

DOI: 10.12731/2077-1770-2024-16-3-424
УДК 1(091):165



Научная статья | Социальная и политическая философия

ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОСТИ В РОССИЙСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: АНАЛИЗ И СТРАТЕГИИ

Е. Ф. Мороз

Обоснование. Развитие системы образования должно стать важнейшим приоритетом государственной политики. Чтобы соответствовать вызовам эпохи. Это означает, что в системе образования необходимо своевременно выявлять реальные и потенциальные опасности, детально анализировать их и, соответственно, разрабатывать действенные инструменты устранения рисков и оптимизации дальнейшего безопасного развития образовательного пространства. Это включает в себя актуализацию законодательства, адаптацию образовательных программ к современным вызовам, повышение квалификации педагогов и оптимизацию управленческих решений. Автор статьи утверждает, что система образования в России сможет готовить высококвалифицированных специалистов и ответственных граждан только при условии минимизации рисков и управления возможными отклонениями от норм развития.

Цель – анализ современных вызовов и опасностей, с которыми сталкивается система образования России, и разработка стратегий для их эффективного преодоления.

Материалы и методы. Для проведения исследования были использованы общие социально-философские принципы и методы познания, которые применяются при анализе социальных процессов, а также общенаучные подходы, учитывающие специфику изучаемого объекта.

Результаты. Анализ текущего состояния системы образования выявляет несколько ключевых проблем, которые оказывают

значительное влияние на качество образовательных программ и кадровый потенциал. Современные учебные программы часто не соответствуют требованиям рынка труда и уровню технологического прогресса. В частности, недостаточное внимание к новым достижениям в области информационных технологий и STEM-наук приводит к тому, что выпускники оказываются менее конкурентоспособными на рынке труда. Сложности с интеграцией новых технологий в образовательный процесс, такие как недостаточная подготовка преподавателей и нехватка современного оборудования, также ограничивают возможности для инновационного развития.

Решение указанных проблем требует комплексного реформирования образовательной политики и управления. Ключевыми мерами для улучшения ситуации являются увеличение финансирования образовательных учреждений, что позволит обновить инфраструктуру и приобрести современное оборудование. Обновление учебных программ с учётом новых технологий и требований рынка труда также является критически важным. Кроме того, улучшение условий труда для педагогов, включая повышение заработных плат и обеспечение возможностей для профессионального развития, будет способствовать повышению качества образовательного процесса.

Внедрение современных технологий в образовательный процесс должно стать важным элементом реформ, направленных на повышение качества образования и адаптацию системы к современным вызовам. Это создаст условия для подготовки высококвалифицированных специалистов, соответствующих актуальным требованиям рынка труда. Для обеспечения устойчивого функционирования образовательной системы необходима активная поддержка со стороны государственной политики, которая должна включать эффективное управление и создание необходимых условий для стабильного развития образования. Такой подход обеспечит подготовку специалистов, способных внести значительный вклад в развитие общества и экономики.

Ключевые слова: система образования; образовательная политика; модернизация сферы образования; социальная система; опасности; безопасное развитие образовательного пространства

Для цитирования. Мороз Е.Ф. Вызовы современности в российском образовании: анализ и стратегии // Современные исследования социальных проблем. 2024. Т. 16, № 3. С. 221-245. DOI: 10.12731/2077-1770-2024-16-3-424

Original article | Social and Political Philosophy

CHALLENGES OF MODERNITY IN RUSSIAN EDUCATION: ANALYSIS AND STRATEGIES

E.F. Moros

Background. *The development of the education system must become a top priority of state policy to ensure effective management of the educational process. This means that the education system must promptly identify real and potential hazards, analyze them in detail, and subsequently develop effective tools for risk mitigation and the optimization of further safe development of the educational environment. This includes updating legislation, adapting educational programs to contemporary challenges, improving teacher qualifications, and optimizing management decisions. The author of the article asserts that the education system in Russia will only be able to train highly qualified specialists and responsible citizens if risks are minimized and deviations from developmental norms are managed effectively.*

Purpose. *Analysis of the current challenges and threats faced by the Russian education system, and the development of strategies for their effective mitigation.*

Materials and methods. *For the research, general socio-philosophical principles and methods of cognition were used, which are applied in the analysis of social processes, as well as general scientific approaches that take into account the specifics of the studied object.*

Results. *An analysis of the current state of the education system reveals several key issues that significantly impact the quality of educational programs and the professional potential of educators. Modern curric-*

ula often fail to meet labor market demands and the level of technological advancement. In particular, insufficient attention to new achievements in information technologies and STEM fields results in graduates being less competitive in the job market. Difficulties in integrating new technologies into the educational process, such as inadequate teacher training and a lack of modern equipment, also limit opportunities for innovative development.

