-ответственного инвестирования пришелся на Конференцию ООН по изменению климата в Глазго (COP 26), состоявшуюся в 2021 году. На данном заседании были обозначены амбициозные цели, например мобилизация не менее 100 млрд долларов США ежегодно на социально-ответственное инвестирование. Геополитические риски внесли свое влияние на отношение к повестке социально-ответственного инвестирования: на мировой арене наблюдается ряд противоречивых дискуссий. В условиях геополитических рисков руководители большинства стран отдают предпочтение краткосрочной стабильности. На фоне отсутствия деловых связей с Евросоюзом некоторые специалисты утверждают, что российские промышленные компании не обязаны уплачивать трансграничные налоги, что, в свою очередь, снижает стимулы для внедрения принципов SRI в отечественной практике. Однако такая точка зрения может оказаться преждевременной. Китай, являющийся одним из ключевых экономических партнеров России, ставит перед собой амбициозные цели в сфере устойчивого развития. В частности, страна активно разрабатывает новые стандарты отчетности, которые будут согласованы с Международным советом по стандартам устойчивого развития (ISSB) и вступят в силу к 2027 году. Данный процесс означает новый этап трансформации: к 2025 году китайское правительство планирует начать взимание трансграничного налога с российских промышленных компаний. Эти изменения указывают на то, что тема исследования является актуальной и значимой как для России, так и для всех стран БРИКС.

Целью исследования является анализ динамики SRI-инвестиций.

Задачи исследования:

- обозначить динамику SRI;
- определить тенденции SRI;
- рассмотреть роль ESG-рейтинга при развитии SRI;
- предложить совершенствование ESG-рейтинга в контексте учета SRI.

Научная новизна исследования: выдвигается предложение по совершенствованию ESG-рейтингов.

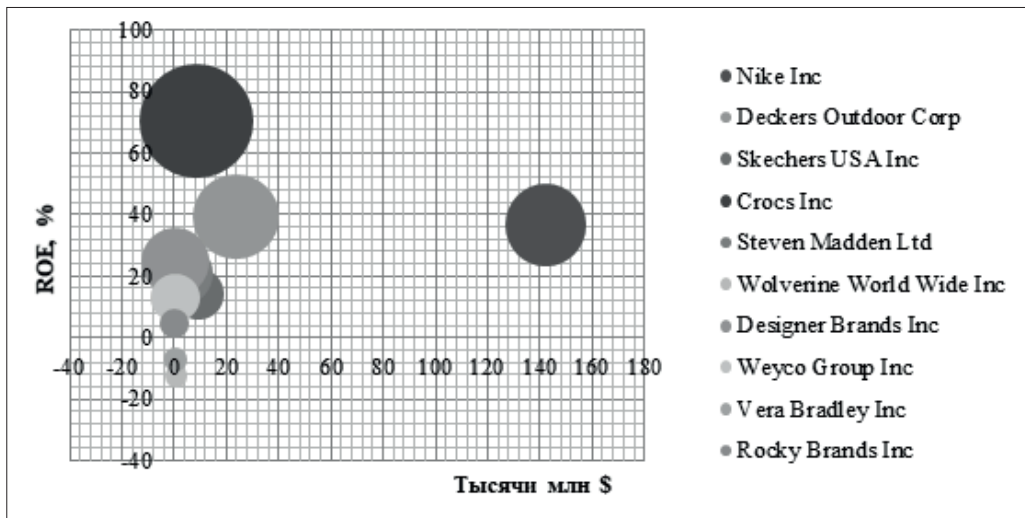
Теоретическая значимость исследования: вклад в развитие теории о ESG-инвестициях.

Практическая значимость исследования: формирование доверия к SRI-инвестициям за счет унификации ESG-рейтингов организаций.

Материалы и методы исследования

По данным Евразийской организации экономического сотрудничества, для достижений целей устойчивого развития потребуется мобилизация значительных ресурсов в размере нескольких сотен триллионов долларов (от 120 до 290, по оценкам разных организаций) [3]. В научных исследованиях и международной практике выделяется несколько видов инструментов SRI. Компании, демонстрирующие высокие показатели в области экологических, социальных и управленческих стандартов или активно участвующие в проектах, связанных с ESG, могут выпускать такие инструменты социально-ответственного инвестирования, как акции. Инвестирование в такие ценные бумаги предоставляет заинтересованным сторонам возможность непосредственно поддерживать предприятия, которые в своей стратегической деятельности акцентируют внимание на принципах устойчивого развития, одновременно обеспечивая себе получение финансовой прибыли. Например, в топ акций SRI, по мнению аналитиков Yahoo Finance, входят акции компаний Costco, NIKE, Pfizer Inc., Tesla Inc. Анализируя финансовое состояние вышеперечисленных транснациональных компаний и проводя сравнительный анализ с другими ТНК и крупными организациями, отмечается, что покупка акций компаний, придерживающихся ESG-принципов, рекомендуется из-за показателя рентабельности выше рынка. Например, ROE Costco оценивается выше, чем у 89,37 % из 301 компании в секторе розничной торговли оборонной промышленности (ROE Costco на 31.08.2024 = 41,5 %; среднее по отрасли: 10,54 %). Недостатком при принятии решения о покупке акций Costco является показатель ожидаемой дивидендной доходности, который находится на уровне значительно ниже рынка (Dividend Yield Costco на 14.10.2024 = 0,49: ниже, чем у 97,04 % из 203 компаний в секторе розничной торговли оборонной промышленности).

Утверждение справедливо и для ТНК NIKE, у которой показатель рентабельности капитала выше, чем у 95,34 % компаний в отрасли производства одежды и аксессуаров (см. рис. 1).



Источник: составлено автором на основе отчетности NIKE¹.

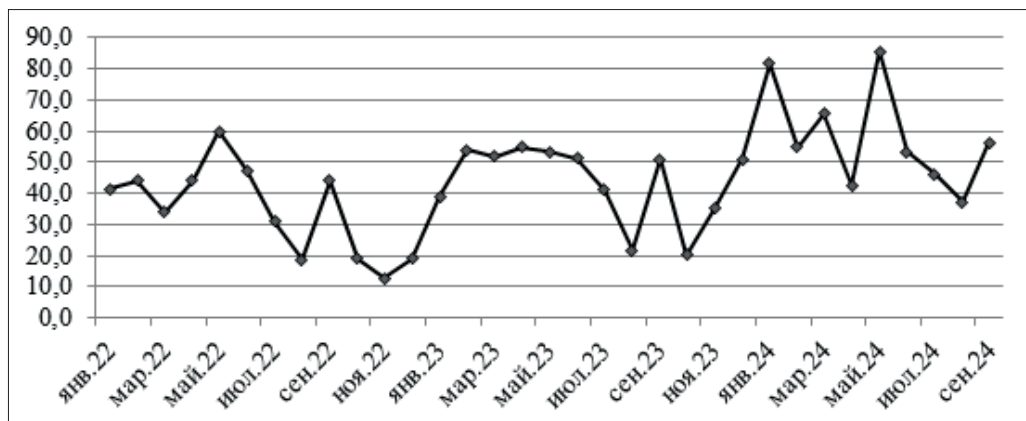
Рис. 1. Конкурентное сравнение ТНК в отрасли «Обувь и аксессуары» по данным рыночной капитализации (тыс. млн \$) и рентабельности капитала (ROE) на 29.02.2024

Негативными факторами для покупки акций ТНК NIKE являются значительная переоценка компании по ожидаемой прибыли (P/E Ratio на 14.10.2024 составляет 23,54; оценивается хуже, чем 59,44 % из 747 компаний в секторе производства одежды и аксессуаров).

Акции ТНК Pfizer Inc. могут быть интересны инвесторам высоким показателем Dividend Yield. По собственной оценке, акции ТНК Tesla рекомендуется покупать из-за ожидаемого роста выручки значительно быстрее рынка, высокого показателя рентабельности капитала, высокого показателя эффективности использования капитала компании с учетом долга.

Использование такой стратегии социально-ответственного инвестирования, как приобретение акций компаний, являющихся передовыми в области ESG, является целесообразным в условиях нестабильности мировой экономики в связи с соблюдением принципа доходности. Другим инструментом социально-ответственного инвестирования являются ESG-фонды, которые демонстрируют среднюю прибыльность, превышающую показатели традиционных фондов на 3 %. Инструмент социально-ответственного инвестирования в форме облигаций представляет собой более развитую категорию среди существующих методов инвестиционной деятельности. Это связано с высокой доступностью информации и широкими возможностями для мониторинга динамики SRI-облигаций, что подтверждается данными, представленными инициативой Climate Bonds Initiative (рис. 2). Более того, в данной области осуществляется значительное количество исследовательских работ,

¹ URL: <https://www.nike.com/> (дата обращения: 02.05.2024).



Источник: составлено автором на основе данных Climate Bonds Initiative².

Рис. 2. Динамика SRI-облигаций, по данным Climate Bonds Initiative

направленных на анализ и оценку SRI-облигаций, что способствует повышению уровня знаний и понимания среди инвесторов и исследователей. Таким образом, облигации как инструмент социально-ответственного инвестирования не только обладают высокой степенью прозрачности, но и активно способствуют развитию устойчивых практик.

К 30 июня 2024 года общий объем SRI-облигаций («зеленых», «социальных», «устойчивого развития» и облигаций, связанных с устойчивым развитием³, по данным Climate Bonds Initiative, в совокупности составил 5,1 трлн долларов США. В первом полугодии 2024 года было размещено 554 млрд долларов США, что на 7 % больше по сравнению с первым полугодием 2023 года. На «зеленые» облигации пришлось 70 % от объема в первом полугодии 2024 года (385,1 млрд долларов США). За ними следуют облигации «устойчивого развития» и «социальные» облигации — 93,9 млрд долларов США (17 %) и 70,5 млрд долларов США (13 %) соответственно (см. табл. 1).

В первом полугодии 2024 года на Европу пришлось 291,1 млрд долларов США, что составило 53 % от общего объема сделок по SRI-облигациям. Возрастает роль Франции на рынке социально-ответственного инвестирования: французские эмитенты провели сделки по SRI-облигациям на сумму 216,2 млрд долларов.

В сентябре 2023 года наблюдался значительный рост объемов размещений «зеленых» облигаций, который составил 75 % по сравнению с августом

² URL: <https://www.climatebonds.net/> (дата обращения: 14.10.2024).

³ SLB; облигации, связанные с устойчивым развитием, способствуют достижению эмитентами конкретных, количественно выраженных, заранее установленных и амбициозных экологических, социальных и корпоративных целей, которые контролируются и проверяются независимыми организациями с использованием ключевых показателей эффективности. При этом средства, полученные от размещения таких облигаций, могут использоваться для общих корпоративных нужд, что отличает их от «социальных» облигаций и облигаций «устойчивого развития», ориентированных на конкретные целевые проекты.

Таблица 1

Сравнительный анализ динамики выпуска SRI-облигаций в 2024 году

| Вид ESG-облигации | 1-й квартал 2024 года | | Кумулятивные данные с 2006 года | |
|---|-----------------------|--------------|---------------------------------|--------------|
| | млрд \$ США | % от общего | млрд \$ США | % от общего |
| «Зеленые» | 385,1 | 69,50 % | 3201,5 | 63,31 % |
| «Социальные» | 70,5 | 12,72 % | 906 | 17,92 % |
| «Устойчивого развития» | 93,9 | 16,95 % | 896,2 | 17,72 % |
| Облигации, связанные с устойчивым развитием (SLB) | 4,6 | 0,83 % | 52,9 | 1,05 % |
| Итого | 554,1 | 100 % | 5057 | 100 % |

Источник: составлено автором на основе данных Climate Bonds Initiative⁴.

(показатель достиг 78,1 млрд долларов США, согласно данным СБИ) [4]. Большой объем средств удавалось достичь лишь в январе 2024 года в размере 81,5 млрд долларов. В целом на первичный рынок «зеленого» долга вышло 207 эмитентов, предложивших 413 выпусков, что стало рекордным показателем для этого года⁴.

Суверенные заемщики демонстрируют активность на протяжении нескольких месяцев подряд. В сентябре Европейский союз привлек 5 млрд евро, Великобритания — 2,75 млрд фунтов стерлингов, Италия — 1,13 млрд евро, Германия — 1 млрд евро, а Бельгия, Ирландия и Австрия привлекли 791 миллион евро, 300 миллионов евро и 250 миллионов евро соответственно. Новая Зеландия разместила два выпуска в своей национальной валюте на сумму, эквивалентную 270 миллионам долларов США, в то время как Дания привлекла эквивалент 188 миллионов долларов США в кронах.

Среди крупнейших корпоративных размещений выделяются выпуски Европейского инвестиционного банка на сумму 5 млрд евро, а также два выпуска американской энергетической компании National Grid North America на 1,5 млрд евро и выпуски южнокорейской компании Hyundai Motor на 1,35 млрд долларов США. Французская банковская группа Credit Agricole, парижская транспортная компания Société des Grands Projets и японская Mitsubishi UFJ Financial Group привлекли по 1 млрд евро, тогда как немецкий банк развития KfW разместил зеленые облигации, номинированные в фунтах стерлингов, на сумму, эквивалентную 1 млрд долларов США; бразильская энергетическая компания Raizen также привлекла 1 млрд долларов⁵.

Результаты ежегодного анализа аудиторской компании Deloitte, отраженные в отчете СxO Sustainability Report (отчет об отношении руководителей высшего звена компаний из 27 стран мира, где выручка организаций от 500 миллионов долларов до 10 млрд долларов, в том числе Google, IKEA, Lenovo

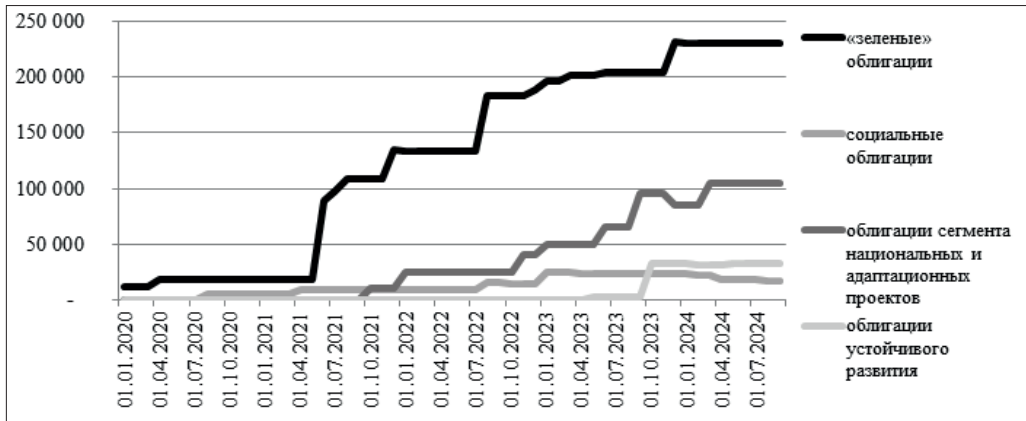
⁴ URL: <https://www.climatebonds.net/> (дата обращения: 14.10.2024).

⁵ АЦ «Форум». URL: <https://ac-forum.ru/> (дата обращения: 14.10.2024).

и др.), показали, что доля глобальных компаний, занимающихся практиками социально-ответственного инвестирования, выросла до 85 %. При этом обеспокоенность вопросами изменения климата спустилась со второй на третью ступень в списке наиболее значимых вопросов ведения бизнеса. Компании Morningstar Indexes и Morningstar Sustainalytics провели опрос, охвативший 500 владельцев активов, представляющих Северную Америку, Европу и Азиатско-Тихоокеанский регион. Общая сумма активов под управлением (AUM), представленных в исследовании, составила 18 трлн долларов США. Результаты опроса продемонстрировали, что 67 % владельцев активов считают, что факторы экологической, социальной и корпоративной ответственности стали более значимыми в их инвестиционном процессе за последние пять лет. Среди них 23 % респондентов сообщили, что эти факторы стали «гораздо более» существенными. В то же время 13 % участников исследования отметили, что значимость факторов ESG уменьшилась. Опрос также выявил оптимистичное восприятие владельцами активов потенциала искусственного интеллекта в контексте поддержки процессов социально-ответственного инвестирования. В частности, 82 % респондентов выразили надежду на расширение применения искусственного интеллекта для оптимизации процессов сбора данных; 77 % участников опроса отметили, что рассматривают искусственный интеллект как инструмент, способствующий улучшению отчетности в сфере ESG; 71 % владельцев активов видят возможности использования искусственного интеллекта для анализа данных в рамках ESG. Эти данные подчеркивают растущее признание важности технологических инноваций в сфере устойчивого инвестирования и указывают на потенциальные направления для дальнейших исследований и разработок в данной области.

Система социально-ответственного инвестирования в России находится на начальном этапе своего формирования и активного развития. Организации, работающие в сфере развития нормативно-правовых актов и рекомендаций по SRI, активно изучают лучшие мировые практики и пытаются адаптировать их к российским условиям и целям, обозначенным Правительством РФ. Несмотря на наличие отдельных положений о социально-ответственных инвестициях, механизм их реализации требует дальнейшего уточнения и систематизации.

