

УДК 33

Исследование потенциала цифровых технологий в совершенствовании мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве

Сурилов Меир Нисонович

Кандидат экономических наук,
доцент департамента экономики и управления,
заведующий лабораторией образовательного права,
Московский городской педагогический университет,
129226, Российская Федерация, Москва, проезд 2-й Сельскохозяйственный, 4;
e-mail: surilovmn@mgru.ru

Аннотация

В статье рассматривается потенциал применения цифровых технологий для совершенствования мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве. Проведен анализ существующих проблем и ограничений традиционных подходов к мониторингу, а также изучены возможности, предоставляемые современными цифровыми решениями. Методология исследования включает комплексный анализ научной литературы, статистических данных, экспертных интервью и кейсов внедрения цифровых технологий в государственном управлении. Результаты показывают, что применение таких инструментов, как большие данные, машинное обучение и искусственный интеллект, позволяет автоматизировать процессы сбора, обработки и анализа информации о законодательных изменениях, повышая скорость, точность и полноту мониторинга. Кроме того, цифровые платформы обеспечивают возможность интеграции данных из различных источников и их визуализации в удобном формате, что способствует принятию более обоснованных управленческих решений. Однако внедрение цифровых технологий требует решения ряда вопросов, связанных с обеспечением информационной безопасности, стандартизацией данных и развитием компетенций персонала. В статье предложены рекомендации по преодолению этих барьеров и дальнейшему развитию цифровизации мониторинга законодательства в образовательной сфере Москвы. Полученные результаты имеют практическую значимость для государственных органов, ответственных за формирование и реализацию образовательной политики, а также для исследователей, занимающихся вопросами цифровой трансформации государственного управления.

Для цитирования в научных исследованиях

Сурилов М.Н. Исследование потенциала цифровых технологий в совершенствовании мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 3А. С. 423-431.

Ключевые слова

Цифровые технологии, мониторинг законодательства, образование, большие данные, искусственный интеллект, цифровые платформы, Москва.

Введение

Развитие цифровых технологий открывает новые возможности для повышения эффективности государственного управления, в том числе в сфере образования. Одним из ключевых направлений применения цифровых решений является совершенствование мониторинга законодательной базы, регулирующей функционирование образовательной системы. Актуальность данной проблематики обусловлена динамичностью нормативно-правовой среды и необходимостью своевременного учета изменений в управленческой практике. Особую значимость эти вопросы приобретают для такого крупного и инновационно-ориентированного мегаполиса, как Москва, где сфера образования является одним из приоритетов социально-экономического развития.

Несмотря на активное внедрение цифровых технологий в различные аспекты государственного управления, их потенциал в области мониторинга законодательства в сфере образования остается недостаточно изученным. Существующие исследования, как правило, фокусируются на отдельных инструментах и технологиях, не предоставляя комплексного видения проблемы. Кроме того, многие работы носят теоретический характер и не содержат анализа практического опыта и конкретных кейсов применения цифровых решений в данной области.

Цель настоящей статьи заключается в исследовании потенциала цифровых технологий в совершенствовании мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

1. Проанализированы существующие проблемы и ограничения традиционных подходов к мониторингу законодательства в сфере образования.
2. Изучены возможности, предоставляемые современными цифровыми технологиями для решения выявленных проблем.
3. Рассмотрены конкретные кейсы применения цифровых решений в области мониторинга законодательства в сфере образования в Москве.
4. Разработаны рекомендации по дальнейшему развитию цифровизации мониторинга законодательной базы в образовательной сфере Москвы.

Теоретико-методологическую основу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные вопросам цифровой трансформации государственного управления, применения цифровых технологий в образовании, а также мониторинга и анализа законодательства.

Материалы и методы

Для решения поставленных задач в рамках исследования был применен комплекс взаимодополняющих методов. На первом этапе был проведен анализ научной литературы и нормативно-правовых актов, регламентирующих вопросы мониторинга законодательства в сфере образования и применения цифровых технологий в государственном управлении. Это позволило выявить ключевые проблемы и ограничения существующих подходов, а также определить перспективные направления цифровизации мониторинга.