Addressing these issues requires comprehensive reform of educational policy and management. Key measures to improve the situation include increasing funding for educational institutions, which will allow for infrastructure upgrades and the acquisition of modern equipment. Updating curricula to reflect new technologies and labor market requirements is also critically important. Additionally, improving working conditions for educators, including increasing salaries and providing opportunities for professional development, will contribute to enhancing the quality of the educational process.

The integration of modern technologies into the educational process should become an essential element of reforms aimed at improving education quality and adapting the system to contemporary challenges. This will create conditions for training highly qualified specialists who meet current labor market demands. To ensure the sustainable functioning of the education system, active support from government policy is necessary, which should include effective management and the creation of conditions for the stable development of education. Such an approach will ensure the preparation of specialists capable of making significant contributions to societal and economic development.

Keywords: *education system; educational policy; modernization of the education sector; social system; risks; safe development of the educational space*

For citation. *Moros E.F. Challenges of Modernity in Russian Education: Analysis and Strategies. Sovremennye Issledovaniya Sotsialnykh Problem [Modern Studies of Social Issues], 2024, vol. 16, no. 3, pp. 221-245. DOI: 10.12731/2077-1770-2024-16-3-424*

Введение

Современная образовательная система России сталкивается с многочисленными вызовами и угрозами, которые требуют детального анализа и разработки эффективных решений [14]. После распада Советского Союза система образования прошла через серию реформ и модернизаций. Эти реформы привели к снижению качества образования и выявили необходимость дополнительных мер для корректировки и оптимизации образовательной политики.

Актуальность исследования обусловлена несколькими факторами. Во-первых, статистические данные свидетельствуют о снижении качества образования и трудностях с внедрением современных технологий. Например, более 70% школ испытывают трудности с внедрением новых технологий [17]. Во-вторых, значительное сокращение числа вузов и диссертационных советов вызывает обеспокоенность относительно качества подготовки специалистов и проведения научных исследований [24]. В-третьих, согласно исследованию «Россия 2025: от кадров к талантам» компании BCG, более 80% трудоспособного населения России не обладает достаточными навыками для успешной работы на современных рынках труда [16]. Это подчеркивает необходимость комплексного реформирования образовательной системы.

Недавние законодательные изменения, такие как введение новых образовательных стандартов, добавляют актуальности исследованию. Дискуссии по их поводу подчеркивают необходимость комплексного подхода к реформированию образовательной системы, учитывающего как результаты предыдущих реформ, так и текущие вызовы [4, с. 13]. Анализ законодательных актов и статистических данных поможет глубже понять причины и последствия текущих проблем в образовательной системе.

Введение цифровых технологий в образование представляет собой потенциальный переломный момент, способный радикально изменить образовательный процесс. Признание необходимости создания современной цифровой образовательной среды и трансформации через цифровизацию стало приоритетной задачей [18].

Научная новизна нашего исследования заключается в разработке концептуальной модели адаптации учебных программ для соответствия современным требованиям рынка труда, учитывающей динамичные изменения в профессиональных стандартах и технологических трендах. Мы также предлагаем новые подходы к интеграции современных технологий в образовательный процесс, включая использование виртуальной и дополненной реальности, интерактивных платформ и машинного обучения. Важной частью новизны является создание комплексной методики повышения квалификации педагогов, которая включает как теоретическое, так и практическое обучение с акцентом на цифровизацию образовательного процесса и применение новых технологий. Дополнительно мы анализируем и оптимизируем управленческие решения в образовательных учреждениях, направленные на повышение их гибкости и адаптивности в условиях быстрых изменений в экономике и технологиях

Таким образом, цель статьи – выявить и проанализировать ключевые угрозы и проблемы, с которыми сталкивается российская система образования. В рамках исследования будут рассмотрены рекомендации по оптимизации учебных планов, интеграции современных технологий, повышению квалификации педагогических кадров и улучшению управленческих решений. Это позволит предложить комплексные подходы к преодолению выявленных проблем и улучшению образовательной системы.

Материалы и методы

Системный анализ научных работ, законодательных актов, регулирующих образовательную сферу, а также данных Росстата и других статистических источников позволяет выявить ключевые проблемы, связанные с реформированием образовательной системы России. Использование системного подхода позволяет рассматривать образовательную систему как сложную и динамичную структуру, взаимодействующую с различными социальными, экономическими и культурными факторами. Анализ законодательных актов, таких как ФЗ «Об образовании», постановления Министер-

ства образования и науки, а также статистических данных о результатах внедрения новых образовательных стандартов, используется для оценки влияния реформ и выявления проблем в системе образования.