По данным Банка России, по состоянию на начало сентября 2024 года задолженность по облигациям, отнесенным к социально-ответственному инвестированию, составляет 385 млрд рублей (см. рис. 3). Преобладающим типом ценных бумаг в секторе устойчивого развития в Российской Федерации является такой инструмент SRI, как «зеленые» облигации (объем облигационного займа составляет 230 млрд рублей). Число выпусков долговых ценных бумаг, включенных в сектор устойчивого развития, составляет 34 (53 % — «зеленые» облигации). В структуре задолженности по рассматриваемым ценным бумагам преобладают кредитные организации (на 01.09.2024 сумма составляет 164 млрд рублей), далее — негосударственные пенсионные фонды (на 01.09.2024 сумма составляет 71,06 млрд рублей), на третьем месте — страховщики (на 01.09.2024



Источник: составлено автором на основе данных Банка России⁶.

Рис. 3. Динамика SRI-облигаций в России на основе данных Банка России (временной горизонт: 01.01.2020 – 01.09.2024)

сумма составляет 61,62 млрд рублей), на четвертом месте — органы государственного управления (на 01.09.2024 сумма составляет 37,98 млрд рублей). На нефинансовые организации на 01.09.2024, по данным Банка России приходится 2,72 млрд рублей. Основной объем задолженности приходится на SRI-облигации со сроком до погашения от 2 до 5 лет (215 млрд рублей) и от 5 до 10 лет (152 млрд рублей). На сайте Банка России отмечается, что в сектор устойчивого развития могут быть включены ценные бумаги как российских, так и иностранных эмитентов, в соответствии с правилами листинга Мосбиржи⁷.

Иным инструментом социально-ответственного инвестирования является финансирование проектов, направленных на достижение одной или нескольких целей устойчивого развития ООН (например, по улучшению энергоэффективности, по использованию возобновляемых источников энергии, по развитию чистых видов транспорта и прочее). В целях финансирования данных проектов выдаются синдицированные кредиты, которые регулируются деятельностью таких международных организаций, как Loan Market Association, Loan Syndications and Trading Association и другими. Знаковыми сделками 2024 года в области SRI-кредитов является покупка Microsoft и Google кредитов у технологических стартапов «зеленой» экономики (Holocene и Toroto соответственно). Кредиты направлены на удаление атмосферного углекислого газа.

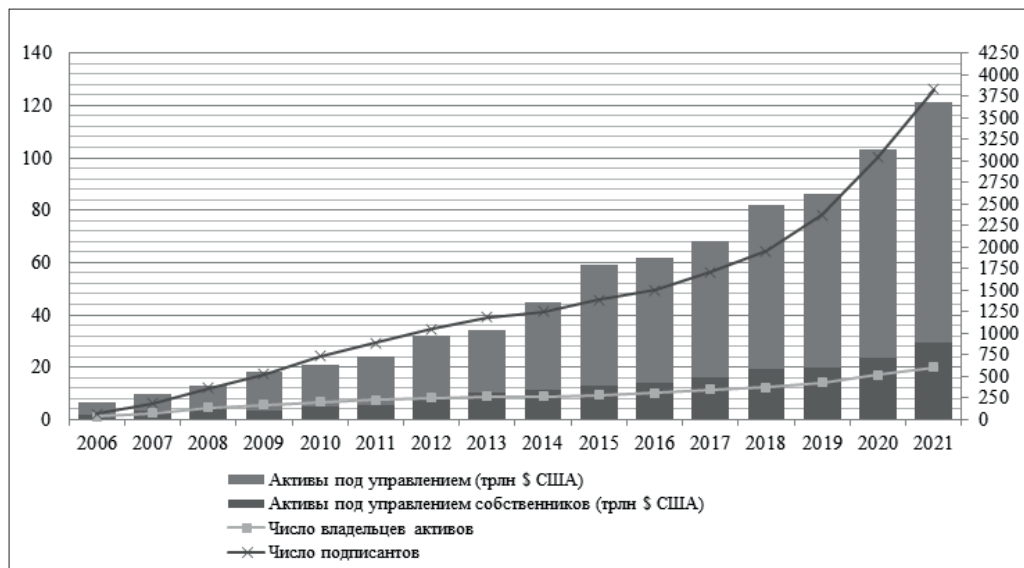
Результаты исследования

Положительный тренд повестки устойчивого развития, и в частности социально-ответственного инвестирования, проявляется не только в положительной

⁶ URL: https://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/sec_st/issue_sector/ (дата обращения: 14.10.2024).

⁷ Там же.

динамике вложений различных организаций для достижения целей устойчивого развития, но и в увеличении числа подписантов PRI (Принципы ответственного инвестирования, рис. 4) [4].



Источник: составлено автором на основе данных PRI⁸.

Рис. 4. Динамика подписантов PRI (временной горизонт: 2006–2021 гг.)

ESG-рейтинг — это инструмент оценки экологических, социальных и управленческих рисков компании [5]. Он позволяет инвесторам принимать более обоснованные решения при выборе объектов для инвестиций [6]. ESG-рейтинг показывает оценку ESG-профиля компании и может быть важным драйвером, способствующим принятию решения со стороны инвестора, тем самым способствуя социально-ответственному инвестированию. Исследование принципов работы ESG-рейтингов является актуальным, так как данная тема мало изучена. Всемирно признанный инвестиционный консультант Research Affiliates выделяет три вида ESG-рейтингов компании: провайдеры данных; ESG-рейтинги, формирующиеся специализированными агентствами; специализированные ESG-рейтинги. Провайдеры данных составляют ESG-профили компаний на основе открытых данных, таких как публичные отчеты компаний, пресс-релизы и сторонние ресурсы. Специализированные агентства используют собственные методологии для оценки устойчивости компаний по экологическим, социальным и управленческим критериям в целях дальнейшего формирования ESG-рейтинга. Некоторые агентства, такие как MSCI и Sustainalytics, специализируются исключительно на ESG-рейтингах, тогда как другие, такие как S&P Global и Moody's, также занимаются кредитными рейтингами. Что касается специализированных

⁸ URL: <https://www.unpri.org/about-us/about-the-pri> (дата обращения: 16.10.2024).

ESG-рейтингов, то они оценивают лишь отдельные компоненты устойчивого развития⁹.

По результатам анализа критериев ESG-оценки ведущих российских рейтинговых агентств (Эксперт РА, НРА, АКРА) было выявлено, что учет факторов SRI осуществляется только рейтинговым агентством НРА.

Для того чтобы учесть долю вложений в инструменты социально-ответственного инвестирования в ESG-оценке компании, можно использовать следующую формулу:

$$\text{ESG-рейтинг} = W_E * E + W_S * S + W_G * G + W_{SRI} * SRI, \quad (1)^{10}$$

где E — оценка по экологическим критериям (Environment);

S — оценка по социальным критериям (Social);

G — оценка по корпоративному управлению (Governance);

SRI — доля вложений в инструменты социально-ответственного инвестирования (в процентах);

W_E, W_S, W_G, W_{SRI} — веса, определяющие значимость каждого элемента в общей ESG-оценке (в сумме должны равняться 1).

Дискуссионные вопросы

На текущий момент наблюдается проблема дивергенции ESG-оценок, которая привлекает внимание международных аудиторских компаний: корреляция между ESG-рейтингами одной и той же компании варьируется от 0,38 до 0,71 [7]. Поскольку каждое агентство может акцентировать внимание на различных аспектах устойчивого развития, а также использовать свои уникальные критерии и весовые коэффициенты, итоговые оценки могут варьироваться. Это влияет на распространение практики получения ESG-рейтинга и на легитимность рынка SRI, в том числе в российских компаниях.

На международной конференции ESG-Insur 2024 представители рейтинговых агентств (Эксперт РА, НРА, АКРА) выразили скептицизм относительно качества «зеленого» портфеля компаний и об активах, которые могут быть отнесены к категории SRI (гринвошинг), за исключением промаркированных активов. Недоверие, проявляемое ведущими российскими рейтинговыми агентствами, а также отсутствие методики, определяющей, что относится к социально-ответственному инвестированию на государственном уровне (какие активы и какие стратегии), представляют собой факторы, способствующие недостаточной оценке доли социально-ответственных инвестиций в портфеле компании и ее влиянию на расчет ESG-рейтинга.

⁹ PricewaterhouseCoopers. URL: <https://www.pwc.com/gx/en.html> (дата обращения: 02.05.2024).

¹⁰ Составлено автором на основе формул по расчету ESG-рейтинга ведущими рейтинговыми агентствами.

Заключение

Эмитенты испытывают опасения относительно выпуска инструментов SRI из-за отсутствия четких требований к ним, что может привести к нарушению условий инструмента и риску снижения кредитного рейтинга эмитента. Инструменты SRI, выпускаемые государствами, пользуются большим доверием со стороны инвесторов, по сравнению с инструментами, выпущенными транснациональными компаниями. Во время превышения спроса на инструменты SRI над предложением, эмитенты самостоятельно определяют условия выпуска. Система социально-ответственного инвестирования имеет ряд недостатков, которые могут привести к нецелевому использованию денежных средств и снижению спроса на инструменты SRI. Все участники рынка SRI, включая эмитентов, инвесторов, андеррайтеров, регулирующие органы и правительства, должны играть ключевую роль в развитии данного направления.

Надзорные органы могут стимулировать повышение уровня предложения SRI-инструментов путем введения послаблений для транснациональных компаний, применяющих данную практику. Это может включать снижение налогового бремени и уменьшение требований к капиталу, если такие требования предусмотрены действующим законодательством страны эмитента. Повышение экономической заинтересованности организаций в практике социально-ответственного инвестирования является важным фактором для развития данного направления.

Применение принципов SRI со стороны поставщиков капитала, включая оценку компании на соответствие критериям ESG, служит обоснованием инвестиционных решений или решений о предоставлении финансирования, что подчеркивает возрастающую значимость ESG-рейтингов и связанных с ними данных при принятии обоснованных инвестиционных решений. Важным этапом развития социально-ответственного инвестирования в мире является попытка унификации методологий ESG-рейтингов со стороны регуляторов и верификаторов. В настоящей статье предложена формула, которая позволяет учитывать SRI в рамках общего ESG-рейтинга. Важно регулярно пересматривать и адаптировать веса и элементы формулы в зависимости от изменений в области устойчивого развития и потребностей инвесторов.

Список источников

1. Кабир Л. С. Социально-ответственное инвестирование: тренд или временное явление? URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-otvetstvennoe-investirovanie-trend-ili-vremennoe-yavlenie/viewer> (дата обращения: 14.10.2024).
2. Сингх М. Личные ценности как факторы социально ответственного инвестирования. Обзор поведенческих финансов. 2021. № 13 (5). С. 543–565. DOI: 10.1108/RBF-04-2020-0066/FULL/HTML

3. Ливенцев А. Н. Современные тенденции рынка ESG-облигаций. Зеленые инновации в Индустрии 4.0 для управления рисками изменения климата. 2023. С. 645–657. DOI: 10.1007/978-3-031-28457-1_65. URL: <https://www.springerprofessional.de/en/current-trends-in-the-esg-bond-market/25369684> (дата обращения: 01.10.2024).
4. Платонова И. Н. Международные экономические отношения в глобальной экономике: учебник для бакалавриата и магистратуры. М.: Юрайт, 2019. 528 с. (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). URL: <https://mgimo.ru/upload/2019/10/mezhdunarodnye-ekonomicheskie-otnosheniya-v-globalnoy-ekonomike.pdf> (дата обращения: 02.10.2024).
5. Жатикова Д. В., Щербаченко П. С. Методология присвоения ESG-рейтингов // Вестник ГУУ. 2023. № 8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-prisvoeniya-esg-reytingov> (дата обращения: 16.10.2024).
6. Ефимова О. В. Esg-рейтинги: актуальные проблемы формирования и использования // Вестник Академии знаний. 2023. № 4 (57). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/esg-reytingi-aktualnye-problemy-formirovaniya-i-ispolzovaniya> (дата обращения: 16.10.2024).
7. Берг Ф. Агрегатная путаница: Дивергенция рейтингов ESG. 2019. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3438533 (дата обращения: 14.10.2024).

References

1. Kabir L. S. Socially responsible investing: trend or temporary phenomenon? URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-otvetstvennoe-investirovanie-trend-ili-vremennoe-yavlenie/viewer> (date of access: 14.10.2024).
2. Singh M. Personal values as drivers of socially responsible investments: a moderation analysis. Behavioral Finance Review. 2021. № 13 (5). P. 543–565. DOI: 10.1108/RBF-04-2020-0066/FULL/HTML
3. Liventsev Andrey N. Current Trends in the ESG Bond Market. Smart Green Innovations in Industry 4.0 for Climate Change Risk Management. 2023. Pp.645–657). DOI: 10.1007/978-3-031-28457-1_65. URL: <https://www.springerprofessional.de/en/current-trends-in-the-esg-bond-market/25369684> (date of access: 01.10.2024).
4. Platonova I. N. International economic relations in the global economy: textbook for bachelor's and master's degree programs. Moscow: Yurait, 2019. 528 с. Series: Bachelor and Master. Academic course. URL: <https://mgimo.ru/upload/2019/10/mezhdunarodnye-ekonomicheskie-otnosheniya-v-globalnoy-ekonomike.pdf> (date of access: 02.10.2024).
5. Zhatikova D. V., Shcherbachenko P. S. Methodology of ESG-ratings assignment // GUU Vestnik. 2023. № 8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-prisvoeniya-esg-reytingov> (date of access: 16.10.2024).
6. Efimova O. V. ESG-ratings: Actual problems of formation and use // Bulletin of the Academy of Knowledge. 2023. № 4 (57). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/esg-reytingi-aktualnye-problemy-formirovaniya-i-ispolzovaniya> (date of access: 16.10.2024).
7. Berg F. Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings. 2019. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3438533 (date of access: 14.10.2024).

Информация об авторе / Information about author

Ливенцев Андрей Николаевич — аспирант, Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД РФ, Москва, Россия.

Liventsev Andrey Nikolaevich — Postgraduate Student, Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia.

liventsevandrey98@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-8297-5164>,
SSRN Author ID: 7063900



УДК 351.81

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-110-124

СТРУКТУРА И СПЕЦИФИКА КЛЮЧЕВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ КОММУНИКАЦИЙ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСА И НАСЕЛЕНИЯ МОСКВЫ

Весманов Сергей Викторович

Московский городской педагогический университет,
Москва, Россия,
vesmanovsv@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0345-4254>

Весманов Дмитрий Сергеевич

Московский городской педагогический университет,
Москва, Россия,
vesmanovds@mgpu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8838-6352>

Деревянко Светлана Вячеславовна

Московский городской педагогический университет,
Москва, Россия,
derevyankosv@mgpu.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию понятия, структуры и специфики ключевых направлений коммуникаций органов исполнительной власти и населения Москвы (на примере Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы). В работе представлены схема и модель коммуникации органов исполнительной власти Москвы с населением, проанализированы составляющие коммуникативной модели, составлена типология каналов коммуникаций Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы, приведены примеры персонифицированной коммуникации.

Ключевые слова: коммуникация, модель коммуникации, каналы коммуникации, Департамент транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы, население.

© Весманов С. В., Весманов Д. С., Деревянко С. В., 2024

UDC 351.81

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-110-124

THE STRUCTURE AND SPECIFICITY OF KEY COMMUNICATION AREAS OF THE TRANSPORT COMPLEX AND THE POPULATION OF THE CITY OF MOSCOW

Vesmanov Sergey Viktorovich

Moscow City University,
Moscow, Russia,
vesmanovsv@mgpu.ru

Vesmanov Dmitry Sergeevich

Moscow City University,
Moscow, Russia,
vesmanovds@mgpu.ru

Derevyanko Svetlana Vyacheslavovna

Moscow City University,
Moscow, Russia,
derevyankosv@mgpu.ru

Abstract. The article is devoted to the study of the concept, structure and specifics of key areas of communication between executive authorities and the population of Moscow (using the example of the Department of Transport and Development of Road Transport Infrastructure of Moscow). The work presents a scheme and model of communication between executive authorities of Moscow and the population, analyzes the components of the communication model, compiles a typology of communication channels of the Department of transportation and roadway infrastructure development of Moscow and provides examples of personalized communication.

Keywords: Communication, communication model, communication channels, the Department of transportation and roadway infrastructure development of Moscow, population.

Введение

Термин «коммуникация» впервые появился в научном контексте философии XX века и сегодня стал одним из ключевых аспектов социальных практик с многочисленными исследовательскими интересами в различных областях науки.

Изучение теории коммуникации выявляет общие направления в трудах ученых, включая структуру и функции, представленные, например, в работах Г. Лассуэлла, Г. П. Бакулева, В. М. Березина.

Модель коммуникации Г. Лассуэлла была впервые предложена для описания коммуникации, особенно в контексте массовых коммуникаций, которые предоставляют идеальные сценарии для изучения человеческого поведения и развития теории коммуникации.

В своей работе «Структура и функции коммуникации в обществе» Г. Лассуэлл еще в 1948 году исследовал взаимосвязь между массовой коммуникацией и эффективностью пропагандистского эффекта. Он определил массовую коммуникацию как структуру и функции, а также предложил классическое определение этого понятия: «Наиболее подходящий способ описания коммуникативного акта состоит в том, чтобы ответить на следующие вопросы: кто? Что сообщает? По какому каналу? Кому? С каким результатом?» [1, с. 178–189].

Лидер анненбергской школы коммуникации Д. Гербнер создал обобщенную модель коммуникационного процесса. Теория коммуникативного действия также нашла отражение в исследованиях Ю. Хабермаса и М. М. Назарова. Работа Э. Томпсона «Что делает город “умным”?» рассматривает проблемы использования информационно-коммуникационных технологий для решения транспортных проблем и других задач [2, с. 358–371].