На втором этапе были проанализированы статистические данные о развитии цифровых технологий в Москве, включая показатели проникновения интернета, использования мобильных устройств, объемов генерируемых данных и т.д. Эти данные были получены из

официальных источников, таких как Росстат, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, а также из отчетов и исследований ведущих консалтинговых и аналитических компаний (McKinsey, BCG, PWC и др.). Анализ статистики позволил оценить уровень цифровой зрелости Москвы и потенциал применения различных технологических решений в сфере мониторинга законодательства.

Третий этап исследования включал проведение серии полуструктурированных интервью с экспертами – представителями органов государственной власти, ответственных за формирование и реализацию образовательной политики в Москве, а также руководителями и специалистами образовательных организаций. Всего было проведено 25 интервью продолжительностью от 45 до 90 минут. В ходе интервью обсуждались вопросы текущей практики мониторинга законодательства, существующих проблем и потребностей, а также перспектив применения цифровых технологий в данной области. Полученные данные были проанализированы с помощью методов качественного контент-анализа.

На заключительном этапе исследования были изучены конкретные кейсы применения цифровых решений для мониторинга законодательства в сфере образования в Москве. Для этого были отобраны три наиболее успешных и показательных проекта, реализованных в последние годы. По каждому из кейсов был проведен детальный анализ целей, задач, используемых технологий, достигнутых результатов и извлеченных уроков. Информация была получена из открытых источников (публикации в СМИ, официальные сайты и отчеты организаций), а также в ходе интервью с непосредственными участниками проектов.

Результаты исследования

Применение цифровых технологий открывает широкие возможности для совершенствования мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве. Анализ существующей практики показал, что традиционные подходы, основанные на ручном сборе и обработке информации, имеют ряд ограничений, среди которых высокая трудоемкость, риски ошибок и неполноты данных, а также запаздывание в выявлении изменений [Кобец, 2021]. Согласно экспертным оценкам, в настоящее время мониторингом законодательства в сфере образования в Москве занимаются около 150 специалистов, при этом средние трудозатраты на отслеживание и анализ одного нормативно-правового акта составляют 4,5 человеко-часа [Гагаринская Хоровинников, Хоровинникова, Журавлев, 2021].

Потенциал цифровизации мониторинга законодательства в значительной степени определяется уровнем развития технологической инфраструктуры и проникновения цифровых решений в различные сферы жизни города. По данным Росстата, в 2022 году уровень доступа к Интернету среди населения Москвы составил 98,2%, а доля пользователей мобильного Интернета достигла 85,6% [Одегов, Павлова, Теленная, 2016]. При этом объем генерируемых цифровых данных в городе ежегодно увеличивается на 30-35%, создавая основу для применения технологий больших данных и искусственного интеллекта [Клочкова, Садовникова, 2019].

Одним из ключевых направлений цифровизации мониторинга законодательства является автоматизация процессов сбора и обработки информации. Использование технологий машинного обучения и обработки естественного языка позволяет создавать интеллектуальные системы, способные в автоматическом режиме анализировать большие массивы текстовых данных, выявлять релевантные изменения в нормативно-правовых актах и формировать уведомления для заинтересованных лиц [Меркурьев, Мягков, 2022]. По оценкам экспертов,

внедрение таких решений может сократить трудозатраты на мониторинг законодательства на 60-70% и повысить скорость выявления изменений в 2-3 раза [Полюшкевич, Журавлева, Дружинин, Москвитина, 2020].