В рамках исследования был проведён сравнительный анализ международного опыта, что позволило оценить передовые практики и подходы к решению схожих проблем в образовании за рубежом. Эти зарубежные методы помогли углубить аналитический обзор текущего состояния образования в России, выявив ключевые вызовы и проблемы, с которыми сталкивается отечественная образовательная система.

Методологическую основу исследования составляют комплексный подход к анализу и системному исследованию, а также разработка рекомендаций по устранению угроз в системе образования России. Это включает анализ текущих вызовов и угроз, а также разработку стратегий и практических инструментов для оптимизации развития образовательного пространства страны.

Результаты и обсуждение

В условиях стремительного технологического прогресса и постоянно изменяющегося рынка труда образование приобретает критическое значение для подготовки квалифицированных специалистов и развития общества. Тем не менее, несмотря на многочисленные реформы и модернизации, система образования сталкивается с серьёзными вызовами. Одной из ключевых проблем является несоответствие учебных программ современным требованиям, что существенно влияет на эффективность образовательного процесса. В условиях быстрого изменения технологий и профессиональных стандартов выпускники должны обладать не только базовыми знаниями, но и навыками, которые позволят им адаптироваться к новым профессиональным ситуациям. Примеры законодательных изменений, таких как введение новых образовательных стандартов, показывают необходимость пересмотра содержания учебных программ [4, с. 13]. Анализ статистики, например, данных Росстата о

трудностях внедрения технологий, подтверждает необходимость актуализации учебных планов [17].

По мнению В.Д. Шадрикова, учебные планы должны сосредоточиться на фундаментальных дисциплинах, таких как математика, естественные науки, язык и литература. Он утверждает, что качественное образование должно предоставлять студентам базовые интеллектуальные и технические навыки, которые будут служить основой для дальнейшего профессионального развития. Однако этот подход может не учитывать потребность в быстрой адаптации к изменениям в профессиональных ситуациях, что также важно в современном динамичном рынке труда [27, с. 7].

В отличие от Шадрикова, Г.И. Ибрагимов подчеркивает важность развития универсальных интеллектуальных навыков, таких как критическое мышление, анализ и синтез информации. Ибрагимов акцентирует внимание на том, что эти навыки применимы в любой сфере деятельности и необходимы для успешной профессиональной карьеры [9]. Подобные навыки действительно имеют большую значимость, но их развитие должно сочетаться с практическими умениями, которые также требуются на рынке труда.

Исследование, проведенное Стэнфордским исследовательским институтом совместно с фондом Карнеги Мелона, показало, что успешность и карьерный рост генеральных директоров компаний из списка «Fortune 500» на 75% определяется soft skills и только на 25% – hard skills [34]. Эти данные подчеркивают важность включения soft skills в учебные программы [35]. В России также предпринимаются активные шаги в этом направлении. Например, ИТМО вошел в число университетов, создавших консорциум по развитию «гибких навыков» [10].

С.А. Хаблиева акцентирует внимание на необходимости включения технических навыков в учебные планы, таких как работа с информационными технологиями и цифровыми инструментами. В условиях стремительного развития технологий навыки работы с компьютерными программами и аналитическими инструментами становятся необходимыми. Хаблиева поддерживает идею инте-

грации практических курсов, что подтверждается современными трендами, показывающими, что выпускники, обладающие техническими навыками, имеют конкурентные преимущества на рынке труда [25, с. 40].

В.С. Сенашенко считает, что учебные планы должны быть гибкими и включать междисциплинарные подходы, которые способствуют комплексному пониманию предметов. Например, изучение экологических проблем через призму нескольких наук помогает студентам понять взаимосвязь между различными областями знаний. Этот подход позволяет сформировать более широкое мировоззрение и готовность к решению комплексных задач, что является важным в многогранных профессиональных сферах [22, с. 90].

Г.А. Колоскова, в свою очередь, поддерживает интеграцию специализированных курсов, направленных на конкретные профессиональные области. Она считает, что специализация позволяет глубже понять особенности профессиональной деятельности и лучше подготовиться к требованиям рынка труда [11, с. 103].

Реальные примеры успешной интеграции специализированных курсов, такие как программы в МФТИ и МГУ, показывают, что они способствуют подготовке высококвалифицированных специалистов, способных эффективно решать профессиональные задачи. Для комплексного решения проблемы несоответствия учебных программ современным требованиям важно учитывать разнообразие потребностей студентов и требования рынка труда. Необходимо стремиться к балансу между общеобразовательными и специализированными дисциплинами. Это позволит выпускникам получать не только теоретические знания, но и практические навыки, необходимые для успешной карьеры [12, с. 18].