Коммуникативное взаимодействие органов власти с населением представляет собой сложную систему, которая, исполняя государственные функции, информирует население о деятельности органов власти, привлекает внимание к общественным вопросам и получает обратную связь от населения.

Это взаимодействие осуществляется через каналы коммуникации, выступающие информационной средой передачи сообщений от субъекта к субъекту или от объекта к объекту информационного пространства.

Органы государственной власти используют различные каналы коммуникации: средства массовой информации (СМИ), включая информационные сообщения (пресс-релизы, анонсы, статьи, обзоры, бюллетени), информационные мероприятия (брифинги, конференции, презентации, интервью, семинары и т. д.) и прямые информационные каналы (веб-сайты, форумы, социальные сети, формы обратной связи, опросы и т. д.). Все эти каналы помогают эффективно осуществлять коммуникативное взаимодействие между органами государственной власти и населением.

В современном информационном обществе, где общественность требует открытости и прозрачности, эффективные коммуникации органов исполнительной власти становятся ключевым инструментом для успешного функционирования и взаимодействия с гражданами. Реализация вышеописанных ключевых направлений направлена на то, чтобы органы власти формировали положительный образ и улучшали свои отношения с обществом.

Основное исследование

При построении коммуникативной модели органов исполнительной власти Москвы, включая Департамент транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы (далее — Департамент транспорта), с населением рассмотрим базовые компоненты коммуникативного процесса:

- коммуникатор (кто?) — анализ источника, передающего информацию, включая его характеристики и факторы, способствующие взаимодействию с аудиторией;
- сообщение (что?) — анализ содержания сообщения, включая контент, объем, сложность и частоту упоминаний в СМИ;
- канал (по какому каналу?) — анализ средств и каналов передачи сообщения, выявление наиболее приемлемых для коммуникации;
- получатель (кому?) — анализ аудитории, на которую направлено сообщение, с выявлением ее характеристик;
- эффект (с каким эффектом?) — анализ реакции на сообщение и оценка эффективности коммуникации.

Модель Г. Лассуэлла используем как фреймворк для исследования различных аспектов коммуникации органов исполнительной власти Москвы и ее воздействия на население (рис. 1).



Рис 1. Схема коммуникативной модели органов исполнительной власти Москвы

Таким образом, коммуникативная модель массовой коммуникации включает пять составляющих: коммуникатор, сообщение, канал, получатель и результат в виде обратной связи.

1. Коммуникатор.

Правительство Москвы (мэрия Москвы) возглавляет систему органов исполнительной власти Москвы, в которую входят отраслевые и функциональные органы исполнительной власти (департаменты, комитеты, главные управления, управления и инспекции), осуществляющие исполнительно-распорядительные функции в определенных отраслях и сферах управления городом, а также территориальные органы исполнительной власти для управления на местах — это префектуры административных округов и районные управы.

Аппарат мэра, Правительство Москвы, территориальные органы исполнительной власти (управы, префектуры) ежедневно решают сложные задачи, связанные со взаимодействием власти и населения Москвы.

2. Сообщения.

Информация о деятельности системы органов исполнительной власти Москвы, которая в соответствии с Федеральным законом от 09.02.2009 № 8-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» [4] должна быть размещена на официальных сайтах.

Остановимся подробнее на структуре и содержании сообщений Департамента транспорта. С точки зрения информационного жанра здесь наиболее часто используется информационная корреспонденция, событие, информационный отчет.

Доминирующее количество краткой информационной корреспонденции объясняется многочисленными инфоповодами, обусловленными работой московской транспортной системы.

Исследование новостных сообщений за период 1–12 апреля 2024 года показало, что 17 % новостных сообщений Единого транспортного портала содержит справочную информацию, что позволяет вовлекать большее количество пользователей в информационный процесс (табл. 1).

Таблица 1

Показатели новостных сообщений на Едином транспортном портале

| Период | Кол-во сообщений | Информационные жанры | | | | | |
|---------------------|------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|-------|----------|---------|
| | | Событие (заметка) | Информационная корреспонденция | Информационный отчет | Анонс | Репортаж | Справка |
| 1–12 апреля 2024 г. | 126 | 23 | 27 | 30 | 19 | 6 | 21 |

Сообщения содержат информацию о происшествиях, событиях и мероприятиях, раскрывают перспективы развития и подводят итоги деятельности московского транспорта.

Интернет-тексты новостных сообщений представляют собой информационную среду, объединяющую текст, гиперссылки, фотографии, видео, инфографику, анимацию и другие элементы. Эта агрегация представляет собой не просто набор символов, а создает сложное смысловое информационное пространство, воздействуя на пользователей.

Графические символы, включая инфографику, также используются достаточно часто. Они сочетают текст, схемы и иллюстрации, используются для схематической иллюстрации процессов и алгоритмов действий в инфраструктуре транспорта. Например, изменение режима работы транспорта и объектов его инфраструктуры, открытие новых станций, новых маршрутов, закрытие станций и их отдельных объектов на ремонт, изменение тарифов, способов оплаты проезда. Такой вид визуального информирования позволяет пользователям быстрее ориентироваться и воспринимать новую информацию.

Таким образом, визуализация дополняет информацию, делая ее понятной и запоминающейся.

3. Каналы коммуникации.

Прежде всего, это официальные порталы и веб-сайты органов исполнительной власти. Приведем примеры таких порталов, используемых в качестве каналов коммуникации органов исполнительной власти Москвы с москвичами.

На электронном портале государственных услуг mos.ru (<https://www.mos.ru>) граждане Москвы имеют доступ к электронным базам и архивам различных городских ведомств. Здесь они могут узнать о социальных выплатах, записать детей в школу, оплатить штрафы ГИБДД и выполнить другие административные процедуры. Полноту и достоверность предоставленных на портале сведений обеспечивают соответствующие муниципальные и государственные ведомства столицы.

Портал «Наш город» (gorod.mos.ru) обеспечивает коммуникацию между жителями и органами исполнительной власти Москвы по вопросам городского хозяйства. Портал предоставляет москвичам возможность: получать информацию о деятельности органов власти, контролировать своевременность и качество проводимых работ на объектах городского хозяйства, сообщать о выявленных нарушениях, указывать на незаконное размещение объектов, предлагать дополнительные работы по благоустройству дворов, оценивать работу государственных учреждений, подтверждать или опровергать ответы чиновников об устранении проблем.

Портал открытых данных Москвы (data.mos.ru) предоставляет возможность всем заинтересованным лицам воспользоваться информацией на различные темы. Например, с его помощью можно узнать о наличии Wi-Fi в столичных парках, о заправочных станциях, продающих топливо, не соответствующее экологическим требованиям, а также о местонахождении велосипедных дорожек, аптек и времени отключения горячей воды в городе. Этот портал представляет собой реальную онлайн-проекцию жизни мегаполиса. Информация представляет интерес не только для государственных органов, но и для граждан, предпринимательского сообщества, научных, социальных и образовательных учреждений, а также гражданских активистов. Услуги проекта доступны всем, кто может подключиться к Интернету с мобильного телефона или компьютера.

Проект «Активный гражданин» (ag.mos.ru) предлагает приложение для обсуждения важных вопросов города, позволяя горожанам влиять на принимаемые решения властей.

Рассмотрим используемые Департаментом транспорта каналы коммуникаций, содержащих прямую (к населению) и обратную (от населения) информацию. Прежде всего, это Единый транспортный портал (transport.mos.ru) транспортного комплекса Москвы, где собраны актуальные новости о работе московского транспорта, а также всевозможные услуги и сервисы.

Содержание прямой (к населению) информации транспортного портала:

1. Навигация, указатели — схемы метро, трамваев, МЦК, МЦД, маршруты наземного транспорта.
2. Оперативная информация, чрезвычайные ситуации, технические сбои в движении транспорта, закрытие метро, смена схемы движения.
3. Происшествия на дорогах, пробки, вводимые ограничения, перекрытия и изменения, светофоры, знаки, камеры фотовидеофиксации, дорожный патруль, данные по передвижению в Москве.
4. Цифровизация в метро (карта «Тройка», оплата мобильным приложением, система биометрической оплаты, кольца, браслеты).
5. Хранение персональных данных, безопасность.
6. Информация о проектах, которые делают использование транспорта комфортнее, привлекательнее, современнее и технологичнее.
7. Сервисы для обеспечения мобильности граждан.
8. Информация о проектах самокатов, каршеринга, велопроката.
9. Строительные объекты, реконструкция Южного речного вокзала, Северного речного вокзала.
10. Формирование цен, объяснение цен на тарифы на проезд в общественном транспорте.
11. Парковочное пространство.
12. Музей транспорта.
13. Пассажирские сервисы, которые делают поездку в моменте комфортнее, удобнее, быстрее, увлекательнее и т. д.
14. Проекты «Музыка в метро».
15. Эйчар-бренд организации.
16. Тематические поезда с лимитированными билетами, сувенирной продукцией, презентации нового поезда метро.
17. Инфраструктура подвижного состава, устройство поезда, рельсов, подвижного состава и т. д.
18. Дизайн вагона, дизайн сидений.
19. Новые виды транспорта (такси, каршеринг, речной транспорт).
20. Видеофиксация на всех камерах, интеллектуальная транспортная система.
21. Аналитика.
22. Дорожный патруль и служба помощи.
23. Пересаживание автомобилистов на городской транспорт.
24. Итоги речной навигации, количество поездок, совершенных на речном транспорте.

25. Интересные факты о городском транспорте.

Содержание обратной (от населения) информации:

1. Забытые в транспорте вещи.
2. Вопросы о системе проездных билетов.
3. Предложения по улучшению работы.

4. Благодарности, похвала.
5. Вопросы по работе сервисов.
6. Вопросы по работе карты «Тройка», социальной карты москвича.
7. Вопросы, касающиеся маршрутной сети.
8. Претензии, жалобы.

На портале есть возможность оставить обращение, пополнить карту «Тройка», оплатить парковку, построить маршрут, найти свой автомобиль на штрафстоянке, и другое.

Сайт — модульный: он состоит из блоков. Это удобно для пользователей — любой раздел можно найти быстро, совершив пару кликов мыши. Также модульная структура позволяет быстро собирать или редактировать страницы и добавлять новые услуги.

Следующий важный в современных условиях канал — это социальные медиа. Перечень таких медиа Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры включает:

- «ВКонтакте»:
 - Дептранс Москвы (<https://vk.com/dtroad>);
 - Московское метро (<https://vk.com/mosmetro>);
 - Московский наземный транспорт (<https://vk.com/mostransport>);
 - Московские дороги (<https://vk.com/mosroad>);
 - «Метромост» (<https://vk.com/metromostdtroad>).
- «Одноклассники»:
 - Дептранс Москвы (<https://ok.ru/dtroad>);
 - «Пикабу» (<https://pikabu.ru/@DtRoad>).
- Telegram-каналы:
 - «Дептранс Москвы» (<https://t.me/DtRoad>);
 - «Дептранс.Оперативно» (<https://t.me/DtOperativno>);
 - «Метромост» (<https://t.me/metromostDT>).
- Каналы и страницы официальных лиц, такие как:
 - канал советника заместителя мэра Москвы по вопросам транспорта, заместителя начальника Московского метрополитена Юлии Юрьевны Темниковой (https://t.me/temnikova_yuliya);
 - страница советника заместителя мэра Москвы по вопросам транспорта, заместителя начальника Московского метрополитена Юлии Юрьевны Темниковой «В деталях рассказываю про жизнь Московского Транспорта» (https://vk.com/temnikova_yuliya_mos);
 - а также каналы коммуникаций подведомственных организаций:
 - ГУП «Московский метрополитен»;
 - ГУП «Мосгортранс»;
 - ГКУ «Администратор Московского парковочного пространства»;
 - ГКУ «Организатор перевозок»;
 - ГКУ «Центр организации дорожного движения Правительства Москвы»;
 - ГБУ «МосТрансПроект»;

- Музей транспорта Москвы (Центр истории и культуры транспорта — филиал МДТО) и Московской административной дорожной инспекции (МАДИ).

Для взаимодействия с населением используются визуальные, аудиальные коммуникативные и интерактивные виды информирования.

Визуальная информация в московском транспорте представлена разнообразными форматами: от традиционной полиграфии до новых технологий, таких как информационные табло с бегущей строкой, тематические поезда, системы навигации и телевизионные мониторы на станциях и в транспорте.

Новый вектор визуального информирования в московском транспорте представляет внедрение в 2021 году новой системы коммуникаций. Были созданы визуальный стиль, шаблоны сообщений, автоматизированная система производства контента и редакционная политика. Своевременное информирование об изменениях в расписании, ремонтных работах, нововведениях, новых станциях, парковках и пересадочных узлах позволяет более эффективно управлять потоками, оптимизировать нагрузку и, как следствие, повысить комфорт при передвижении всех жителей города.

Различные типы информирования, как визуальные, так и звуковые, играют важную роль в транспортной системе. Важно отметить, что сочетание различных источников информации усиливает ее воздействие на пассажиров, обеспечивая синергетический эффект. Поэтому на одном виде транспорта часто комбинируются разные виды информирования, например в метро используются визуальные и интерактивные элементы, полиграфия, звуковое информирование.

Информационная интеграция происходит и на традиционном уровне через коммуникативные каналы, где специализированный персонал напрямую контактирует с пассажирами. С появлением современных технологий в московском транспорте появился и интерактивный способ информирования, что значительно улучшает доступ к необходимой информации и сокращает временные затраты пассажиров.

Один из самых инновационных каналов коммуникации в системе московского транспорта — сенсорные информационные мониторы с интерактивными схемами метро, установленные в вагонах подвижного состава «Москва». Они значительно расширяют зоны информирования, позволяют осуществлять поиск станций, прокладывать маршруты, рассчитывать время в пути и т. д.

Типология каналов коммуникации Департамента транспорта представлена в таблице 2.

4. Получатель.

Получателем сообщений, то есть целевой аудиторией органов исполнительной власти Москвы, является население Москвы.

В ряде случаев отраслевые и функциональные органы исполнительной власти, осуществляющие исполнительно-распорядительные функции в определенных отраслях и сферах управления городом направляют сообщения определенному сегменту населения города, который может быть заинтересован в получении соответствующей информации.

Таблица 2

Типология каналов коммуникаций Департамента транспорта

| Виды информирования | Каналы коммуникации | |
|---------------------|---|--|
| | Прямая коммуникация | Обратная коммуникация |
| Визуальные | <ul style="list-style-type: none"> – ТВ-каналы; – полиграфическая продукция, плакаты; – листовки на подъездах, досках префектуры; – наружные носители, билборды вдоль дороги; – печатные материалы на инфраструктуре транспорта; – тематические поезда; – тематические билеты; – наклейки; – информационные табло с бегущей строкой в транспорте; – комплекс системы навигации; – ТВ-мониторы на станциях, в метро и наземном транспорте (34 тыс.); – ТВ-мониторы в поликлиниках, в МФЦ | |
| Аудиальные | <ul style="list-style-type: none"> – Радио; – аудиотрансляция в вестибюлях, на эскалаторах, в переходах метро; – аудиосообщения в метро и наземном транспорте | |
| Коммуникативные | <ul style="list-style-type: none"> – Информационно-справочные стойки «Живое общение»; – центр профорientации, экскурсионное бюро и техническая библиотека метро; – рассылка информационных сообщений по СМИ («Известия», «Ведомости», «Москва 24», «Лайфхакер», «Российская газета»), пишущие СМИ, онлайн-издания) и блогерам; – сервисные центры «Московский транспорт»; – инфоцентр московского метро на станции «Тушинская»; | <ul style="list-style-type: none"> – Социологические опросы; – открытые встречи с жителями, обратная связь от жителей; – встречи в префектурах; – общественные слушания; – тематические сообщества; – обращения граждан; – колонны экстренного вызова; – экстренная связь «пассажир – машинист» в вагонах поездов; – телефонные звонки; – круглосуточный информационный центр транспортного комплекса (единый контактный центр); |

| Виды информирования | Каналы коммуникации | |
|---------------------|---|--|
| | Прямая коммуникация | Обратная коммуникация |
| | <ul style="list-style-type: none"> – Центр обеспечения мобильности пассажиров; – пресс-туры и пресс-конференции для СМИ и блогеров; – экспертный центр «Пробок.нет»; – 2 ГИС, «Яндекс Карты» | <ul style="list-style-type: none"> – ЭДО |
| Интерактивные | <ul style="list-style-type: none"> – Площадки Мэра Москвы; – единый транспортный портал; – официальные сайты Департамента транспорта и его подведомственных организаций; – официальные группы в социальных сетях Департамента транспорта и его подведомственных организаций; – распространение информации через Telegram-каналы Департамента транспорта (Telegram-канал «Дептранс Москвы» для СМИ, «Дептранс.Оперативно» для пассажиров), его подведомственных организаций, префектур; – мобильные приложения; – пуш-уведомления с помощью мобильных приложений «Московский транспорт», «Метро Москвы», «Парковки России»; – информирование через единую Wi-Fi-сеть транспортного комплекса; – рассылка СМС-сообщений среди пассажиров в случаях ЧС; – таргетированные СМС-сообщения по геолокации, по частоте поездок, маршруту; – таргетированные e-mail-рассылки; – интерактивные схемы маршрута в поездах нового поколения; | <ul style="list-style-type: none"> – Мониторинг соцсетей, официальных сайтов и СМИ — «Медialogия»; – формы обратной связи на порталах органов власти; – комментарии в социальных сетях, официальных и тематических Telegram-каналах; – чат-боты; – голосование; – обратная связь от пассажиров по QR-кодам; – опрос на портале «Активный гражданин» |

| Виды информирования | Каналы коммуникации | |
|---------------------|--|-----------------------|
| | Прямая коммуникация | Обратная коммуникация |
| | <ul style="list-style-type: none"> – информационно-образовательные видеоролики; – выставки, музеи; – культурно-образовательные мероприятия; – конкурсы | |

Целевой аудиторией префектур административных округов и районных управ являются жители соответствующих административных округов и районов Москвы.