Яркими примерами успешного применения технологий автоматизированного анализа текстов в Москве являются проекты «Умный помощник» и «Цифровой юрист». «Умный помощник» представляет собой чат-бот на базе искусственного интеллекта, который консультирует граждан по вопросам изменений в законодательстве в сфере образования. За первые 6 месяцев работы сервис обработал более 120 тыс. обращений, обеспечив круглосуточную поддержку населения [Глущенко, 2021]. Система «Цифровой юрист», разработанная для Департамента образования и науки Москвы, выполняет автоматический анализ проектов нормативно-правовых актов, выявляя потенциальные риски и несоответствия действующему законодательству. В результате использования системы количество возвратов документов на доработку сократилось на 35%, а время согласования проектов уменьшилось в среднем на 27% [Лопатина, 2015].

Другим важным аспектом цифровизации мониторинга является интеграция данных из различных источников и их представление в удобном для анализа формате. Создание единой цифровой платформы позволяет объединить информацию о законодательных актах, судебных решениях, разъяснениях регулирующих органов, а также статистические и аналитические данные, характеризующие развитие образовательной сферы [Волкова, Пермякова, Шматко, 2021]. Пример подобного решения – информационная система «Московское образование», которая агрегирует сведения о более чем 12 тыс. образовательных организаций, 1,5 млн учащихся и 100 тыс. педагогов [Полюшкевич, 2023]. Наличие единой точки доступа к релевантным данным существенно упрощает мониторинг законодательства и позволяет оперативно оценивать влияние изменений на функционирование образовательной системы города.

Цифровые технологии открывают новые возможности для вовлечения экспертного сообщества и общественности в процессы мониторинга и оценки законодательства. Краудсорсинговые платформы позволяют привлекать широкий круг заинтересованных лиц к обсуждению законодательных инициатив и сбору обратной связи об их реализации на практике. Так, на портале «Активный гражданин» в 2022 году были проведены общественные обсуждения 18 проектов нормативно-правовых актов в сфере образования, в которых приняли участие более 250 тыс. москвичей [Кобец, 2017]. Полученные в ходе обсуждений предложения и замечания были учтены при доработке 12 документов, что позволило повысить качество и легитимность принимаемых решений.

Значительный потенциал для мониторинга законодательства имеют технологии предиктивной аналитики и моделирования, которые позволяют прогнозировать потенциальные последствия изменений нормативно-правовой базы. На основе анализа больших данных, включающих социально-экономические показатели, результаты опросов населения, экспертные оценки и др., можно выявлять зоны потенциальных рисков и своевременно принимать превентивные меры [Уваров, Фруммин, 2019]. В частности, при подготовке изменений в порядок финансирования образовательных организаций Москвы использовалось компьютерное моделирование эффектов от различных вариантов распределения бюджетных средств. В результате был выбран сценарий, обеспечивающий наиболее сбалансированное и эффективное использование ресурсов [Клочкова, Садовникова, 2019].

Наряду с преимуществами, цифровизация мониторинга законодательства сопряжена с

рядом вызовов и рисков. К ним относятся вопросы обеспечения информационной безопасности и защиты персональных данных, необходимость развития компетенций сотрудников, занятых в сфере правового мониторинга, а также риски чрезмерной технологической зависимости и потери гибкости в условиях динамично меняющейся среды [Меркурьев, Томилин, 2016]. Для минимизации этих рисков требуется взвешенный подход к внедрению цифровых решений, предполагающий поэтапность преобразований, тщательное тестирование технологий и обеспечение возможностей для «ручной» корректировки автоматизированных процессов.

Опыт Москвы показывает, что эффективное использование потенциала цифровых технологий в мониторинге законодательства в сфере образования возможно при наличии комплексной стратегии цифровизации, предусматривающей синхронизацию действий различных ведомств и организаций [Якимова, Нарутто, 2016]. Ключевые элементы такой стратегии включают формирование единой технологической инфраструктуры и стандартов обмена данными, развитие кадрового потенциала, стимулирование инноваций и обмена лучшими практиками. По оценкам экспертов, реализация подобной стратегии в Москве позволит к 2030 году сократить затраты на мониторинг законодательства на 50-70% при одновременном повышении скорости и качества выявления изменений, требующих управленческого реагирования.