Таким образом, для повышения эффективности образовательного процесса следует учитывать как традиционные знания, так и требования современного рынка труда, обеспечивая студентов необходимыми универсальными и специализированными навыками.

Еще одной серьезной проблемой выступает интеграция современных технологий в образовательный процесс. Их внедрение (вир-

туальная и дополненная реальность, машинное обучение и интерактивные образовательные платформы) активно продвигается как способ повышения вовлеченности студентов и улучшения учебного процесса [30, с. 78]. Например, на базе МГУ имени М.В. Ломоносова разработан симулятор для работы на МКС с имитацией Луны и Марса, а также создан межфакультетский центр компетенций по VR и машинному обучению, что привело к запуску магистерской программы по этим технологиям [32]. Приверженцы этого подхода отмечают несколько ключевых преимуществ.

Во-первых, использование виртуальной и дополненной реальности может создать более насыщенные и интерактивные учебные среды. Это позволяет студентам взаимодействовать с материалом более глубоко и эффективно, имитируя реальные лабораторные условия или медицинские процедуры без физического присутствия [19, с. 125]. Например, в Уфимском государственном авиационном техническом университете лаборатория трехмерной визуализации позволяет проводить сложные виртуальные эксперименты и обрабатывать технологические операции с помощью VR-оборудования [31]. Машинное обучение и искусственный интеллект предлагают возможности для создания адаптивных образовательных платформ, которые подстраиваются под индивидуальные потребности студентов, что улучшает усвоение знаний [29]. Интерактивные платформы и онлайн-курсы расширяют доступ к качественному образованию, позволяя учащимся из разных регионов получать знания от мировых экспертов и самостоятельно управлять своим обучением. Например, Российский научный фонд создал проект «Наука в формате 360°», который предоставляет виртуальные туры по ведущим российским лабораториям, позволяя пользователям перемещаться по помещениям и получать подробную информацию о научных объектах [36].

Однако, несмотря на очевидные преимущества, внедрение современных технологий в образование вызывает и серьезные опасения. Критики цифровизации, такие как М.В. Нешумаев, подчеркивают важность прямого общения между учителями и учениками,

которое способствует формированию эмоционального интеллекта, критического мышления и социальных навыков. Личное взаимодействие является важным для развития коммуникативных навыков и работы в команде [15]. Е.Н. Гладышева утверждает, что традиционные методы обучения, такие как дискуссии и групповые проекты, обеспечивают важные возможности для личного и профессионального роста, которые трудно восполнить с помощью цифровых технологий [6, с. 104].

Существует опасение, что чрезмерная зависимость от технологий может демотивировать студентов участвовать в учебном процессе. Виртуальные среды отвлекают и мешают концентрации, что снижает эффективность обучения [26, с. 127]. Также поднимается вопрос о доступности технологий и возможном усилении образовательного неравенства. Дороговизна технологий и необходимость в их инфраструктуре могут создать барьеры для менее обеспеченных учебных заведений и студентов, особенно в отдаленных или сельских районах [2].

Таким образом, эффективная интеграция технологий в образование требует комплексного подхода, который включает в себя не только технические и финансовые аспекты, но и создание сбалансированных стратегий. Необходимо учитывать как преимущества современных технологий, так и их потенциальные недостатки. Важно разрабатывать стратегии, которые будут сочетать цифровые инновации с традиционными методами обучения, а также обеспечивать равный доступ к образовательным ресурсам для всех учащихся. Создание условий для равного доступа и подготовка педагогов к работе с новыми технологиями должны стать приоритетами для успешной интеграции современных технологий в образовательный процесс.

Повышение квалификации педагогов является одной из ключевых проблем в образовательной системе, вызывая широкие дискуссии по множеству аспектов. Эффективность этого процесса напрямую влияет на качество образования и требует комплексного подхода, который включает как обновление содержания образовательных программ, так и внедрение современных методов обучения.

Одним из наиболее обсуждаемых вопросов является необходимость обновления содержания образовательных программ для педагогов. В.С. Басюк подчеркивает важность внедрения цифровых форматов и сервисов, таких как смешанный формат обучения, цифровые образовательные ресурсы и инструменты для работы с большими данными. Это, по его мнению, необходимо для подготовки педагогов к работе в условиях быстро меняющихся технологий [1, с. 51]. Сторонники этого подхода считают, что освоение новых технологий и методов обучения, таких как виртуальная и дополненная реальность, позволяет педагогам быть более гибкими и готовыми к современным вызовам.