В транспортной сфере Москвы персонифицированные коммуникации (табл. 3) стали более доступны благодаря инновационному центру «Безопасный транспорт», который был создан на базе ЦОДД в 2017 году для работы с большими данными и стал ключевым источником данных всего транспортного комплекса Москвы.

Таблица 3

Пример персонифицированных коммуникаций

| Характеристики персонифицированных коммуникаций | Задачи | | |
|---|---|---|---|
| | Проинформировать об открытии новой станции метро | Проинформировать о МЦК | Проинформировать о перекрытии |
| Целевая аудитория | Жители соседних районов; пользователи наземного транспорта и метро, для кого маршрут станет оптимальнее; автомобилисты, для кого метро станет доступнее | Пассажиры метро, для которых пересадка на МЦК позволит сэкономить время в пути | Автомобилисты и пассажиры НГПТ, зона маршрута которых проходит через район перекрытия |
| Количество горожан в выборке | 30 тыс. | 50 тыс. | 358 тыс. |
| Пример СМС | 31 декабря открыта новая станция «Ховрино». Приятных поездок! Ваш Московский транспорт. Подробнее: transport.mos.ru/i/h/ | Юго-Западная станет на 20 минут ближе при пересадке с метро на МЦК на отрезке Международная – Спортивная. Для Вас свободные места, Wi-Fi, хорошее настроение. | С 29 декабря по 3 января в связи с проведением фестиваля «Путешествие в Рождество» будет изменено движение общественного транспорта и автомобилей |

| Характеристики персонифицированных коммуникаций | Задачи | | |
|---|--|--|---|
| | Проинформировать об открытии новой станции метро | Проинформировать о МЦК | Проинформировать о перекрытии |
| | | В течение 90 минут после входа в метро переход на МЦК и обратно бесплатен. Приятной поездки! Ваш Московский транспорт | в центре Москвы. Подробнее: transport.mos.ru/i/t/?/101 |

5. Результат.

Анализ эффективности каналов коммуникации включает в себя оценку их популярности среди граждан, обратную связь через различные каналы, мониторинг СМИ и социальных сетей, а также оценку влияния проведенных мероприятий на общественное мнение.

В соответствии с Регламентом Правительства Москвы, утвержденном Постановлением Правительства Москвы от 21.02.2006 № 112-ПП (в ред. от 18.10.2023) прием и отправка служебных документов и обращений граждан, адресованных мэру Москвы, Правительству Москвы, в Аппарат мэра и Правительства Москвы, осуществляется следующими способами:

- с использованием системы межведомственного электронного документооборота;
- с использованием системы электронного документооборота;
- с использованием официального сервера Правительства Москвы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет;
- фельдъегерской службой (в соответствии с графиком маршрутов);
- через почтовое отделение;
- нарочными, курьерами;
- лично гражданами (через окно приема почты);
- с использованием телеграфной связи;
- в ходе личного приема граждан в приемной Правительства Москвы членами Правительства Москвы и руководителями органов исполнительной власти города Москвы [3].

Обращения граждан и организаций, поступившие в форме электронных документов с официального сервера Правительства Москвы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, оформляются на официальном сервере Правительства Москвы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет в разделе «Электронная приемная» на странице «Обратная связь с Правительством Москвы» и автоматически переводятся в систему электронного документооборота в соответствующие разделы «Обращения граждан» или «Служебные документы» для дальнейшей обработки и рассмотрения.

Выводы

В целом система коммуникаций Департамента транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы с пользователями является многоканальной и разветвленной. Основные каналы информирования пользователей, создаваемые Департаментом транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы актуальны и востребованы. При этом есть значительный потенциал для передачи необходимой информации через каналы, не имеющие прямого отношения к Департаменту транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы, а также в части оптимизации низковостребованных каналов.

Список источников

1. Lasswell H. D., Berelson B., Janowitz M. The Structure and Function of Communication in Society // Reader in Public Opinion and Communication. New York: The Free Press, 1966.
2. Thompson E. What makes a city «smart»? // International Journal of Architectural Computing. 2016. № 14 (4).
3. Регламент Правительства Москвы, утвержденный Постановлением Правительства Москвы от 21.02.2006 № 112-ПП (в ред. от 18.10.2023).
4. Федеральный закон от 09.02.2009 N 8-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления».

References

1. Lasswell H. D., Berelson B., Janowitz M. The Structure and Function of Communication in Society // Reader in Public Opinion and Communication. New York: The Free Press, 1966.
2. Thompson E. What makes a city «smart»? // International Journal of Architectural Computing. 2016. № 14 (4).
3. Regulations of the Moscow Government, approved by Decree of the Moscow Government of 21.02.2006 № 112-PP (as amended on 18.10.2023).
4. Federal Law of 09.02.2009 № 8-FZ (as amended on 14.07.2022) «On Ensuring Access to Information on the Activities of State Bodies and Local Self-Government Bodies».

Информация об авторах / Information about authors

Весманов Сергей Викторович — кандидат экономических наук, доцент департамента экономики и управления, Институт экономики, управления и права, Московский городской педагогический университет, Москва, Россия.

Vesmanov Sergey Victorovich — Ph.D. of Economics, Associate Professor of the Department of Economics and Management, Institute of Economics, Management and Law, Moscow City University, Moscow, Russia.

vesmanovsv@mgpu.ru

Весманов Дмитрий Сергеевич — магистр менеджмента, начальник, старший преподаватель департамента экономики и управления, Институт экономики, управления и права, Московский городской педагогический университет, Москва, Россия.

Vesmanov Dmitriy Sergeevich — Master Student of Management, Chief, Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Institute of Economics, Management and Law, Moscow City University, Moscow, Russia.

vesmanovds@mgpu.ru

Деревянко Светлана Вячеславовна — заместитель директора, старший преподаватель департамента экономики и управления, Институт экономики, управления и права, Московский городской педагогический университет, Москва, Россия.

Derevyanko Svetlana Vyacheslavovna — Deputy Director, Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Institute of Economics, Management and Law, Moscow City University, Moscow, Russia.

derevyankosv@mgpu.ru



УДК 378.3

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-125-138

К ВОПРОСУ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭНДАУМЕНТ-ФОНДОВ В РОССИИ

Арзуманян Мария Артуровна

Центр экономической теории социального сектора

Института экономики РАН,

Москва, Россия,

arz.marie@mail.ru,

<https://orcid.org/0000-0001-7151-0022>

Аннотация. Эволюция экономики с середины XX века определила переход на новый этап, связанный с использованием последних научно-технических достижений в производстве, а формирование и развитие человеческого капитала стало ключевой задачей общественного прогресса. Особую роль в данном вопросе занимает сфера высшего образования, реализующая функцию обеспечения кадрового потенциала страны. Финансирование данной сферы является критически важным для поддержания ее эффективного функционирования. Недостаточное финансовое обеспечение приводит к ряду негативных последствий, которые в конечном счете отрицательно сказываются на качестве образования.

В статье обозначена актуальная для российской системы высшего образования проблематика, заключающаяся в поиске и привлечении альтернативных ресурсов для ее поддержки; обосновывается использование эндаумент-фондов в качестве дополнительного инструмента финансирования высшего образования.

Ключевые слова: человеческий капитал, финансирование высшего образования, доступность высшего образования, расходы на образование, эндаумент-фонды.

UDC 378.3

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-125-138

Arzumanyan Maria Arturovna

Center for Economic Theory of the Social Sector,
Institute of Economics, Russian Academy of Sciences,
Moscow, Russia,
arz.mari@mail.ru,
<https://orcid.org/0000-0001-7151-0022>

**ON THE ISSUE OF FINANCING HIGHER EDUCATION:
THE STATE AND PROSPECTS OF ENDOWMENT FUNDS
IN RUSSIA**

Abstract. The evolution of the economy since the middle of the 20th century has marked a new stage in the use of the latest scientific and technological advances in production, and the formation and development of human capital has become a key task of social progress. The higher education sector plays a special role in this matter, fulfilling the function of providing human resources capacity of the country. Financing of this sector is critically important to maintain its effective functioning. Insufficient financial support leads to a number of negative consequences, which ultimately negatively affect the quality of education.

The article outlines the problem of finding and attracting alternative resources for supporting higher education in Russia. The use of endowment funds as an additional tool for financing higher education is justified.

Keywords: human capital, financing of higher education, accessibility of higher education, education costs, endowment funds.

Введение

Середина XX века ознаменована новым витком научно-технического прогресса, который способствовал осознанию ценности профессиональных знаний и компетенций работников. Экономика многих стран активно восстанавливалась после Второй мировой войны, что усилило потребность в квалифицированных специалистах [1]. С 1940-х годов отмечается двукратное увеличение числа поступающих в высшие учебные заведения по всему миру [2, 3]: к 1960 году количество студентов возросло с 20 до 40 человек на 10 тыс. жителей планеты. Происходит наращивание государственных инвестиций в формальное образование¹: с 2–3 % ВВП в 1960 году до 4–5 % в 1980 году [2].

Вклад ученых-экономистов XX века (Джейкоб Минцер [4, 5], Теодор Уильям Шульц [6] и Гэри Стенли Бэкер [7]) в изучение эволюции роли

¹ Roser M., Ortiz Ospina E. Education Spending // Our World in Data. URL: <https://ourworldindata.org/financing-education> (дата обращения: 08.04.2024).

и значения человеческих навыков в общественном прогрессе воплотился в создании теории человеческого капитала.

Теория человеческого капитала предполагает, что инвестиции в образование и профессиональное развитие индивидуального человека способствуют повышению его производительности и доходов в будущем.

Истоки этой теории прослеживаются в идеях Адама Смита [8], который подчеркивает, что человеческие усилия являются ключевым источником богатства. В дальнейшем Джон Стюарт Милль [9] и Альфред Маршалл [10] дополняют идеи Смита, утверждая, что наиболее ценным из всех капиталов является тот, что инвестирован в человека.

В контексте финансирования высшего образования данная теория подчеркивает роль выгод образования как на общественном, так и на индивидуальном уровне. С одной стороны, высшее образование способствует развитию человеческого капитала, который является национальным богатством. С другой стороны, выгоды от высшего образования являются индивидуальными и приносят пользу конкретному человеку. В связи с этим возникает необходимость в использовании государственных и частных инструментов финансирования для обеспечения доступности качественного профессионального образования.

Основная часть исследования

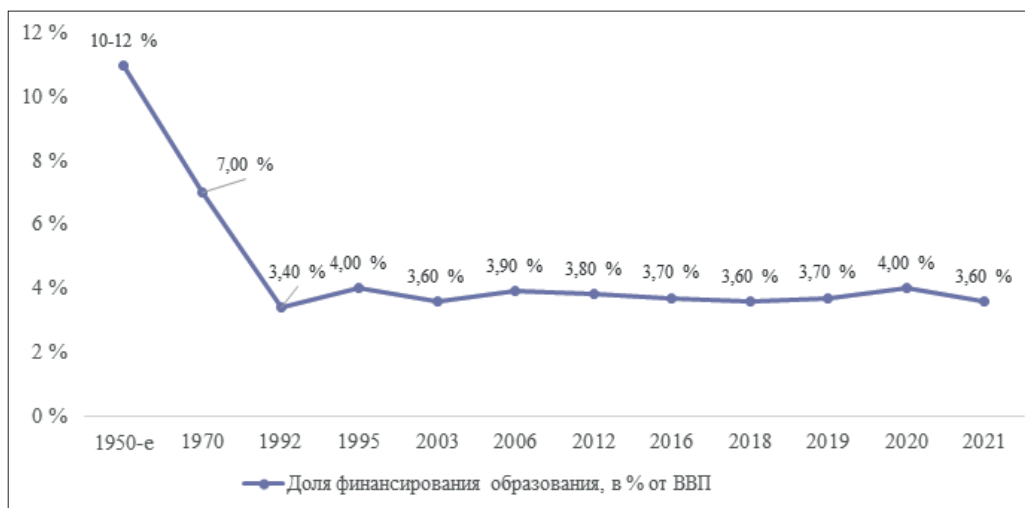
В России до начала 1990-х годов выбор учреждения высшего образования абитуриентом (и, соответственно, процесс набора студентов в вузы) характеризовался формулой «от каждого по способностям — каждому по потребностям». Единые образовательные стандарты для школ и вузов, отсутствие коммерческих структур довузовской подготовки, отсутствие дифференцированных экзаменов — все эти факторы обеспечивали уверенность абитуриентов в поступлении при наличии определенного уровня знаний.

За период реформ начала 1990-х годов в сфере высшего образования произошли серьезные изменения. Во-первых, они обусловили необходимость поиска негосударственных средств финансирования высшего образования. Во-вторых, в 1996 году был принят закон², позволяющий образовательным учреждениям самостоятельно формировать свою внешнюю и внутреннюю политику. В-третьих, наблюдался так называемый кризис средней школы, который выразился в утрате школой функции профессионального ориентирования (образовав разрыв в программе общеобразовательной школы и вузов), а также в появлении селективного обучения.

² Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22.08.1996 № 125-ФЗ.

Эти процессы способствовали включению сферы образовательных структур в рыночные отношения, повышению его конкурентоспособности на международной арене, но, с противоположной стороны, происходило сокращение государственного финансового обеспечения университетов, снижение уровня социальной защищенности студентов и преподавателей.

Сокращение финансирования социальных сфер в России наблюдается на протяжении последних трех десятилетий [11] (рис. 1). Анализируя источники финансирования стран ОЭСР по данным 2019 года (рис. 2), а именно: США (1,7 % ВВП), Великобритании (1,3 % ВВП), Канады (0,8 % ВВП), Республики Корея (0,8 % ВВП), можно констатировать, что объем частных инвестиций в высшее образование гораздо выше в перечисленных странах по сравнению с Россией (0,4 % ВВП)³. Но стоит учитывать и то, что в большинстве этих стран частные расходы играют ведущую роль в источниках финансирования системы высшего образования.



Источник: составлено на основе данных Единого портала бюджетной системы РФ⁴, статистических сборников НИУ ВШЭ («Образование в цифрах», «Индикаторы образования») [12–15].

Рис. 1. Финансирование образования в России, в % от ВВП

³ Educational Finance Indicators // OECD Statistic. URL: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EAG_FIN_RATIO (дата обращения: 18.03.2024).

⁴ Единый портал бюджетной системы Российской Федерации // Официальный сайт Минфина России. URL: https://minfin.gov.ru/ru/ismf/electronic_budget/epbs_test (дата обращения: 27.04.2024).



Источник: составлено на основе данных статистических сборников НИУ ВШЭ («Индикаторы образования», «Образование в цифрах»)⁵, по зарубежным странам — данные OECD Online Education Database⁶.
Примечание: * — по зарубежным странам — данные за 2017 год; по США — включая МСКО 5.

Рис. 2. Источники финансирования системы высшего образования, страны ОЭСР, 2019 год, % от ВВП

На текущем этапе своего развития российская система высшего образования находится на перепутье поиска решения проблем недофинансирования:

1) ограниченность ресурсов государственного финансирования обусловлена зависимостью государственного бюджета от экспорта сырья, уязвимостью экономики перед внешними шоками, колебаниями цен на сырье и необходимостью поддержания ключевых секторов экономики в условиях санкционного давления. Разница между фактическим и минимально необходимым бюджетным обеспечением достигает 1–1,5 % ВВП [16].

2) в то же время низкий уровень доходов населения, неблагоприятная макроэкономическая ситуация и периодические социально-экономические кризисы создают негативные условия для покрытия расходов на образование из частных источников. В настоящее время, в условиях непрерывного увеличения стоимости высшего образования (см. рис. 3), примерно половина всех студентов обучается с полным возмещением затрат на обучение (см. рис. 4). При этом расходы домохозяйств на образовательный процесс в вузах составляют порядка 40 % от среднедушевого годового дохода в России (данные за 2021 год [17]). Исследование НИУ ВШЭ показало, что в России семьи с низким уровнем дохода сталкиваются с существенным расхождением между желаемым уровнем

⁵ Единый портал бюджетной системы Российской Федерации.

⁶ OECD Online Education Database. URL: <https://www.oecd.org/education/database.htm> (дата обращения: 20.03.2024).



Источник: составлено на основе данных статистических сборников НИУ ВШЭ («Образование в цифрах», «Индикаторы образования») [12–15].

Рис. 3. Динамика средней стоимости года обучения в отечественных вузах, руб.