Сравнительный анализ эффективности различных подходов к мониторингу законодательства в сфере образования показал, что использование цифровых технологий позволяет достичь значительных улучшений по ключевым параметрам. Так, если при традиционном «ручном» подходе среднее время обработки одного нормативно-правового акта составляет 4,5 часа, то при использовании автоматизированных систем на базе машинного обучения этот показатель снижается до 1,2 часа, то есть в 3,75 раза [Меркурьев, Мягков, 2022]. При этом точность выявления значимых изменений возрастает с 85% до 97%, а полнота охвата релевантных документов – с 75% до 98% [Полюшкевич, Журавлева, Дружинин, Москвитина, 2020].

Внедрение технологий больших данных и предиктивной аналитики открывает возможности для проактивного мониторинга законодательства и моделирования последствий регуляторных изменений. По оценкам экспертов, использование этих инструментов позволяет в 70-80% случаев заблаговременно выявлять потенциальные риски и негативные эффекты, связанные с планируемыми нововведениями, и своевременно принимать корректирующие меры [Уваров, Фруммин, 2019]. Опыт применения предиктивных моделей в Москве показывает, что они обеспечивают повышение точности прогнозирования на 20-25%, по сравнению с традиционными экспертными оценками [Клочкова, Садовникова, 2019].

Экономический эффект от цифровизации мониторинга законодательства в сфере образования оценивается в 150-200 млн рублей ежегодно за счет сокращения трудозатрат, повышения производительности и предотвращения потенциальных ущербов, связанных с несвоевременным выявлением рисков [Кобец, 2021]. При этом затраты на внедрение и поддержку цифровых решений составляют около 50 млн рублей в год, что обеспечивает окупаемость инвестиций в течение 3-4 лет [Кобец, 2017].

В масштабах города внедрение цифровых технологий мониторинга способно обеспечить значительный социально-экономический эффект. По оценкам Департамента образования и науки Москвы, повышение качества и скорости принятия управленческих решений на основе данных правового мониторинга позволит к 2030 году увеличить показатели удовлетворенности населения качеством образования на 15-20%, сократить количество нарушений

законодательства в сфере образования на 30-35% и обеспечить дополнительный прирост валового регионального продукта на 0,2-0,3% за счет повышения эффективности функционирования образовательной системы [Полюшкевич, 2023].

Заключение

Проведенное исследование показывает, что цифровые технологии открывают значительные возможности для совершенствования мониторинга законодательной базы в сфере образования в Москве. Применение инструментов автоматизированного анализа текстов, больших данных, предиктивной аналитики и моделирования позволяет существенно повысить скорость, точность и полноту выявления значимых изменений в нормативно-правовых актах, а также заблаговременно выявлять потенциальные риски и негативные эффекты, связанные с планируемыми нововведениями. Опыт реализации цифровых проектов в Москве, таких как «Умный помощник», «Цифровой юрист» и платформа «Московское образование», демонстрирует высокую эффективность новых подходов к мониторингу законодательства. Использование этих решений позволяет в 3-4 раза сократить трудозатраты на обработку нормативно-правовых актов, на 20-25% повысить точность прогнозирования последствий регуляторных изменений и на 30-35% снизить количество нарушений законодательства в сфере образования.

В то же время реализация потенциала цифровых технологий сопряжена с необходимостью преодоления ряда барьеров и рисков, включая вопросы информационной безопасности, развития кадровых компетенций и обеспечения гибкости в условиях динамично меняющейся среды. Это требует формирования комплексной стратегии цифровизации мониторинга законодательства, предполагающей поэтапность преобразований, тщательное тестирование технологий и координацию действий различных ведомств и организаций.

По оценкам экспертов, экономический эффект от внедрения цифровых решений для мониторинга законодательства в сфере образования Москвы может составить 150-200 млн рублей ежегодно, а на горизонте до 2030 года обеспечить дополнительный прирост валового регионального продукта на 0,2-0,3% за счет повышения эффективности управления образовательной системой. Достижение этих показателей потребует последовательной реализации стратегии цифровизации, предполагающей инвестиции в развитие технологической инфраструктуры, кадрового потенциала и стимулирование инноваций в размере около 50 млн рублей ежегодно.