Однако существует и противоположная точка зрения. Некоторые эксперты утверждают, что фокус на цифровых технологиях может отвлечь внимание от других важных аспектов педагогической подготовки. Они подчеркивают, что слишком большая зависимость от технологий может привести к недостаточной внимательности к основам педагогической теории и методологии, что важно для формирования глубокого понимания образовательных процессов.

Вопрос о том, какой акцент должен быть сделан в педагогическом обучении – на практических навыках или на теоретической основе, также вызывает оживленные дискуссии. Сторонники практического подхода утверждают, что умение эффективно использовать современные технологии в учебном процессе и обеспечивать интерактивное обучение является критически важным. Они считают, что практические навыки позволяют педагогам напрямую применять новые методы в классе, что повышает мотивацию и успеваемость студентов [13].

С другой стороны, есть мнение о необходимости тщательной теоретической подготовки. А.А. Дедюхина утверждает, что глубокое понимание педагогической теории и методологии критично для профессионального развития педагогов. Такой подход помогает преподавателям адаптироваться к изменениям и эффективно применять знания в практической деятельности, развивая аналитические и критические способности, необходимые для принятия решений в образовательной среде [7].

Некоторые критики отмечают, что теоретические знания могут не всегда быть непосредственно применимы на практике. Исследования показывают, что преподаватели, использующие практические методики, часто отмечают улучшение мотивации и успеваемости студентов. Например, согласно статье «Новые подходы в образовании для тех, кто учит сам», опубликованной на сайте «Вести образования», преподаватели, применяющие практические подходы, добиваются на 20% лучших результатов в сравнении с теми, кто фокусируется на теории [5].

В то же время сторонники теоретического подхода утверждают, что крепкая теоретическая основа необходима для понимания основ педагогики, что может улучшить применение практических методов в будущем.

Таким образом, успешное повышение квалификации педагогов требует сбалансированного подхода, который включает как теоретическое обучение, так и практические навыки. Важно учитывать индивидуальные потребности педагогов и адаптировать программы повышения квалификации таким образом, чтобы они эффективно сочетали инновационные методы и традиционные педагогические подходы. Создание гибких стратегий и учет различных точек зрения позволят обеспечить более эффективное профессиональное развитие педагогов и внедрение инновационных подходов в образовательный процесс.

Еще одной проблемой является оптимизация управленческих решений в сфере образования, которая требует адаптации к современным вызовам и требованиям общества. Эффективное управление образовательными учреждениями стало особенно актуальным в условиях стремительных изменений в экономике и технологии. Вопросы, связанные с этой темой, вызывают широкие дискуссии среди специалистов, и различные точки зрения на подходы к оптимизации управленческих решений подчеркивают сложность и многогранность проблемы [3, с. 19].

Некоторые эксперты, такие как Ю.Г. Тамбиянц и В.В. Шалин, утверждают, что ключевым аспектом оптимизации является повыше-

ние эффективности бюрократических процессов и административного контроля. Они считают, что сокращение бюрократии и упрощение процессов способны улучшить оперативность и управляемость образовательных учреждений [23]. Это мнение подкрепляется тем, что современные управленческие подходы направлены на ускорение реакции на изменения и снижение административной нагрузки.

Однако существует и критическое мнение, что избыточное упрощение бюрократических процедур может негативно сказаться на управлении ресурсами и соблюдении стандартов. В Федеральной целевой программе предполагается оценка рисков ее реализации, однако система таких рисков и механизмы их учета проработаны в недостаточной степени. В частности, распространение универсальных моделей развития образования, успешно реализованных в Москве, Санкт-Петербурге, крупных научных и промышленных центрах, неизбежно вызывает риск их низкой эффективности в провинции, в небольших сельских образовательных учреждениях. Аналогично, механический перенос стандартизированных промышленных подходов к управлению качеством на деятельность образовательных систем вызывает риски бюрократизации, возникновения управленческого формализма, в конечном счете, риск снижения результативности управления [20].

Некоторые исследователи подчеркивают, что снижение уровня контроля может привести к недостаточному вниманию к важным аспектам управления и ослаблению организационной структуры. Таким образом, возникает вопрос о том, насколько далеко можно идти в уменьшении бюрократии, не потеряв при этом эффективность и стабильность управления.

Важным аспектом является также гибкость управленческих решений. В условиях быстро меняющегося общества и технологий, способность образовательных учреждений к быстрой адаптации становится критически важной [21, с. 147]. М.А. Задорина и К.И. Корсун акцентируют внимание на необходимости создания адаптивной организационной структуры, способной оперативно реагировать на новые вызовы и требования [8].