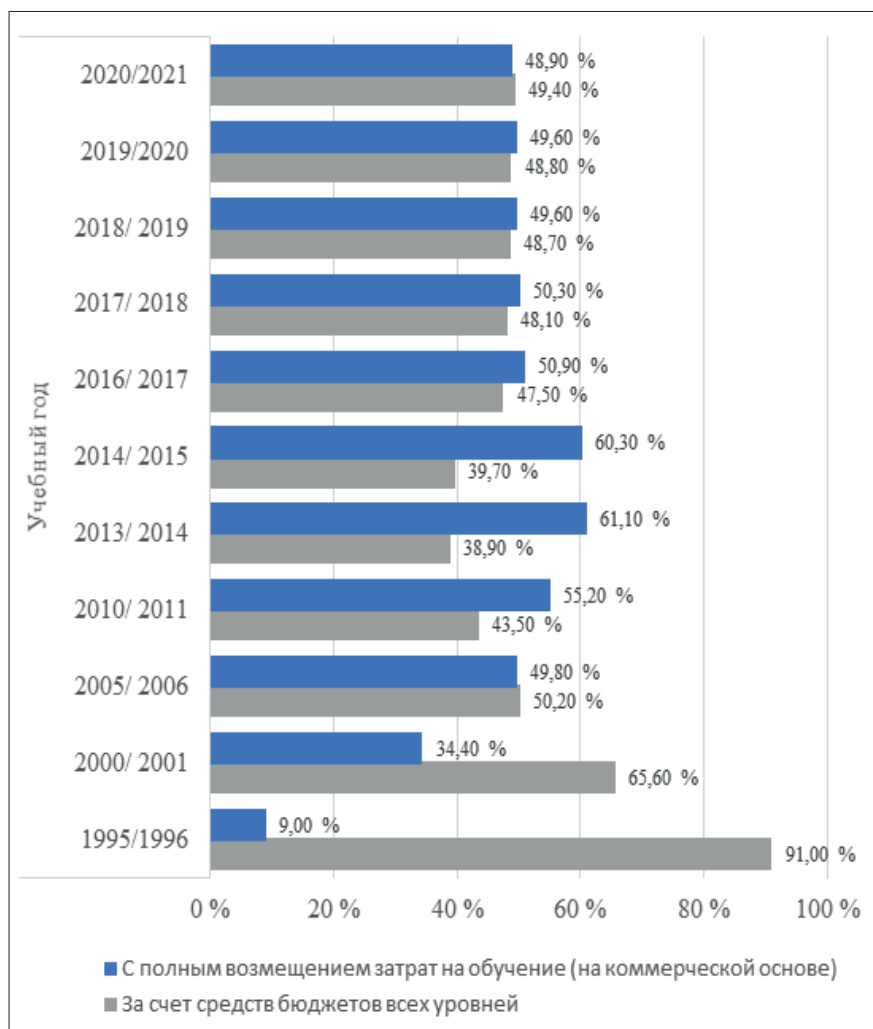
образования для своих детей и реальными возможностями его достижения. Среднее профессиональное образование (СПО) признается ими как единственный доступный уровень профессионального образования [17].

Несмотря на то что некоторые университеты в России предлагают различные программы и системы скидок для студентов, полная оплата за обучение остается распространенной практикой. Это отличает Россию от многих других стран, где существуют разнообразные формы финансовой поддержки и субсидий, направленных на снижение финансовой нагрузки на студентов. Так, например, Национальной ассоциацией руководителей колледжей и университетов (The National Association of College and University Business Officers, NACUBO) был проведен опрос среди частных некоммерческих образовательных учреждений США, свидетельствующий на основании данных от 341 учебного заведения, что в 2022 году размер скидки на обучение для первокурсников дневной формы в среднем составил рекордные 56,2 %. Для студентов старших курсов скидки также достигли рекордных 50,9 %⁷.

Одним из альтернативных источников финансирования, успешно применяемых в мировой практике, являются эндаумент-фонды. Согласно статистическим данным, в США суммарный объем фондов 15 национальных университетов с крупнейшими эндаументами в 2022 году составил 326,6 миллиарда долларов США (см. табл. 1)⁸.

⁷ Tuition Discount Rates at Private Colleges and Universities Top 50 Percent // NACUBO. URL: <https://www.nacubo.org/Press-Releases/2023/Tuition-Discount-Rates-at-Private-Colleges-and-Universities-Top-50-Percent> (дата обращения: 18.03.2024).

⁸ 15 National Universities With the Biggest Endowments // U.S. News. October 2, 2023 URL: <https://www.usnews.com/education/best-colleges/the-short-list-college/articles/10-universities-with-the-biggest-endowments> (дата обращения: 20.04.2024).



Источник: составлено на основе данных Министерства науки и высшего образования РФ⁹.

Рис. 4. Соотношение численности студентов в государственных вузах, обучающихся за счет средств бюджетов всех уровней и на коммерческой основе в течение последних 30 лет, в %

⁹ Форма № ВПО-1 «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» // Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/action/stat/highed/> (дата обращения: 13.04.2023).

Таблица 1

Крупнейшие эндаумент-фонды, млрд долл. США

| № | Наименование университета | Размер фонда, млрд долл. США |
|--------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1 | Harvard University | \$50,878 |
| 2 | Yale University | \$41,383 |
| 3 | Stanford University | \$36,339 |
| 4 | Princeton University | \$35,126 |
| 5 | Massachusetts Institute of Technology | \$24,601 |
| 6 | University of Pennsylvania | \$20,724 |
| 7 | Texas A & M University | \$17,220 |
| 8 | University of Notre Dame (IN) | \$17,101 |
| 9 | University of Michigan — Ann Arbor | \$17,095 |
| 10 | Duke University (NC) | \$12,692 |
| 11 | Washington University in St. Louis | \$12,282 |
| 12 | Emory University (GA) | \$11,155 |
| 13 | Vanderbilt University (TN) | \$10,929 |
| 14 | University of Virginia | \$9,703 |
| 15 | Cornell University (NY) | \$9,346 |
| Итого | | \$326,574 |

Источник: составлено на основе данных из статьи U.S. News¹⁰.

Формирование эндаумент-фонда университета (или фонда целевого капитала) происходит за счет пожертвований (денежных средств, ценных бумаг и недвижимости), получаемых от дарителей, и используется для финансирования необходимых целей университета. В свою очередь, миссия эндаумент-фонда состоит в обеспечении устойчивого и значимого источника внебюджетного финансирования.

Ключевая разница между благотворительным фондом и эндаументом заключается в подходе к использованию аккумулированных средств: благотворительный фонд направляет собранные пожертвования непосредственно на реализацию своих целей и программ, в то время как эндаумент-фонд использует только доход, полученный от инвестирования и управления своими активами; собранные средства не расходуются, а служат источником постоянного дохода. В качестве жертвователей могут выступать как физические, так и юридические лица, например¹¹:

- а) выпускники вуза (желание поддержать университет, выразить благодарность за полученное образование или помочь будущим поколениям студентов);
- б) компании и организации-партнеры вуза (оказывают поддержку университету, готовящему специалистов для их отрасли, и инвестируют в образование будущих кадров);

¹⁰ 15 National Universities...

¹¹ Федеральный закон от 30 декабря 2006 г. № 275-ФЗ «О порядке формирования и использования целевого капитала некоммерческих организаций» (с изменениями и дополнениями).

в) частные лица (желание поддержать образование в целом или конкретный университет).

Работа эндаумент-фонда осуществляется по следующему принципу:

1) дарители вкладывают свои средства в существующие целевые капиталы (или формируются новые);

2) пожертвования не расходуются, а передаются в доверительное управление профессиональным управляющим для инвестирования;

3) профессиональные управляющие подбирают инструменты для инвестирования: акции и облигации, обращающиеся на фондовом рынке; депозиты; выпущенные государством ценные бумаги; ПИФы; недвижимость; деривативы;

4) инвестиционный доход, полученный от управления активами, используется для финансирования проектов института.

Четвертый пункт нуждается в уточнении: доход от инвестиций может быть использован только для финансирования программ, которые соответствуют уставной деятельности института и назначению целевого капитала, или для реинвестирования. Обычно доходы направляются на поддержку учебного процесса (привлечение преподавателей, расходы на учебные материалы и оснащение аудиторий и др.), научных исследований и разработок, студенческих стипендий, технического обслуживания и строительства кампусов и т. д.¹² К примеру, в исследовании NACUBO, посвященном изучению деятельности эндаумент-фондов 688 образовательных организаций в США, представлено распределение средств по целям использования доходов от управления целевыми капиталами: 46 % было направлено на оказание финансовой помощи студентам, 15,6 % — на реализацию академических программ и исследований; 11 % пошли на оплату труда преподавательского состава; 10 % — на эксплуатацию и техническое обслуживание кампуса, а оставшиеся 17 % были использованы для достижения прочих целей¹³.

Создание эндаумент-фондов в России началось с принятия в 2007 году Закона о целевых капиталах¹⁴. Первым зарегистрированным в России эндаумент-фондом стал Фонд развития МГИМО, существующий с 28 марта 2007 года. В России на данный момент функционирует 300 эндаумент-фондов в разных отраслях. Образование занимает лидирующую позицию среди отраслей,

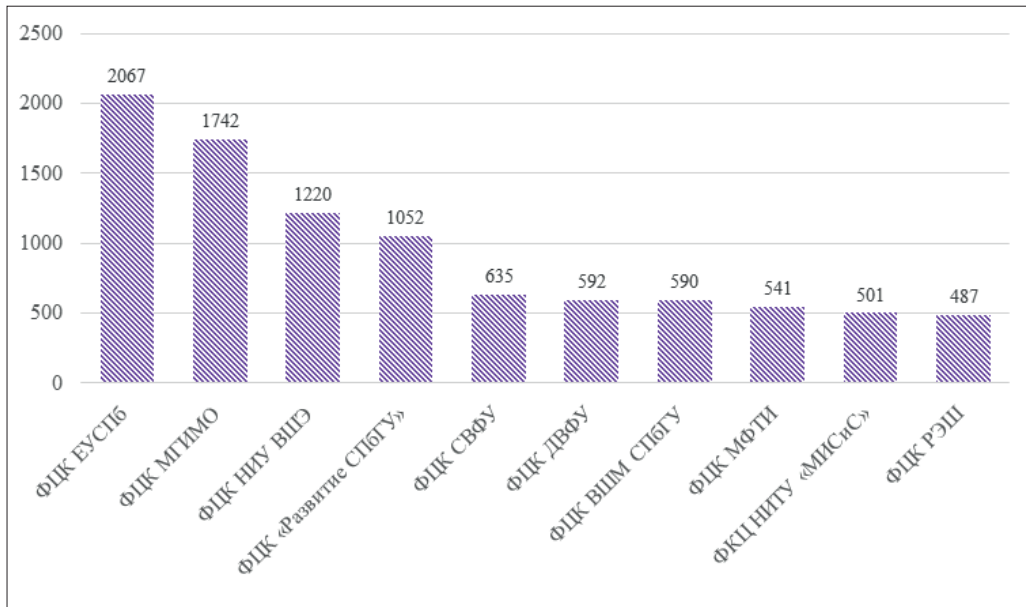
¹² Годовой отчет о пополнении целевого капитала, об использовании и распределении дохода от целевого капитала за 2022 г.: «Целевой капитал на развитие НИУ ВШЭ» (Эндаумент на развитие НИУ ВШЭ). М., 2023. URL: <https://endowment.hse.ru/data/2023/07/31/2066820139/Вопрос%202.2.%20Отчет%20ЦК-345%20на%20развитие%20НИУ%20ВШЭ%202021.pdf> (дата обращения: 15.05.2024); Отчет ФЦК МФТИ за 2023 г. Фонд целевого капитала МФТИ. URL: <https://fund.mipt.ru/upload/iblock/5f3/ep7blw4oll07u130thq9j4b66aispx4.pdf> (дата обращения: 15.05.2024); Эндаумент-фонд МГИМО. Отчет за 2022 г. URL: <https://fund.mgimo.ru/upload/ckeditor/files/Fund-report-2023.pdf> (дата обращения: 15.05.2024).

¹³ 2023 NACUBO Commonfund Study of Endowments. URL: <https://www.nacubo.org/Research/2023/NACUBO-Commonfund-Study-of-Endowments> (дата обращения: 20.04.2024).

¹⁴ Федеральный закон от 30 декабря 2006 г. № 275-ФЗ «О порядке формирования и использования целевого капитала некоммерческих организаций» (с изменениями и дополнениями).

в рамках которых создаются эндаументы (128 фондов, 57 % от общего числа), а почти каждый второй эндаумент-фонд — университетский [18].

По данным 2022 года, среди государственных университетов по величине эндаументов лидируют МГИМО (1,7 млрд руб.), НИУ ВШЭ (1,2 млрд руб.) и СПбГУ (1,1 млрд руб.) (рис. 5).



Источник: составлено на основе данных аналитического доклада [14].

Рис. 5. Эндаумент-фонды университетов России: объем активов, млн руб.

Фонды целевого капитала в России становятся частью стратегии финансирования высшего образования. По состоянию на 2022 год, они функционируют в 48 регионах России: 102 эндаумент-фонда находятся в Центральной России, 20 % фондов открыты на Северо-Западе, 15 % — в Поволжье. Наименее развиты фонды на Северном Кавказе, Дальнем Востоке и Юге России. Однако, несмотря на заметный прогресс в этой области, существуют определенные вызовы и препятствия, которые могут замедлить их дальнейшее распространение и эффективность.

Один из ключевых вызовов заключается в необходимости развития культуры меценатства в России. Наличие целевого капитала и его размеры в определенной степени характеризуют эффективность работы университета: большинство основателей и жертвователей обычно являются бывшими выпускниками, добившимися успеха [19].

В отличие от западных стран, где филантропия и благотворительность играют значительную роль в обществе, в России эта практика еще не достигла своего пика. Для успешной интеграции эндаумент-фондов необходимо сосредоточиться на просветительской работе и мотивации как частных,

так и корпоративных жертвователей. Следует акцентировать внимание на их вкладе в устойчивое развитие образовательной сферы через демонстрацию того, как такая поддержка способствует положительным социальным и культурным изменениям.

Кроме того, необходимо уделять внимание улучшению прозрачности и эффективности управления эндаумент-фондами. В свете роста их числа, а также увеличения суммы управляемых активов, важно обеспечить четкое и ответственное управление финансами. Это необходимо для гарантии максимального соответствия деятельности фондов целям и задачам, определенным их учредителями. Повышение прозрачности и эффективности управления эндаумент-фондами позволит укрепить доверие к данному механизму привлечения средств в социально значимые сферы, такие как образование и наука. Для достижения этого требуется активная поддержка со стороны бизнес-сообщества и общественности в целом.

Возникает вопрос о том, как сохранить контроль со стороны жертвователей и одновременно исключить возможность их влияния на образовательный процесс. В мировой практике эту проблему решают путем создания комитетов (комиссий), в которых представлены жертвователи, получатели средств и общественность для управления целевым капиталом.

С июля 2022 года Правительством России сформирована межведомственная рабочая группа, специализирующаяся на актуальных вопросах развития фондов целевого капитала в организациях высшего образования, подведомственных Минобрнауки России. Формирование данной рабочей группы свидетельствует о заинтересованности властей в развитии рынка эндаумент-фондов, поэтому следует ожидать увеличения их численности. За период функционирования рабочая группа подготовила изменения и дополнения к федеральному закону о целевых капиталах, были представлены предложения по развитию академических эндаументов и дорожная карта по развитию отрасли¹⁵.

Заключение

В заключение следует отметить, что вопрос финансирования высшего образования требует комплексного подхода, учитывающего как общественные, так и индивидуальные интересы. Целевые фонды могут стать важным инструментом в решении этой задачи, предоставляя дополнительные источники финансирования и способствуя развитию высшего образования в России.

¹⁵ В Москве обсудили вопросы развития вузовских фондов целевого капитала // Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-podvedomstvennykh-uchrezhdeniy/52686/> (дата обращения: 23.04.2024).

Список источников

1. Dowrick, S., Nguyen, D.-T. OECD Comparative Economic Growth 1950–85: Catch-Up and Convergence // *The American Economic Review*. 1989. № 79 (5). P. 1010–1030.
2. Кузьминов Я., Сорокин П., Фруммин И. Общие и специальные навыки как компоненты человеческого капитала: новые вызовы для теории и практики образования // *Форсайт*. 2019. № 2. С. 19–41.
3. Schofer E., Meyer J. W. The Worldwide Expansion of Higher Education in the Twentieth Century // *American Sociological Review*. 2005. № 70 (6). P. 898–920.
4. Mincer J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution // *Journal of Political Economy*. 1985. № 66 (4). P. 281–302.
5. Mincer J. The Human Capital Earnings Function // *Schooling, Experience, and Earnings*. National Bureau of Economic Research. 1974. P. 83–96.
6. Schultz T. W. The economic value of education. New York: Columbia University Press. 1963. 92 p.
7. Becker G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education (3rd ed.). Chicago: University of Chicago Press, 1993. 390 p.
8. Smith A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, McMaster University Archive for the History of Economic Thought / ed. by Edwin Cannan. London: Methuen, 1904. Vol. 1. 462 p.
9. Mill J. S. Principles of Political Economy with some of their Applications to Social Philosophy (ed. by Sir William James Ashley). London: Longmans, Green and Co. 1923. 1078 p.
10. Marshall A. Principles of Economics (8th ed.). London: Macmillan and Co. 1890. 754 p.
11. Яковлева Н. Г. Российское образование: глобальные и национальные вызовы формированию человеческого потенциала // *Уровень жизни населения регионов России*. 2023. № 19 (1). С. 36–46.
12. Образование в цифрах: 2014. Краткий статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2014. 80 с.
13. Образование в цифрах: 2016. Краткий статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2016. 80 с.
14. Индикаторы образования: 2018. Статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2018. 400 с.
15. Индикаторы образования: 2020. Статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 496 с.
16. Абанкина И. В., Семенова К. А. Образование: инвестиции в будущее // *Гуманитарный сектор патерналистского государства / под общ. ред. А. Я. Рубинштейна*. СПб.: Алетейя. 2023. Гл. 4. С. 108–151.
17. Малиновский С. С., Шибанова Е. Ю. Барьеры доступности высшего образования и социальные факторы дифференциации образовательных траекторий // *Информационный бюллетень «Мониторинг экономики образования»*. М.: НИУ ВШЭ. 2023. № 8 (50). 38 с.
18. Климанов В. В., Казакова С. М. Эндаументы в России: состояние и перспективы. Аналитический доклад / АНО «Институт реформирования общественных финансов». М.: Благотворительный фонд Владимира Потанина. 2022. 31 с.