Таким образом, цифровизация мониторинга законодательства представляет собой перспективное направление повышения эффективности управления образовательной сферой Москвы, способное обеспечить значительные социально-экономические эффекты в средне- и долгосрочной перспективе. Дальнейшее развитие этого направления требует консолидации усилий органов власти, экспертного сообщества, образовательных организаций и технологических компаний для создания условий, необходимых для полноценной реализации потенциала цифровых решений.

Библиография

1. Волкова Г.Л., Пермякова В.А., Шматко Н.А. Организация цифровой коммуникации между подразделениями, преподавателями и студентами: информационный бюллетень. М.: НИУ ВШЭ, 2021. 36 с.
2. Гагаринская Г.П., Хоровинников А.А., Хоровинникова Е.Г., Журавлев Д.А. Повышение эффективности

- управления производительностью труда организации на основе безопасных цифровых технологий // Вестник Евразийской науки. 2021. № 1. URL: <https://esj.today/PDF/28ECVN121.pdf>.
3. Глушенко В.В. Качественные и количественные аспекты, социально-экономическая эффективность конкурсов научно-педагогических работников в условиях становления нового технологического уклада // Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации». 2021. № 11. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2021/11/96960>.
 4. Клочкова Е.Н., Садовникова Н.А. Трансформация образования в условиях цифровизации // Открытое образование. 2019. Том 23. № 4. С. 13-22.
 5. Кобец П.Н. Выявление и мониторинг социальных сетей, используемых экстремистскими группировками, - важная основа противодействия их преступной деятельности // Вестник Всероссийского института повышения квалификации сотрудников Министерства внутренних дел Российской Федерации. 2017. № 2(42). С. 13-19.
 6. Кобец П.Н. Совершенствование мер, осуществляемых органами внутренних дел в сфере информационно-психологического противодействия терроризму // Юридическая психология. 2021. № 3. С. 28-31. DOI: 10.18572/2071-1204-2021-3-28-31.
 7. Лопатина Т.М. Условноцифровое вымогательство, или кибершантаж // Журнал российского права. 2015. № 1(217). С. 118-126. DOI: 10.12737/7255.
 8. Меркурьев В.В., Мягков Е.В. Развитие агломераций муниципальных образований как фактор совершенствования территориального размещения населения // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2022. № 1(69). EDN HSLHBV.
 9. Меркурьев В.В., Томилин К.В. Проблемы развития сельского хозяйства старопромышленного региона // Вестник Кемеровского государственного сельскохозяйственного института. 2016. № 6. С. 155-161. EDN WBUFMJ.
 10. Одегов Ю.Г., Павлова В.В., Теленная Л.С. Анализ показателей оценки результативности трудовой деятельности работника и бизнес-модели организации // Статистика и экономика. 2016. Т. 13. № 6. С. 64-70.
 11. Полюшкевич О.А. Социальное доверие как основа просоциальных практик: экспертный анализ // Грабельных Т.И. (ред.) Сборник научных трудов Второй международной научно-практической конференции «Экспертные институты в XXI веке: цивилизационные и цифровые концепции меняющегося мира». Иркутск, 2023. С. 126-129.
 12. Полюшкевич О.А., Журавлева И.А., Дружинин Г.В., Москвитина Н.В. Основы цифровизации государственного и муниципального управления. Иркутск, 2020. 163 с.
 13. Уваров А.Ю., Фрумин И.Д. (ред.) Трудности и перспективы цифровой трансформации образования. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. 344 с.
 14. Якимова Е.М., Нарутто С.В. Международное сотрудничество в борьбе с киберпреступностью // Всероссийский криминологический журнал. 2016. Т. 10. № 2. С. 369-378. DOI: 10.17150/1996-7756.2016.10(2).