Тем не менее, некоторые критики предупреждают о потенциальных рисках чрезмерной гибкости. Они утверждают, что постоянные изменения в управлении могут привести к нестабильности и путанице, особенно среди сотрудников и студентов. Вопрос о балансе между гибкостью и стабильностью в управлении остается открытым и требует дальнейшего обсуждения.

Другой важной проблемой является интеграция информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательный процесс. Современные исследования подчеркивают необходимость модернизации учебных программ с учетом новых технологий, что может способствовать более эффективному обучению [33, с. 72]. Однако критики этого подхода отмечают, что внедрение ИКТ не должно стать самоцелью, предупреждая, что чрезмерная зависимость от технологий может снизить качество образования, если новые инструменты не будут интегрированы должным образом с традиционными методами обучения. Это поднимает вопрос о необходимости сбалансированного подхода, который сочетает в себе как современные технологии, так и проверенные педагогические практики.

Кроме того, обсуждается и необходимость разработки инновационных управленческих подходов, направленных на поддержку образовательных инициатив и стимуляцию креативности [28]. В то же время, существует мнение, что излишний акцент на инновациях может отвлечь внимание от традиционных методов и их значимости.

В итоге, оптимизация управленческих решений в образовании требует комплексного подхода, учитывающего как преимущества, так и недостатки различных стратегий. Необходимо продолжать дискуссию и исследование в этой области, чтобы находить наиболее эффективные решения для современных образовательных учреждений.

Заключение

В ходе нашего исследования мы проанализировали ключевые проблемы и вызовы, с которыми сталкивается система образования в России в условиях стремительных изменений в экономике

и технологиях. Анализ показал, что система образования требует комплексных и целенаправленных мер для адаптации к новым условиям. Основные области, требующие внимания, включают несоответствие учебных программ современным требованиям, необходимость интеграции современных технологий, повышение квалификации педагогов и оптимизацию управленческих решений.

Практическая значимость нашего исследования заключается в предложении конкретных рекомендаций, которые помогут в решении выявленных проблем и улучшении качества образования:

1. Адаптация учебных программ. Для решения проблемы несоответствия учебных программ современным требованиям необходимо регулярно анализировать потребности рынка труда и вносить соответствующие изменения в учебные планы. Введение гибких и модульных программ позволит студентам приобретать актуальные знания и навыки, необходимые для успешной адаптации на рынке труда.
2. Интеграция современных технологий. Важно активно внедрять современные цифровые технологии, такие как виртуальная и дополненная реальность, интерактивные образовательные платформы и машинное обучение, в образовательный процесс. Это потребует значительных инвестиций и ресурсов, а также разработки стратегии для эффективного использования новых технологий в обучении.
3. Повышение квалификации педагогов. Необходимо регулярно организовывать курсы повышения квалификации для педагогов, внедрять систему наставничества и обмена опытом. Это поможет педагогам быть в курсе новых образовательных подходов и технологий, что, в свою очередь, повысит качество образования.
4. Оптимизация управленческих решений. Для эффективного управления образовательными учреждениями требуется создание гибкой и адаптивной системы управления, предполагающей улучшение административных процессов, разработку механизмов быстрой реакции на изменения и потребности образовательного процесса.

5. Участие всех заинтересованных сторон. Активное участие государственных органов, образовательных учреждений, профессиональных сообществ и бизнес-сектора в модернизации системы образования крайне важно. Создание платформ для взаимодействия и обмена опытом между различными стейкхолдерами поможет координировать усилия и эффективно решать текущие проблемы.
6. Финансовая поддержка. Финансирование образовательных проектов и привлечение частных инвестиций играют ключевую роль в устойчивом развитии системы образования. Необходимо обеспечить достаточное финансирование для развития инфраструктуры и технологий, а также стимулировать инвестиции из частного сектора.

Для достижения устойчивого и эффективного развития системы образования России необходимо координировать усилия всех заинтересованных сторон. Комплексный подход, включающий указанные стратегии, позволит создать адаптированную и современную систему образования, способную эффективно отвечать на потребности современного общества и экономики.

Список литературы

1. Басюк В.С. Современные тенденции подготовки педагогов в условиях быстро меняющихся социальных вызовов // Вестн. Моск. ун-та. Сер.20. Педагогическое образование. 2022. №3. С.38-55.
2. Белеева И. Д. Титова Н.Б. Проблема образовательного неравенства в современной России: факторы влияния и социальные последствия // Педагогическое образование в России. 2018. № 12. С.18-22.
3. Белов М. Т., Абазиева К. Г., Самыгин С. И. Инновации в принятии управленческих решений в системе высших образовательных учреждений // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2021. № 4. С. 18–22. <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2021-1-4-18-22>
4. Богданова И.И. Отмена Болонской системы: проблемы и перспективы высшего образования в России // Актуальные проблемы педагогики и психологии. 2022. № 8. С. 11-16.