19. Высшее образование: в поисках компромисса между общественной ценностью и требованиями рынка / под общ. ред. Р. С. Гринберга, А. Я. Рубинштейна. М.: ИЭ РАН, 2007. 242 с.

References

1. Dowrick S., Nguyen, D-T. OECD Comparative Economic Growth 1950-85: Catch-Up and Convergence // *The American Economic Review*. 1989. № 79 (5). P. 1010–1030.
2. Kuzminov Ya., Sorokin P., Froumin I. Generic and Specific Skills as Components of Human Capital: New Challenges for Education Theory and Practice. *Foresight and STI Governance*. 2019. № 13 (2). P. 19–41.
3. Schofer E., Meyer J. W. The Worldwide Expansion of Higher Education in the Twentieth Century // *American Sociological Review*. 2005. № 70 (6). P. 898–920.
4. Mincer J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution // *Journal of Political Economy*. 1985. № 66 (4). P. 281–302.
5. Mincer J. The Human Capital Earnings Function // *Schooling, Experience, and Earnings*. National Bureau of Economic Research. 1974. P. 83–96.
6. Schultz T. W. The economic value of education. New York: Columbia University Press. 1963. 92 p.
7. Becker G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education (3rd ed.). Chicago: University of Chicago Press, 1993. 390 p.
8. Smith A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, McMaster University Archive for the History of Economic Thought / ed. by Edwin Cannan. London: Methuen, 1904. Vol. 1. 462 p.
9. Mill J. S. Principles of Political Economy with some of their Applications to Social Philosophy (ed. by Sir William James Ashley). London: Longmans, Green and Co. 1923. 1078 p.
10. Marshall A. Principles of Economics (8th ed.). London: Macmillan and Co. 1890. 754 p.
11. Yakovleva N. G. Russian education: global and national challenges to the formation of human potential // *Living standards of the population of Russian regions*. 2023. № 19 (1). P. 36–46.
12. Education in numbers: 2014. A short statistical collection. Moscow: Higher School of Economics, 2014. 80 p.
13. Education in numbers: 2016. A short statistical collection. Moscow: Higher School of Economics, 2016. 80 p.
14. Education indicators: 2018. Statistical collection. Moscow: Higher School of Economics, 2018. 400 p.
15. Education indicators: 2020. Statistical collection. Moscow: Higher School of Economics, 2020. 496 p.
16. Abankina I. V., Semenova K. A. Education: investments in the future // *Humanitarian sector of the paternalistic state* / ed. by A. Y. Rubinstein. SPb.: Aleteia. 2023. Chap. 4. P. 108–151.
17. Malinovskiy S. S., Shibanova E. Y. Barriers to Accessibility of Higher Education and Social Factors of Differentiation of Educational Trajectories // *Bulletin of Monitoring of Education Markets and Organizations*. Moscow: HSE. 2023. № 8 (50). 38 p.

18. Klimanov V. V., Kazakova S. M. *Endowments in Russia: state and prospects. Analytical report / ANO "Institute for Public Finance Reform"*. Moscow: Vladimir Potanin Charitable Foundation. 2022. 31 p.

19. *Higher education: in search of a compromise between public value and market requirements / Ed. by R. S. Grinberg and A. Y. Rubinstein*. Moscow: IE RAN, 2007. 242 p.

Информация об авторах / Information about authors

Арзуманян Мария Артуровна — научный сотрудник, Центр экономической теории социального сектора, Институт экономики РАН, Москва, Россия.

Arzumanyan Maria Arturovna — Research Fellow, Center for Economic Theory of the Social Sector, Institute of Economics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia.

arz.marie@mail.ru,

<https://orcid.org/0000-0001-7151-0022>

УДК 334.024

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-139-156

РОЛЬ ПАРТНЕРСТВА В УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Тимошкин Сергей Петрович

Московский городской педагогический университет,
Москва, Россия,
timoshkinsp@mgpu.ru

Аннотация. Статья посвящена проблеме совершенствования партнерства в управлении устойчивым развитием общеобразовательных организаций, раскрытию роли партнерства на примере деятельности общеобразовательных организаций Москвы. Определена значимость социального партнерства в Российской Федерации в целом. Обоснована необходимость применения гибкости при подготовке кадров и ориентации на рынок труда, с учетом внедрения национального проекта «Кадры». Применены ключевые показатели, которые лежат в основе рейтинга вклада школ Москвы в качественное образование московских школьников для разработки таблицы партнерства школы для выстраивания эффективного взаимодействия с внешней средой.

Ключевые слова: развитие общеобразовательных организаций, социальное партнерство, модельная схема, национальный проект «Кадры», профессионализация.

UDC 334.024

DOI: 10.24412/2312-6647-2024-442-139-156

THE ROLE OF PARTNERSHIP IN MANAGING THE DEVELOPMENT OF GENERAL EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

Timoshkin Sergei Petrovich

Moscow City University,
Moscow, Russia,
timoshkinsp@mgpu.ru

Abstract. The article is devoted to the problem of developing partnerships in managing the sustainable development of educational organizations, revealing the role of partnerships using the example of the activities of educational organizations in Moscow. The importance of social partnership in the Russian Federation is determined. The need for flexibility in training and orientation to the labor market is substantiated, considering the implementation of the national project “Personnel”. Key indicators that underlie the rating of the contribution of Moscow schools to the quality education of Moscow schoolchildren were used to develop a school partnership table for building effective interaction with the external environment.

Keywords: development of educational organizations, social partnership, model scheme, national project “Personnel”, professionalization.

Введение

Актуальность проблемы исследования в данной статье обусловлена современной сложностью и многофакторностью внутренней и внешней среды российских образовательных организаций, в том числе и ростом числа взаимодействий между участниками образовательных отношений и внешних организаций. При этом некоторые взаимодействия, при условии их регулярности и значимости для решения стратегических задач, могут перерасти в партнерство, которое крайне необходимо для устойчивого развития школы и выступает как фактор успешного согласования интересов различных стейкхолдеров, повышения качества образования и в конечном счете развития человеческого капитала страны.

Социальное партнерство является важным инструментом сотрудничества между различными сторонами с целью решения общих задач. Важно отметить, что социальное партнерство обычно основывается на принципах равноправия, взаимного уважения, заинтересованности в результатах, свободы обсуждения важных вопросов, добровольности принятия обязательств и ответственности.

Зачастую социальное партнерство включает в себя следующих представителей: работников, работодателей и иногда государственных органов. Целью такого партнерства может быть улучшение условий труда, разрешение конфликтов, разработка социальных программ и политик, а также повышение качества жизни работников.

Использование указанных принципов в рамках социального партнерства способствует эффективному взаимодействию между участниками, достижению согласия и улучшению условий труда. Этот подход позволяет учитывать интересы всех сторон и создавать более сбалансированные и устойчивые отношения в сфере трудовых отношений.

Учитывая высокую потребность образовательных организаций в выстраивании взаимодействия путем развития партнерства как во внутренней среде (филиалы, структурные подразделения, отделы и др.), так и с организациями внешней среды (вузы, профильные организации и др.), целью настоящей статьи стало определение влияния эффектов партнерства на качество подготовки кадров и ориентацию на рынок труда, необходимых в рамках национального проекта «Кадры».

Методология и результаты исследования

Рассматривая социальное партнерство в сфере образования, следует отметить, что его развитие происходит с учетом специфики учебного заведения и целей, которых необходимо достичь, что делает их формирование индивидуальным. Несмотря на это, неизменными участниками партнерства

являются сама образовательная организация и обучающиеся. В случае со школами и образовательных комплексами к этому списку часто добавляются родители учеников [1].

В партнерских отношениях в образовании инициаторами могут выступать различные стороны, включая государственные органы, образовательные учреждения, предприятия, профсоюзы, ассоциации работодателей и другие заинтересованные стороны. Например, государственные органы могут инициировать партнерство с предприятиями для обеспечения актуальности образовательных программ и соответствия выпускников требованиям рынка труда. Образовательные учреждения могут искать партнеров среди предприятий для организации производственной практики студентов и адаптации учебных программ к потребностям рынка труда.

Предприятия, в свою очередь, могут инициировать сотрудничество с образовательными учреждениями для подготовки специалистов с необходимыми им навыками и знаниями. Таким образом, инициаторами партнерских отношений в образовании могут быть различные заинтересованные стороны, в зависимости от конкретной ситуации и целей сотрудничества.

Социальное партнерство в образовании направлено на улучшение качества образовательного процесса и его эффективности. Важнейшей задачей является достижение поставленных целей, ради которых создаются образовательные учреждения. Каждый уровень образования имеет в рамках партнерства свои уникальные задачи:

1. Дошкольное образование:
 - содействие в развитии когнитивных, социальных и физических навыков детей;
 - поддержка в формировании основ знаний и навыков для успешного перехода в школу.
2. Начальное образование:
 - развитие навыков чтения, письма и математики;
 - формирование умений самостоятельного обучения и работы в коллективе;
 - подготовка к освоению базовых предметов.
3. Среднее образование:
 - подготовка к сдаче экзаменов и поступлению в высшие учебные заведения;
 - развитие критического мышления и умений анализа информации;
 - поддержка в выборе профессиональной ориентации.
4. Профессиональное образование:
 - поддержка студентов в достижении академических успехов;
 - обеспечение доступа к современным знаниям и технологиям;
 - подготовка к будущей карьере и профессиональному росту.

Партнерство между школой, учреждениями профессионального образования, государственными органами и работодателями играет важную роль в обеспечении

качественного образования и подготовке кадров, соответствующих потребностям рынка труда [2]. Назовем ключевые аспекты сотрудничества:

- обмен опытом и информацией: школы могут сотрудничать с учреждениями профессионального образования и работодателями для обмена опытом и информацией о требованиях рынка труда, текущих тенденциях и новых технологиях;
- практическое обучение: школы могут установить партнерские отношения с работодателями для организации практик, стажировок и мастер-классов для учащихся, что поможет им приобрести практические навыки и опыт работы;
- профессиональная ориентация: государственные органы и работодатели могут предоставлять школам информацию о потребностях рынка труда, что поможет школьникам сделать более осознанный выбор профессии и специальности;
- адаптация учебных программ: учреждения профессионального образования и работодатели могут участвовать в разработке учебных программ, чтобы они соответствовали современным требованиям рынка труда;
- поддержка после окончания обучения: работодатели могут предоставлять возможности трудоустройства для выпускников школ и учреждений профессионального образования, что поможет им быстрее адаптироваться на рынке труда;
- развитие моральных и деловых качеств у будущих работников: в рамках партнерства можно разрабатывать программы, направленные на формирование не только профессиональных навыков, но и моральных ценностей, ответственности и этики труда.

Согласованные партнерские отношения играют важную роль в создании адаптивной системы образования, способной эффективно реагировать на изменяющиеся потребности рынка труда и обеспечивать подготовку квалифицированных специалистов [3].

Одним из примеров государственных инициатив, которые акцентируют внимание на гибкости подготовки кадров и ориентации на рынок труда, является национальный проект «Кадры», запуск которого запланирован в 2025 году. Новый нацпроект направлен на решение двух основных задач — соотнесение прогнозных потребностей экономики с ее возможностями и качественное изменение инфраструктуры образования. Реализация нацпроекта позволит укрепить связку всех уровней образования — от школы до вуза, которые должны работать в единой логике, на общий результат. В процессе реализации проекта у правительства появится возможность моделировать будущие параметры рынка труда и отвечать на этот прогноз со стороны образования и подготовки кадров¹⁶.

¹⁶ Паспорт федерального проекта «Кадры» // Официальный сайт Минобрнауки. URL: https://minobrnauki.gov.ru/upload/2024/01/ФП_Кадры.pdf (дата обращения: 09.06.2024).

С целью определения, на какие профессионально-квалификационные качества запрос среди предприятий и организаций наиболее значителен, правительство уже собрало статистику, которая легла в основу нацпроекта «Кадры». Именно потребности компаний будут основополагающими для параметров данного нацпроекта.

Важно подчеркнуть, что в рамках проекта будет начато масштабное обновление инфраструктуры образования. В высшем образовании это продолжение создания инженерных школ, кампусов, ремонт общежитий. В рамках среднего образования это продолжение флагманского проекта «Профессионалитет» с модернизацией соответствующей инфраструктуры тех профессионально-технических училищ и общежитий, которые принимают участие в этом проекте. Проект «Профессионалитет» предполагает внедрение новых образовательных программ, которые ориентированы на потребности отраслевых рынков труда и конкретных предприятий. Для формирования таких программ создана информационная платформа «Цифровой конструктор компетенций»¹⁷.

Поскольку социальное партнерство — это система взаимоотношений между работниками, работодателями, органами государственной власти и местного самоуправления, направленная на обеспечение согласования интересов работников и работодателей по вопросам регулирования трудовых и иных непосредственно связанных с ними отношений, то его целью будет являться развитие экономики, улучшение условий труда и повышение жизненного уровня трудящихся. Рассмотрим характеристики отношений между возможными участниками социального партнерства в РФ (см. табл. 1).

После определения того, с каким именно участником социального партнерства будут проводиться переговоры, важно учитывать иерархию соглашений и их взаимосвязь, для понимания которых рассмотрим зависимость иерархии от уровней коллективно-договорного регулирования и видов соглашений (см. рис. 1).

Сотрудничество между педагогами, учащимися, родителями, администрацией и представителями образовательных учреждений на уровне школы является наиболее эффективным способом обеспечения открытости, доступности и продуктивности образования. Создание расширенного образовательного пространства общекультурного и социального развития школьника в ходе взаимодействия партнеров является ключевым механизмом, позволяющим социальному партнерству играть важную роль в школьном образовании. В этом пространстве преодолевается разрыв между замкнутостью школьной среды и потребностями современного ребенка в развитии и взрослении. С другой стороны, партнерство, его качество и масштаб в современных школах может являться конкурентным преимуществом, поскольку каждая школа заинтересована в увеличении числа обучающихся, которое способствует увеличению финансирования и повышению престижа образовательного учреждения [4].

¹⁷ Паспорт федерального проекта «Кадры».

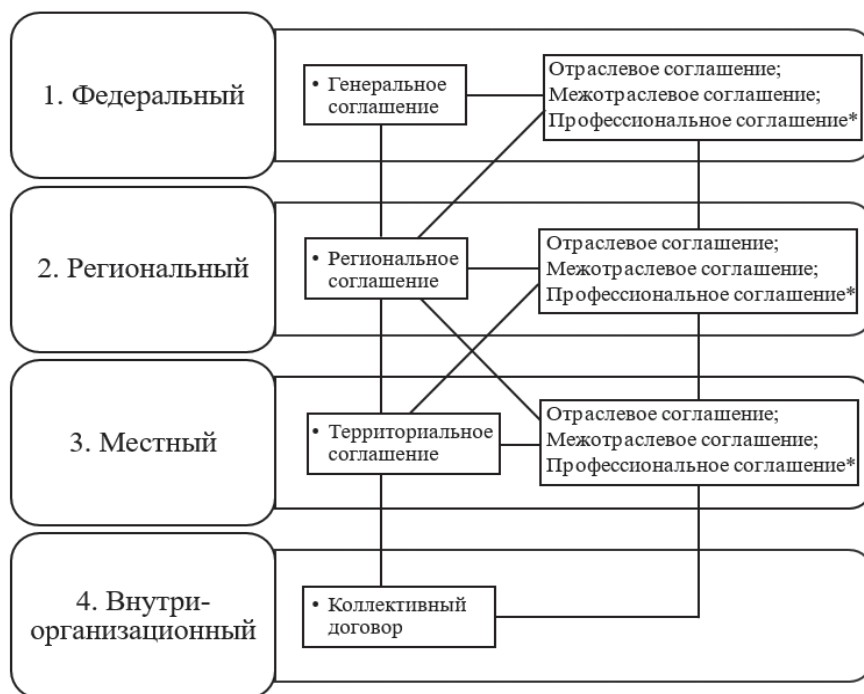
Таблица 1

Характеристики социальных партнерств в Российской Федерации

| Уровни коллективно-договорного регулирования | Виды соглашений | Участники соглашений | | | Органы социального партнерства |
|--|--|---|---|---|---|
| 1. Федеральный | Генеральное | Общероссийские объединения работодателей | Общероссийские объединения профсоюзов | Правительство РФ | Российская трехсторонняя комиссия по регулированию социально-трудовых отношений (РТК) |
| | Отраслевое (межотраслевое) | Министерства, комитеты, объединения работодателей | Отраслевые объединения профсоюзов | Министерство труда РФ | Отраслевая (межотраслевая) трехсторонняя комиссия по регулированию социально-трудовых отношений |
| 2. Региональный | Региональные, отраслевые, межотраслевые | Объединения работодателей субъектов РФ | Объединения профсоюзов субъектов РФ | Орган исполнительной власти субъекта РФ | Соответствующие трехсторонние комиссии по регулированию социально-трудовых отношений |
| 3. Местный | Территориальные | <ul style="list-style-type: none"> Территориальные объединения работодателей; территориальные организации работодателей | <ul style="list-style-type: none"> Территориальные объединения профсоюзов; территориальные организации профсоюзов | <ul style="list-style-type: none"> Органы исполнительной власти; органы местного самоуправления | Соответствующие трехсторонние комиссии по регулированию социально-трудовых отношений |
| 4. Внутриорганизационный | Коллективный договор | Работодатель непосредственно или уполномоченные им лица. Работники через профсоюзы или иные представители, избираемые работниками | | | Двухсторонняя комиссия для ведения коллективных переговоров, подготовки проекта КД и его заключения |
| 5. Иные соглашения | — соглашения, которые могут заключаться сторонами на любом уровне социального партнерства по отдельным направлениям регулирования социально-трудовых отношений | | | | |

Источник: составлено автором с использованием паспорта федерального проекта «Кадрры»³.