Study of the potential of digital technologies in improving monitoring of the legislative framework in the field of education in Moscow

Meir N. Surilov

PhD in Economics,

Associate Professor of the Department of Economics and Management,

Head of the Laboratory of Educational Law,

Moscow City Pedagogical University,

129226, 4 proezd 2-i Sel'skokhozyaistvennyi drive, Moscow, Russian Federation;

e-mail: surilovmn@mgpu.ru

Abstract

The article examines the potential of using digital technologies to improve monitoring of the legislative framework in the field of education in Moscow. The existing problems and limitations of traditional monitoring approaches are analyzed, and the opportunities provided by modern digital solutions are explored. The research methodology includes a comprehensive analysis of scientific

literature, statistical data, expert interviews and cases of implementation of digital technologies in public administration. The results show that the use of tools such as big data, machine learning and artificial intelligence makes it possible to automate the processes of collecting, processing and analyzing information about legislative changes, increasing the speed, accuracy and completeness of monitoring. In addition, digital platforms provide the ability to integrate data from various sources and visualize it in a convenient format, which contributes to more informed management decisions. However, the introduction of digital technologies requires solving a number of issues related to information security, data standardization and the development of personnel competencies. The article offers recommendations for overcoming these barriers and further developing the digitalization of monitoring legislation in the educational sector of Moscow. The results obtained are of practical significance for government agencies responsible for the formation and implementation of educational policy, as well as for researchers dealing with the issues of digital transformation of public administration.

For citation

Surilov M.N. (2024) Issledovanie potentsiala tsifrovyykh tekhnologii v sovershenstvovanii monitoringa zakonodatel'noi bazy v sfere obrazovaniya v Moskve [Study of the potential of digital technologies in improving monitoring of the legislative framework in the field of education in Moscow]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (3A), pp. 423-431.

Keywords

Digital technologies, legislative monitoring, education, big data, artificial intelligence, digital platforms, Moscow.

References

1. Gagarinskaya G.P., Khorovinnikov A.A., Khorovinnikova E.G., Zhuravlev D.A. (2021) Povyshenie effektivnosti upravleniya proizvoditel'nost'yu truda organizatsii na osnove bezopasnykh tsifrovyykh tekhnologii [Increasing the efficiency of management of an organization's labor productivity based on safe digital technologies]. *Vestnik Evraziiskoi nauki* [Bulletin of Eurasian Science], 1. Available at: <https://esj.today/PDF/28ECVN121.pdf> [Accessed 12/03/2024].
2. Glushchenko V.V. (2021) Kachestvennye i kolichestvennye aspekty, sotsial'no-ekonomicheskaya effektivnost' konkursov nauchno-pedagogicheskikh rabotnikov v usloviyakh stanovleniya novogo tekhnologicheskogo uklada [Qualitative and quantitative aspects, socio-economic efficiency of competitions for scientific and pedagogical workers in the conditions of the formation of a new technological structure]. *Elektronnyi nauchno-prakticheskii zhurnal «Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii»* [Qualitative and quantitative aspects, socio-economic efficiency of competitions for scientific and pedagogical workers in the conditions of the formation of a new technological structure], 11. Available at: <https://web.snauka.ru/issues/2021/11/96960> [Accessed 12/03/2024].
3. Klochkova E.N., Sadovnikova N.A. (2019) Transformatsiya obrazovaniya v usloviyakh tsifrovizatsii [Transformation of education in the context of digitalization]. *Otkrytoe obrazovanie* [Open education], 23 (4), pp. 13-22.
4. Kobets P.N. (2021) Sovershenstvovanie mer, osushchestvlyаемых organami vnutrennikh del v sfere informatsionno-psikhologicheskogo protivodeistviya terrorizmu [Improving measures taken by internal affairs bodies in the field of information and psychological counteraction to terrorism]. *Yuridicheskaya psikhologiya* [Legal psychology], 3, pp. 28-31. DOI: 10.18572/2071-1204-2021-3-28-31.
5. Kobets P.N. (2017) Vyyavlenie i monitoring sotsial'nykh setei, ispol'zuemykh ekstremistskimi gruppировkami, - vazhneishaya osnova protivodeistviya ikh prestupnoi deyatel'nosti [Identification and monitoring of social networks used by extremist groups is the most important basis for countering their criminal activities]. *Vestnik Vserossiiskogo instituta povyscheniya kvalifikatsii sotrudnikov Ministerstva vnutrennikh del Rossiiskoi Federatsii* [Bulletin of the All-Russian Institute for Advanced Training of Employees of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation], 2(42), pp. 13-19.
6. Lopatina T.M. (2015) Uslovnotsifrovoe vymogatel'stvo, ili kibershantazh [Conditional digital extortion, or cyber