5. Вести образования. Новые подходы в образовании для тех, кто учит сам. 2023. URL: https://vogazeta.ru/articles/2023/7/17/quality_of_education/23286-novye_podhody_v_obrazovanii_dlya_teh_kto_uc_hit?ysclid=lyy1lumoh7392052531 (дата обращения: 23.07.2024).
6. Гладышева Е. Н. Негативное влияние компьютерных технологий // Аспекты и тенденции педагогической науки: материалы II Междунар. науч. конф. г. Санкт-Петербург, июль 2017 г. С.99-105.
7. Дедюхина А.А. Принципы формирования информационной культуры педагога // Научные исследования в образовании. 2008. № 2. С. 33а-35.
8. Задорина М.А., Корсун К.И. Стратегическое управление образовательными организациями высшего образования в условиях изменения макросреды // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 6-1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32351> (дата обращения: 14.07.2024)
9. Ибрагимов Г. И., Ибрагимова Е. М., Бакулина Л. Т. Тенденции развития системы контроля и оценки результатов образования в высшей школе // Альма-матер. 2017. № 12. С. 10–15.
10. ИТМО вошел в число университетов, создавших консорциум по развитию «гибких навыков» [Электронный ресурс]. <https://news.itmo.ru/ru/education/trend/news/12393/> (дата обращения: 22.07.2024.)
11. Колоскова Г.А. Цифровая образовательная среда вуза как условие формирования профессиональных компетенций студентов // Вопросы методики преподавания в вузе. 2021. Том 10. № 37. С. 99–106.
12. Кудряшова Е.В., Сорокин С.Э., Бугаенко О.Д. Взаимодействие университетов со сферой производства как элемент реализации «третьей миссии» // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 5. С. 9-21.
13. Курзаева Л.В., Барынина М.В., Якунина Е.К. К вопросу о трансформации системы профессиональной подготовки учителей в условиях развития сквозных технологий (на примере виртуальной и дополненной реальности) // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. №3. <https://mir-nauki.com/PDF/05PDMN320.pdf>
14. Мусаелян Л. А., Зырянов С. Г. Глобальные вызовы России и некоторые проблемы системы отечественного высшего образования // Со-

- циум и власть. 2022. № 2 (92). С. 40-52. <https://doi.org/10.22394/1996-0522-2022-2-40-52>
15. Нешумаев М.В. Теоретический анализ педагогического общения как главного фактора эффективности обучения // *Universum: психология и образование* : электрон. научн. журн. 2017. № 5 (35). URL: <https://7universum.com/ru/psy/archive/item/4663> (дата обращения: 12.07.2024).
 16. Новиков С.В. Современное состояние и тенденции развития российской системы высшего образования // *Экономика, предпринимательство и право*. 2023. Том 13. № 9. С. 3589-3604. <https://doi.org/10.18334/epp.13.9.118723>
 17. Образование в цифрах: 2023 : краткий статистический сборник / Т. А. Варламова, Л. М. Гохберг, О. К. Озерова и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2023.
 18. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года : указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 // *Собр. законодательства Рос. Федерации*. 2018. № 20. Ст. 2817.
 19. Полевода И.И., Иваницкий А.Г., Миканович А.С., Пастухов С.М., Грачулин А.В., Рябцев В.Н., Навроцкий О.Д., Лихоманов А.О., Винярский Г.В., Гусаров И.С. Технологии виртуальной и дополненной реальности в образовательном процессе // *Вестник Университета гражданской защиты МЧС Беларуси*. 2022. Т. 6. № 1. С.119-142.
 20. Путиловская Н.Г. Адаптивные системы управления качеством образования: модели и проектирование // *Письма в Эмиссия. Оффлайн (The Emissia.Offline Letters)*: электронный научный журнал. Сентябрь 2011, ART 1638. СПб., 2011 г. URL: <http://www.emissia.org/offline/2011/1638.htm>
 21. Рыбакова Л.В., Шульгина Н.Г. Принятие и реализация управленческих решений в образовательной организации // *Вестник АмГУ*. 2018. №81. С.144-150.
 22. Сенашенко В.С. Междисциплинарность образования как отражение многообразия окружающего мира // *Университетское управление: практика и анализ*. 2017. Том 21. № 1. С.88-95.