³ Паспорт федерального проекта «Кадрры».



Источник: составлено автором с использованием официального сайта Минпросвещения России⁴.

Примечание: * — возможно заключение как самостоятельного документа, так и документа в качестве приложения.

Рис. 1. Иерархия соглашений

Социальное партнерство в образовании представляет собой совместную деятельность нескольких социальных партнеров, направленную на организацию обучения, которая основана на обогащении способов взаимодействия учащихся со взрослыми и сверстниками. Это также предполагает освоение различных видов деятельности (учебно-познавательной, исследовательской, творческой, практической и т. д.) и установление взаимодействия с различными образовательными объектами, отражающими современную культуру.

Развитие форм партнерских взаимоотношений между детьми, родителями и учителями является важным элементом современного образования. Кроме того, социальное партнерство может повысить эффективность и качество обучения, предоставляя участникам образовательного процесса множество возможностей.

Основная цель партнерства заключается в обмене реальными образовательными ресурсами и многообразии видов социального взаимодействия учащихся с другими учениками и взрослыми [5]. Партнерство в образовании может

⁴ Официальный сайт Министерства просвещения России. URL: <https://edu.gov.ru/> (дата обращения: 09.06.2024).

принимать разнообразные формы, не ограничиваясь традиционными и способствуя появлению новых эффективных методов. Рассмотрим модельную схему социального партнерства общеобразовательной организации (рис. 2).



Источник: составлено автором с использованием официального сайта Минпросвещения России и официального портала Мэра и Правительства Москвы⁵.

Рис. 2. Модельная схема социального партнерства общеобразовательной организации

Все виды взаимодействия основаны на обмене информацией, которая может быть прогностической или актуальной, и позволяет управлять образовательным процессом.

Партнерство в общеобразовательных организациях может проявляться через различные формы отношений. Некоторые из них включают в себя:

1. Сотрудничество с местными сообществами: общеобразовательные организации могут устанавливать партнерские отношения с местными сообществами,

⁵ Официальный сайт Министерства просвещения России. URL: <https://edu.gov.ru/> (дата обращения: 09.06.2024); Рейтинг вклада школ Москвы в качественное образование московских школьников. Методика 2022/23 // Официальный портал Мэра и Правительства Москвы. URL: <https://www.mos.ru/upload/content/files/metodikareitingavkladashkol2022-2023dlyayublikacii.pdf> (дата обращения: 09.06.2024).

включая родителей, местные предприятия, некоммерческие организации и другие учреждения. Это может включать в себя проведение образовательных мероприятий, волонтерскую помощь, финансовую поддержку и другие виды сотрудничества.

2. Партнерство с университетами и колледжами: общеобразовательные организации могут сотрудничать с высшими учебными заведениями для организации обменов студентами, проведения совместных проектов и программ, а также для поддержки выпускников при поступлении в университеты.

3. Сотрудничество с государственными органами: общеобразовательные организации могут устанавливать партнерские отношения с государственными органами, такими как министерства образования, для обмена опытом, участия в пилотных проектах, получения финансовой поддержки и других видов сотрудничества.

4. Партнерство с международными организациями: общеобразовательные организации могут сотрудничать с международными организациями и школами из других стран для проведения обменов учениками и педагогами, участия в международных проектах и программах обучения.

5. Сотрудничество с бизнес-структурами: общеобразовательные организации могут устанавливать партнерские отношения с бизнес-структурами для организации стажировок, практик, мастер-классов и других видов практического обучения для учащихся.

Такие формы отношений при партнерстве в общеобразовательных организациях помогают расширить возможности для учеников, повысить качество образования и обеспечить более эффективное функционирование школы [6].

Развитие партнерства в общеобразовательных организациях является крайне важным аспектом в развитии. В каждом субъекте Российской Федерации существуют специальные требования, позволяющие оценивать деятельность общеобразовательных организаций, среди которых на первое место выходит взаимодействие школ с внешней средой [7, 8]. Рассмотрим показатели, которые лежат в основе рейтинга вклада школ Москвы в качественное образование московских школьников.

Критерии рейтинга сгруппированы в девять блоков, каждый из которых по своей сути является основой для выстраивания взаимодействия партнерства школы на внешнем и внутреннем уровнях. Для того чтобы более точно показать эту связь, приведем сводную таблицу, в которой дано краткое описание блоков и организаций, с которыми происходит взаимодействие на основе партнерства (см. табл. 2).

Можно сделать вывод о большом числе взаимодействий школы с организациями города и страны. Многообразие форм взаимодействия имеет ряд важных преимуществ, среди которых важно выделить следующие:

– улучшение качества образования (Партнерство может способствовать обмену опытом между школами, внедрению передовых образовательных практик и методик, что в итоге способствует повышению качества образования);

Таблица 2

Социальное партнерство школы с организациями Москвы на основе показателей рейтинга вклада школ Москвы в качественное образование московских школьников

| Наименование блока | Краткое описание | Проявления партнерства |
|---|--|--|
| <p>Блок 1 Показатели эффективности работы образовательной организации по обеспечению качественного массового образования</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Результаты ЕГЭ; – результаты ОГЭ; – независимые диагностики с видеоконтролем проведения | <p>Взаимодействие с Региональным центром обработки информации (РЦОИ), Московским центром качества образования (МЦКО), Федеральным институтом педагогических измерений (ФИПИ), Московским городским педагогическим университетом (МГПУ) и др.</p> |
| <p>Блок 2 Показатели эффективности работы образовательной организации по созданию условий для развития талантов у максимального количества обучающихся</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Всероссийская (заключительный и региональный этапы) и Московская (заключительный этап) олимпиады школьников; – предметный охват на муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников | <p>Взаимодействие с Центром педагогического мастерства (ЦПМ), Ассоциацией победителей олимпиад (АПО), специализированными центрами по подготовке к Всероссийской и московской олимпиаде школьников и др.</p> |
| <p>Блок 3 Показатели эффективности работы дошкольных групп образовательных организаций</p> | <p>Дошкольники, перешедшие в порядке перевода в первый класс этой же образовательной организации</p> | <p>Внутреннее взаимодействие школьных и дошкольных отделений, взаимодействие с Движением первых, Юнармией, Московолонтером и др.</p> |
| <p>Блок 4 Показатели эффективности работы образовательной организации по профилактике правонарушений</p> | <p>Учет обучающихся 7–11-х классов старше 14 лет, не совершивших правонарушений в течение учебного года</p> | <p>Взаимодействие с управой района, префектурой округа, ОВД района и др.</p> |
| <p>Блок 5 Показатели эффективности работы образовательной организации по работе с обучающимися, имеющими особые образовательные потребности</p> | <p>Учет показателей ГИА, диагностик, чемпионатов и олимпиад, в которых приняли участие учащиеся с ограниченными возможностями здоровья</p> | <p>Взаимодействие с Городским психолого-педагогическим центром Департамента образования и науки города Москвы (ГППЦ ДОНМ) и др.</p> |

| Наименование блока | Краткое описание | Проявления партнерства |
|---|---|---|
| <p>Блок 6</p> <p>Показатели эффективности работы образовательной организации по использованию социокультурных ресурсов города в обучении</p> | <p>Участие обучающихся в городских олимпиадах: «Музеи. Парки. Усадьбы», «История и культура храмов столицы», «Не прервется связь поколений», «Мой район в годы войны»</p> | <p>Взаимодействие с Московским центром воспитательных практик (МЦВП), Центром педагогического мастерства (ЦПМ), Московским городским педагогическим университетом (МГПУ) и др.</p> |
| <p>Блок 7</p> <p>Показатели эффективности работы образовательной организации по развитию профессиональных умений и профессионального мастерства</p> | <p>– Чемпионат профессионального мастерства – чемпионат «Абилимпикс» – демонстрационный экзамен</p> | <p>Взаимодействие с Институтом развития профессионального образования (ИРПО), Московским центром развития профессионального образования (МЦРПО) и др.</p> |
| <p>Блок 8</p> <p>Показатели эффективности работы образовательной организации по развитию массового любительского спорта</p> | <p>– Командные соревнования по любительскому спорту – движение «Готов к труду и обороне»</p> | <p>Взаимодействие с Московским центром воспитательных практик (МЦВП), Дирекцией спортивных и социальных проектов (АНО ДССП) и др.</p> |
| <p>Блок 9</p> <p>Динамика результатов школы</p> | <p>Учет результатов ЕГЭ с учетом сравнения показателей прошлых лет и нынешнего года в динамике</p> | <p>Взаимодействие с Московским центром качества образования (МЦКО), Региональным центром обработки информации (РЦОИ), специализированными отделами Департамента науки и образования города Москвы</p> |

Источники: составлено автором с использованием официального портала Мэра и Правительства Москвы⁶.

⁶ Рейтинг вклада школ Москвы...; Подведомственные организации // Официальный портал Мэра и Правительства Москвы. URL: <https://www.mos.ru/donm/organizations/?page=1> (дата обращения: 09.06.2024).

– развитие учебных программ (Сотрудничество с внешними организациями, университетами и предприятиями может помочь школам развивать актуальные и инновационные учебные программы, соответствующие потребностям современного общества);

– поддержка учащихся (Партнерство может способствовать созданию дополнительных образовательных возможностей для учащихся, таких как мастер-классы, стажировки, профориентационные программы и другие формы поддержки);

– развитие профессиональной компетенции педагогов (Сотрудничество с другими образовательными учреждениями и экспертами позволяет педагогам обмениваться опытом, участвовать в профессиональной подготовке и повышении квалификации);

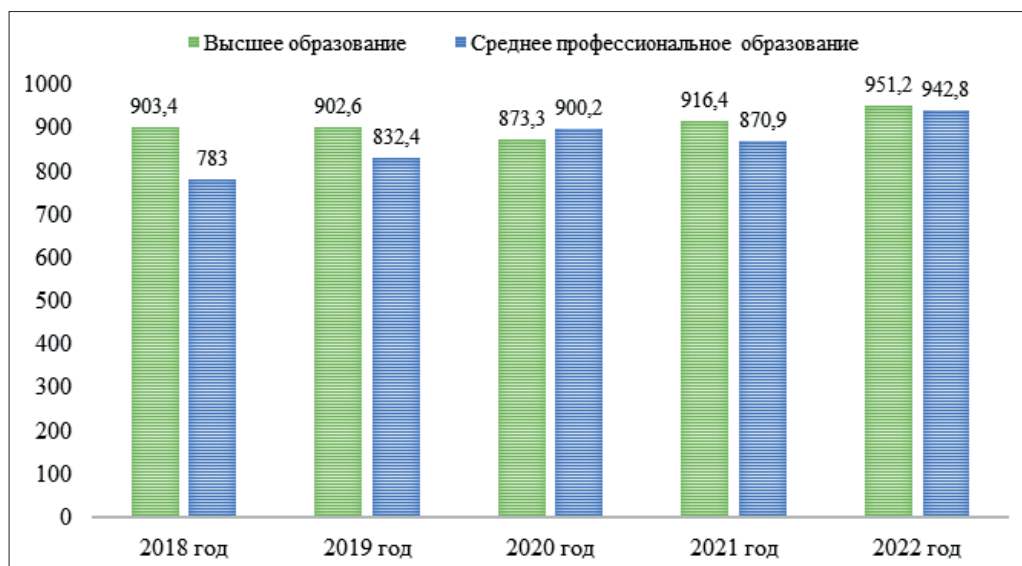
– создание благоприятной образовательной среды (Партнерство способствует созданию благоприятной образовательной среды, где школы, родители, учащиеся и местное сообщество работают вместе для достижения общих целей) [9].

Развитие партнерства помогает школам Москвы создать более эффективную и разнообразную образовательную систему, способствует развитию учащихся и подготовке квалифицированных специалистов для будущего [10].

В учебных заведениях профессионального образования социальное партнерство особенно важно для соответствия запросам как учащихся, так и работодателей. Оно подвержено влиянию изменений на рынке труда, поэтому требует гибкости, оперативности и даже предвидения будущих изменений. Информация о таких изменениях основана на прогнозах о востребованности определенных профессий, запросах работодателей, данных службы занятости и предпочтениях обучающихся. Например, в техникумах и колледжах обучается больше молодежи, чем в университетах: 42,8 % молодежи в возрасте от 19 до 29 лет изучает программы среднего профессионального образования, в то время как в университетах — 35 %. Средняя зарплата выпускников системы среднего специального образования составляет 35 400 рублей, что на треть ниже, чем у выпускников университетов [11].

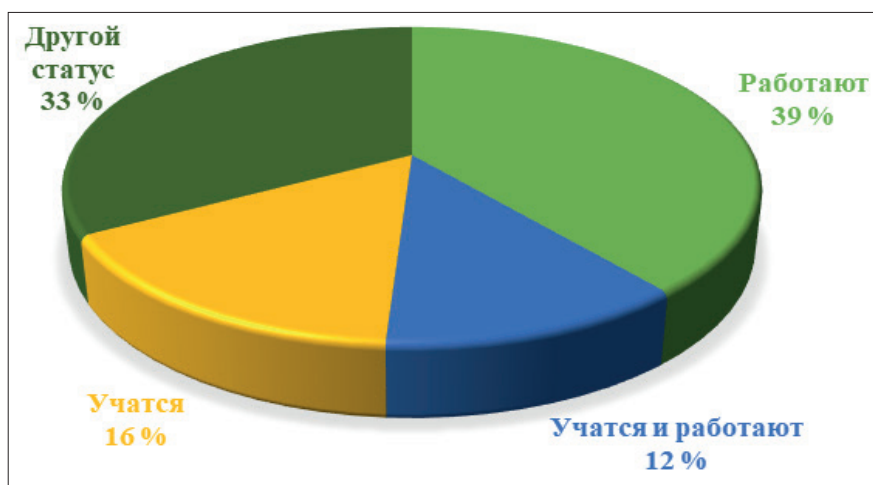
При этом, как видно из гистограммы, наблюдается положительная динамика роста поступления студентов в СПО в период с 2018 по 2022 год (рис. 3).

Доля людей, получивших среднее профессиональное образование (СПО), занимает 45 % от общей численности занятых, или 32 млн человек, которые занимают рабочие места во всех отраслях экономики. Санкции, отток трудовых мигрантов и дефицит кадров на стройках и в сфере услуг обострили потребность в рабочих и специалистах среднего звена, резюмируют авторы доклада. Тем не менее выпускники системы СПО чаще, чем выпускники вузов, имеют проблемы с трудоустройством и зачастую зарплату ниже. Как видно из рисунка 4, официально трудоустроены лишь 40 % россиян со средним образованием, по сравнению с 69 % бакалавров и 76 % магистров. При этом такая низкая доля трудоустройства может объясняться в том числе занятостью в неформальном секторе экономики.



Источник: составлено автором с использованием [11].

Рис. 3. Динамика приема студентов на программы среднего и высшего образования, тыс. чел.



Источник: составлено автором с использованием сборника докладов [11].

Рис. 4. Выбор дальнейшей траектории выпускников СПО

Адекватность соотношения между состоянием рынка труда и возможностями трудоустройства новых специалистов определяется через своевременный и тщательный анализ тенденций. Отсутствие такого анализа и ориентация исключительно на запросы учащихся относительно будущих профессий может привести к ситуации, в которой выпускники окажутся невостребованными, а на рынке труда будут иметься незаполненные вакансии по другим специальностям. Роль государства в создании гибкой системы образования является

критически важной, поскольку оно обладает возможностью установления нормативных и законодательных рамок, финансирования, разработки образовательных программ и стандартов, а также контроля за качеством образования. В таблице 3 представлены наиболее эффективные способы, которыми государство может содействовать созданию гибкой системы образования.

Таблица 3

Способы, которыми государство может содействовать созданию гибкой системы образования

| Название способа | Краткое описание |
|--|---|
| Разработка гибких образовательных стандартов | Разработка стандартов образования, которые позволяют школам и учебным заведениям иметь возможность гибко адаптировать учебные планы и методики обучения в зависимости от потребностей учащихся |
| Финансирование гибких образовательных программ | Выделение финансовых ресурсов для разработки и внедрения гибких образовательных программ, которые могут включать в себя дистанционное обучение, профессиональную подготовку, учебные проекты и другие формы обучения |
| Поддержка образовательных инноваций | Поддержка и стимулирование инноваций в образовании, предоставляя гранты, стипендии и другие виды финансовой поддержки для школ и учебных заведений, которые стремятся к внедрению гибких методик обучения |
| Развитие системы оценки и контроля качества | Разработка системы оценки и контроля качества образования, которые учитывают гибкие методики обучения и оценивают не только знания, но и навыки и компетенции учащихся |
| Обеспечение доступности образования для всех | Государство должно стремиться к тому, чтобы гибкая система образования была доступна для всех слоев населения, включая малообеспеченные семьи, людей с ограниченными возможностями и другие социально уязвимые группы |

Источник: составлено автором.