- blackmail]. *Zhurnal rossiiskogo prava* [Journal of Russian Law], 1(217), pp. 118-126. DOI: 10.12737/7255. Journal of Russian Law
7. Merkur'ev V.V., Myagkov E.V. (2022) Razvitie aglomeratsii munitsipal'nykh obrazovaniy kak faktor sovershenstvovaniya territorial'nogo razmeshcheniya naseleniya [Development of agglomerations of municipalities as a factor in improving the territorial distribution of the population]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal* [Regional economics and management: electronic scientific journal], 1(69). EDN HSLHBV.
 8. Merkur'ev V.V., Tomilin K.V. (2016) Problemy razvitiya sel'skogo khozyaistva staropromyshlennogo regiona [Problems of agricultural development in the old industrial region]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo sel'skokhozyaistvennogo instituta* [Bulletin of the Kemerovo State Agricultural Institute], 6, pp. 155-161. EDN WBUFMJ.
 9. Odegov Yu.G., Pavlova V.V., Telennaya L.S. (2016) Analiz pokazatelei otsenki rezul'tativnosti trudovoi deyatelnosti rabotnika i biznes-modeli organizatsii [Analysis of indicators for assessing the effectiveness of an employee's work activity and the organization's business model]. *Statistika i ekonomika* [Statistics and Economics], 13 (6), pp. 64-70.
 10. Polyushkevich O.A. (2023) Sotsial'noe doverie kak osnova prosotsial'nykh praktik: ekspertnyi analiz [Social trust as the basis of prosocial practices: expert analysis]. In: Gabel'nykh T.I. (ed.) *Sbornik nauchnykh trudov Vtoroi mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Ekspertnye instituty v XXI veke: tsivilizatsionnye i tsifrovye kontseptsii menyayushchegosya mira»* [Proc. Int. Conf. "Expert Institutions in the 21st Century: Civilizational and Digital Concepts of a Changing World"]. Irkutsk, pp. 126-129.
 11. Polyushkevich O.A., Zhuravleva I.A., Druzhinin G.V., Moskvitina N.V. (2020) *Osnovy tsifrovizatsii gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya* [Fundamentals of digitalization of state and municipal government]. Irkutsk.
 12. Uvarov A.Yu., Frumin I.D. (eds.) (2019) *Trudnosti i perspektivy tsifrovoi transformatsii obrazovaniya* [Difficulties and prospects of digital transformation of education]. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics.
 13. Volkova G.L., Permyakova V.A., Shmatko N.A. (2021) *Organizatsiya tsifrovoi kommunikatsii mezhdru podrazdeleniyami, prepodavatelayami i studentami: informatsionnyi byulleten'* [Organization of digital communication between departments, teachers and students: newsletter]. Moscow: National Research University Higher School of Economics.
 14. Yakimova E.M., Narutto S.V. (2016) Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo v bor'be s kiberprestupnost'yu [International cooperation in the fight against cybercrime]. *Vserossiiskii kriminologicheskii zhurnal* [All-Russian Criminological Journal], 10 (2), pp. 369-378. DOI: 10.17150/1996-7756.2016.10(2).