Государство играет ключевую роль в формировании гибкой системы образования путем создания условий для инноваций, финансовой поддержки и разработки соответствующих нормативных документов.

Уже упоминавшийся ранее национальный проект «Кадры» направлен на решение ряда ключевых задач, связанных с развитием человеческого капитала страны. Основные цели проекта включают в себя повышение доступности качественного образования, улучшение системы подготовки и переподготовки кадров, а также создание условий для совершенствования научных и инновационных кадров, что позволит обеспечить рост производительности труда за счет образования и развития человеческого капитала.

Одна из основных задач национального проекта «Кадры» — увеличение доли выпускников, обладающих цифровыми компетенциями, в общей

структуре выпускников образовательных учреждений, а также увеличение числа обучающихся в системе дополнительного профессионального образования. Важным аспектом является также развитие системы профориентации и поддержки трудоустройства выпускников за счет создания условий для стажировок, практик и обменов опытом как внутри страны, так и за рубежом⁷. Все это, так или иначе, опирается на выстраивание связей между различными организациями, формирование регулярных партнерств.

Выводы

Таким образом, исследование роли совершенствования партнерства в управлении развитием общеобразовательных организаций позволило установить, что состав партнеров в сфере образования зависит от характера образовательного учреждения и задач, подлежащих решению, поэтому он не может быть одинаковым для всех.

Раскрыта сущность развития партнерства в контексте национального проекта «Кадры»:

1. Сотрудничество с бизнес-сообществом: плодотворное взаимодействие с предприятиями и компаниями способствует адаптации образовательных программ под требования рынка труда, что, в свою очередь, обеспечивает выпускникам больше возможностей для трудоустройства.

2. Партнерство с образовательными учреждениями: развитие сотрудничества между различными уровнями образования (школы, вузы, колледжи) способствует более эффективной подготовке кадров и переориентации образовательных программ на актуальные потребности рынка труда.

3. Сотрудничество с международными партнерами: установление партнерских отношений с зарубежными учебными заведениями и компаниями может способствовать обмену опытом, передаче передовых технологий и методик обучения.

4. Поддержка со стороны государства: важно также совершенствовать партнерство между государственными органами, образовательными учреждениями и бизнес-сообществом для создания благоприятной среды для развития человеческого капитала.

Таким образом, формирование партнерства может сыграть ключевую роль в успешной реализации национального проекта «Кадры», поскольку позволяет объединить усилия и ресурсы различных структур для обеспечения качественной подготовки кадров и их успешного трудоустройства.

Раскрыты вопросы использования для развития партнерства общеобразовательных организаций специальных требований, позволяющих оценивать

⁷ Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683 (дата обращения: 09.06.2024).

их деятельность. Описано социальное партнерство применительно к учреждениям профессионального образования, которые в части обеспечения соответствия потребностей учащихся и работодателей значительно зависят от изменений рынка труда, поэтому требуют гибкого регулирования, адаптации к изменениям, что предусмотрено в рамках национального проекта «Кадры».

Список источников

1. Ломовцева О. А., Герасименко О. А., Островская А. А. Стратегическое управление: классический концепт или инструмент развития компаний // Экономика и управление: проблемы, решения. 2023. Т. 2, № 11 (140). С. 103–112.
2. Шинкарева О. В., Карабанова О. В., Двоглазова М. С. Расходы бюджета Москвы на программы цифровизации как фактор успешности высокотехнологичного предпринимательства // Вестник МГПУ. Серия «Экономика». 2023. № 3 (37). С. 68–78.
3. Ишбаев З. З., Абрамов Р. А., Волков С. В. Информационно-коммуникационные технологии как инструменты эффективного управления финансовыми ресурсами общеобразовательных учреждений Москвы // Вестник МГПУ. Серия «Экономика». 2023. № 3 (37). С. 107–126.
4. Карабанова О. В., Шинкарева О. В., Зарипова К. М. Экономический анализ деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства Москвы в разрезе отраслей // Вестник МГПУ. Серия «Экономика». 2023. № 4 (38). С. 49–59.
5. Ломовцева О. А., Тимошкин С. П. Современный подход к обучению лидеров-миллениалов // Экономико-управленческий конгресс: сборник научных работ по итогам международного научно-практического комплексного мероприятия, Белгород, 01–02 ноября 2023 года. Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2023. С. 60–63.
6. Строев В. В., Ломовцева О. А. Санкционная экономика: сила «слабых связей» российского менеджмента // Вестник университета. 2023. № 2. С. 174–180.
7. Абрамов Р. А. Взаимосвязь между экономической диверсификацией и устойчивым развитием регионов Российской Федерации // Вестник университета. 2024. № 1. С. 41–49.
8. Шинкарева О. В. Финансирование московских школ: результаты реформы / О. В. Шинкарева, О. И. Яковлев, Н. В. Воровский, О. В. Карабанова // Вестник МГПУ. Серия «Экономика». 2023. № 2 (36). С. 8–16.
9. Тимошкин С. П. Проекты развития взаимодействий участников образовательных отношений в образовательных организациях // Экономико-управленческий конгресс: сборник статей по материалам Международного научно-практического мероприятия НИУ «БелГУ», Белгород, 10–11 ноября 2022 года / отв. ред. В. М. Захаров. Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2022. С. 378–381.
10. Тимошкин С. П., Тамразова Е. И. Стратегии развития лидерства персонала образовательной организации в современных условиях // Развитие российской экономики в современных условиях: сборник научных трудов по итогам научной конференции, Государственный университет управления, 12–13 сентября 2023 г. М.: Дашков и К, 2023. С. 248–252.
11. Выпускники среднего профессионального образования на российском рынке труда: докл. к XXIV Ясинской (Апрельской) международной научной конференции

по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2023 г. / К. В. Анисимова, А. А. Владимирская, Ф. Ф. Дудырев и др.; науч. ред. С. Ю. Рошин; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. 148 с.

12. Тимошкин С. П. Цифровизация образования как преобразующий аспект Российской системы профориентационной деятельности // Актуальные вопросы гуманитарных наук: сборник научных статей бакалавров, магистрантов и аспирантов / под ред. А. А. Сорокина, Г. В. Калабуховой. Т. 4. М.: Книгодел, 2021. С. 207–212.

References

1. Lomovtseva O. A., Gerasimenko O. A., Ostrovskaya A. A. Strategic management: a classical concept or a tool for company development // *Economy and Management: Problems, Solutions*. 2023. Vol. 2, No. 11 (140). P. 103–112.

2. Shinkareva O. V., Karabanova O. V., Dvoeglazova M. S. Moscow budget expenditures on digitalization programs as a factor in the success of high-tech entrepreneurship // *MCU Journal of Economic Studies*. 2023. No. 3 (37). P. 68–78.

3. Ishbaev Z. Z., Abramov R. A., Volkov S. V. Information and communication technologies as tools for effective management of financial resources of general educational institutions in Moscow // *MCU Journal of Economic Studies*. 2023. No. 3 (37). P. 107–126.

4. Karabanova O. V., Shinkareva O. V., Zaripova K. M. Economic analysis of the activities of small and medium-sized businesses in Moscow by industry // *MCU Journal of Economic Studies*. 2023. No. 4 (38). P. 49–59.

5. Lomovtseva O. A., Timoshkin S. P. Modern approach to training millennial leaders // *Economic and Management Congress: Collection of scientific papers based on the results of the international scientific and practical comprehensive event, Belgorod, November 1–2, 2023*. Belgorod: Belgorod State National Research University, 2023. P. 60–63.

6. StroeV V. V., Lomovtseva O. A. Sanctions economy: the power of “weak ties” of Russian management // *Bulletin of the University*. 2023. No. 2. P. 174–180.

7. Abramov R. A. The relationship between economic diversification and sustainable development of the regions of the Russian Federation // *Bulletin of the University*. 2024. No. 1. P. 41–49.

8. Shinkareva O. V., Yakovlev O. I., Vorovskiy N. V., Karabanova O. V. Financing of Moscow schools: results of the reform / O. V. Shinkareva, O. I. Yakovlev, N. V. Vorovskiy, O. V. Karabanova // *MCU Journal of Economic Studies*. 2023. No. 2 (36). P. 8–16.

9. Timoshkin S. P. Projects for the development of interactions between participants in educational relations in educational organizations // *Economic and Management Congress: Collection of articles based on the materials of the International Scientific and Practical Event of the National Research University “BelSU”, Belgorod, November 10–11, 2022* / Responsible editor: V. M. Zakharov. Belgorod: Belgorod State National Research University, 2022. P. 378–381.

10. Timoshkin S. P., Tamrazova E. I. Strategies for the development of personnel leadership in an educational organization in modern conditions // *Development of the Russian economy in modern conditions: Collection of scientific papers based on the results of a scientific conference, State University of Management, September 12–13, 2023*. Moscow: Dashkov i K, 2023. P. 248–252.

11. Graduates of secondary vocational education in the Russian labor market: report to the XXIV Yasinskaya (April) international. scientific. conf. on the problems of economic and social development, Moscow, 2023 / K. V. Anisimov, A. A. Vladimirskaia, F. F. Dudyrev et al.; scientific editor S. Yu. Roshchin; National Research University Higher School of Economics. Moscow: Publ. House of the Higher School of Economics, 2023. 148 p.

12. Timoshkin S. P. Digitalization of education as a transformative aspect of the Russian system of career guidance activities // Current issues in the humanities: Collection of scientific articles by bachelors, masters and postgraduates / Edited by A. A. Sorokin, G. V. Kalabukhova. Volume 4. Moscow: Knigodel, 2021. P. 207–212.

Информация об авторе / Information about author

Тимошкин Сергей Петрович — аспирант, Институт экономики, управления и права, Московский городской педагогический университет; советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями Пушкинской школы № 1500, Москва, Россия.

Timoshkin Sergei Petrovich — Postgraduate Student, Institute of Economics, Management and Law, Moscow City University; Advisor to the Director for Education and Interaction with Children's Public Associations, Pushkin School № 1500, Moscow, Russia.

timoshkinsp@mgpu.ru

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОФОРМЛЕНИЕ СТАТЬИ

1. Объем статьи — от 20 000 до 40 000 знаков с пробелами, включая рисунки, таблицы и графики, но без учета списка источников.

2. Поля — по 2,5 справа, слева, сверху, снизу.

3. Шрифт, кегль — Times New Roman, 14.

4. Интервал — полуторный.

5. Красные строки — 1,25 (выставляются автоматически); автоматические переносы запрещены.

6. В верхнем левом углу указывается классификационные индексы Универсальной десятичной классификации (УДК).

7. Название статьи приводится на русском языке (выравнивание по центру, буквы заглавные, выделение полужирным шрифтом).

8. Имя, отчество, фамилия автора указываются полностью (выравнивание по левому краю, выделение полужирным шрифтом).

9. Наименование организации, ее подразделения, где работает/учится автор, указываются без обозначения организационно-правовой формы юридического лица: ФГБУН, ГБОУ ВО, ПАО и т. п., указываются город и страна расположения организации (выравнивание по левому краю).

10. Электронный адрес автора приводят без слова e-mail, после электронного адреса точку не ставят.

11. Аннотация к статье должна включать 100–200 слов. Перед аннотацией приводят слово «Аннотация» (Abstract). Аннотация должна быть информативной (не содержать общих слов); содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований); структурированной (следовать логике описания результатов в статье); компактной и включать следующие аспекты:

- актуальность проблемы, предпосылки исследования;
- цель исследования;
- методы исследования (если статья эмпирическая); методология, ведущий подход к исследованию проблемы (если статья теоретическая);
- результаты исследования, представленные в статье;
- выводы, отражающие научную и практическую значимость результатов исследования, представленных в статье.

12. Ключевые слова (Keywords) включают 5–10 слов и словосочетаний, разделенных запятой. Ключевые слова (словосочетания) должны соответствовать теме статьи и отражать ее предметную, терминологическую область. Не используют обобщенные и многозначные слова, а также словосочетания, содержащие причастные обороты.

13. Благодарности организациям (учреждениям), научным руководителям и другим лицам, оказавшим помощь в подготовке статьи, сведения о грантах, финансировании подготовки и публикации статьи, проектах, научно-исследовательских работах, в рамках или по результатам которых опубликована статья, указываются при необходимости. В публикации должны быть приведены все источники финансирования исследований, включая прямую и косвенную финансовую поддержку.

14. Структура текста статьи должна включать в себя следующие обязательные элементы (элементы в тексте должны быть поименованы):

- введение (постановка проблемы, определение цели и задач исследования, актуальность, новизна и значимость);
- основное исследование (с выделением разделов «Материалы и методы», «Результаты», «Дискуссионные вопросы» и др.);
- заключение (результаты исследования).

15. Рисунки, схемы, таблицы и графики должны выполняться в графических редакторах, поддерживающих векторные и растровые изображения; нумеруются в порядке упоминания их в тексте. Поскольку журнал печатается в одну краску, использование цветных рисунков и графиков не рекомендуется. На все изображения, представленные в статье, должны быть ссылки. Подрисовочные подписи выполняются 12-м кеглем.

16. Для связи затекстовых библиографических ссылок с текстом документа используются отсылки к списку источников, которые приводятся в тексте документа в квадратных скобках с указанием идентифицирующих сведений: [Номер издания в списке источников].

17. Пристатейный библиографический список, озаглавленный «Список источников» (выравнивание по центру страницы), нумеруют и располагают в порядке цитирования источников в тексте статьи.

18. Библиографическое описание источников оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008 «Библиографическая ссылка».

Примеры оформления:

Содержание и технологии образования взрослых: проблема опережающего образования: сб. науч. тр. / Ин-т образования взрослых Рос. акад. образования; под ред. А. Е. Марона. М.: ИОВ, 2007. 118 с.

Иванов А. А. Психология. 2-е изд. СПб.: Наука, 2001. 530 с.

Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. М. Информационная безопасность и защита информации: учеб. пособие. М., 2006. 336 с.

Набоков В. Собр. соч.: в 4 т. / отв. ред. и сост. В. В. Ерофеев. М.: Правда, 1990. Т. 1. 414 с.

Викулова Л. Г., Троепольская Ю. Б. Туристический каталог в публичном медийном пространстве // Человек в информационном пространстве: сб. науч. тр. Ярославль: ЯГПУ, 2016. С. 80–87.

Плотникова С. Н. Дискурсивные технологии и их роль в конструировании социального мира // Вестник Московского государственного лингвистического университета. 2015. № 3 (714). С. 72–83.

Курбанова М. Г. Эргонимы современного русского языка: семантика и прагматика: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01. Волгоград, 2015. 23 с.

19. Ссылки на интернет-ресурсы, архивные документы и нормативные источники оформляются внутри текста статьи подстрочными ссылками по образцам, приведенным в ГОСТ Р 7.0.5–2008 «Библиографическая ссылка».

Примеры оформления:

Сервер радиолюбителей России — QRZ.RU. Члиянц Г. Создание телевидения. URL: <http://www.qrz.ru/articles/article260.html> (дата обращения: 21.02.2006).

Справочники по полупроводниковым приборам // [Персональная страница В. Р. Козака] / Ин-т ядер. физики. [Новосибирск, 2003]. URL: <http://www.inp.nsk.su/%7Ekozak/start.htm> (дата обращения: 13.03.2006).

СПС КонсультантПлюс. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=320453> (дата обращения: 10.11.2019).

20. Список источников приводят также на английском языке, озаглавив раздел References. Нумерация записей должна совпадать с нумерацией записей в основном списке источников.

21. На английском языке также должны быть представлены следующие элементы издательского оформления: заглавие статьи, сведения об авторе (авторах), аннотация, ключевые слова, благодарности (при наличии), см. образец оформления.

ПРАВИЛА ПОДАЧИ РУКОПИСИ

Рукопись статьи подается в редакцию журнала в электронной форме по адресу: economics.journal@mgru.ru (в формате doc, docx).

К рукописи прилагаются отдельным файлом сведения об авторе, составленные по шаблону, на русском и английском языках.

Подача статьи в редакцию журнала означает согласие авторов с изложенными правилами и согласие с политикой журнала в отношении обработки персональных данных, а также согласие на размещение полной версии статьи в сети Интернет на официальном сайте научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU, а также на сайте журнала в свободном доступе, с использованием представленных личных данных в открытой печати.

Научный журнал / Scientific Journal

Вестник МГПУ.

Серия «Экономика».

**MCU Journal
of Economic Studies**

2024, № 4 (42)

(до 2014 г. выходил как «Вестник Московской государственной академии
делового администрирования»)

Зарегистрирован в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор)

Регистрационный номер и дата принятия решения о регистрации:
ПИ № ФС77–82100 от 12 октября 2021 г.

Главный редактор:

доктор экономических наук, профессор *Р. А. Абрамов*

Главный редактор выпуска:

кандидат исторических наук, старший научный сотрудник

Т. П. Веденева

Редактор:

А. А. Сергеева

Корректор:

К. М. Музамилова

Техническое редактирование и верстка:

О. Г. Арефьева

Научно-информационный издательский центр МГПУ

129226, Москва, 2-й Сельскохозяйственный проезд, д. 4

Телефон: 8 (499) 181-50-36

http://www.mgpu.ru/centers/izdat_centre/

Подписано в печать: 30.01.2025 г.

Формат: 70 × 108 1/16. Бумага: офсетная.

Объем: 10,25 печ. л. Тираж: 1000 экз.