23. Тамбиянц Ю.Г., Шалин В.В. Бюрократизация отечественного высшего образования: факторы и перспективы // *Общество: философия, история, культура*. 2021. № 5. С. 31-39. <https://doi.org/10.24158/fik.2021.5.4>
24. Терентьев Е. А., Кузьминов Я. И., Фрумин И. Д. Наука без молодежи? Кризис аспирантуры и возможности его преодоления. // *Современная аналитика образования*. № 6 (55). М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. 2021. 48 с.
25. Хаблиева С.А. Основные подходы к формированию цифровых навыков // *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2022. Т. 11. № 3(40). С. 36-42.
26. Шаугараева Д.И., Бурцев Д.С., Гаврилук Е.С. Проблемы управления образовательным процессом при использовании цифровых инструментов в высших учебных заведениях // *Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент*. 2020. № 2. С. 121-130.
27. Шадриков В.Д. Кадры для инновационной экономики: как в действительности обстоит дело с их подготовкой? // *Высшее образование сегодня*. 2019. №6. С. 2-10.
28. Balyk N., Shmyger G., Vasylenko Y., Oleksiuk V. Design of Educational for Teachers Professional Training // *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology*. 2022. No. 10 (2). P. 12-25.
29. Bhat A.H. Machine learning approach for intrusion detection on cloud virtual machines / A.H. Bhat, S. Patra, D. Jena // *International Journal of Application or Innovation in Engineering & Management (IJAIEM)*. 2013. Vol. 2(6). P. 56-66.
30. Brown A., & Green T. *Transforming Teaching and Learning Through Technology*. Routledge. 2019.
31. Iqbal J. A review on making things see: Augmented reality for futuristic virtual educator / J. Iqbal, M.S. Sidhu, S. Wang // *Cogent Education*. 2017. Vol. 4. Iss. 1. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1287392>
32. Kelly, D. Augmented reality learning environment for physiotherapy education / D. Kelly [et al.] // *Physical Therapy Reviews*. 2018. Vol. 23. Iss. 1. P. 21-28. <https://doi.org/10.1080/10833196.2018.1447256>

33. Korol A.D. Informatization of education and person-oriented principle: How to teach everyone in a similar way but differently // *Pedagogika* [Pedagogy]. 2014. Vol. 114. No. 2. P. 64-74. <https://doi.org/10.15823/p.2014.005>
34. Mintzberg H. *Managers Not MBAs: A Hard Look at the Soft Practice of Managing and Management Development*. Berrett-Coehler Publishers, 2004. 463 p.
35. Peggy K. *The Hard Truth About Soft Skills*. Harper Collins Publishers. 2007. 190 p.
36. Turan Z. The impact of mobile augmented reality in geography education: achievements, cognitive loads and views of university students / Z. Turan, E. Meral, I.F. Sahin // *Journal of Geography in Higher Education*. 2018. Vol. 42, Iss. 3. P. 427–441. <https://doi.org/10.1080/03098265.2018.1455174>

References

1. Basiuk V.S. Modern trends of teacher training in the context of rapidly changing social challenges. *Vestn. Mosk. un-ta. Ser.20. Pedagogicheskoe obrazovanie*, 2022, no. 3 pp. 38-55.
2. Beleeva I. D. Titova N.B. The problem of educational inequality in modern Russia: factors of influence and social consequences. *Pedagogical Education in Russia*, 2018, no. 12, pp. 18-22.
3. Belov M. T., Abazieva K. G., Samygin S. I. Innovations in management decision-making in the system of higher educational institutions. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski*, 2021, no. 4, pp. 18-22. <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2021-1-4-18-22>
4. Bogdanova I.I. Abolition of the Bologna system: problems and prospects of higher education in Russia. *Actual problems of pedagogy and psychology*, 2022, no. 8, pp. 11-16.
5. News of Education. New approaches in education for those who teach themselves. 2023. URL: https://vogazeta.ru/articles/2023/7/17/quality_of_education/23286-novye_podhody_v_obrazovanii_dlya_teh_kto_uchit?ysclid=lyy11umoh7392052531 (accessed 23.07.2024).
6. Gladysheva E. N. Negative impact of computer technologies. *Aspects and trends of pedagogical science: materials of II Intern. scientific conf.* St. Petersburg, July 2017, pp. 99-105.

7. Dedyukhina A.A. Principles of formation of information culture of a teacher. *Scientific research in education*, 2008, no. 2, pp. 33a-35.
8. Zadorina M.A., Korsun K.I. Strategic management of educational organizations of higher education in the conditions of macro environment change. *Modern problems of science and education*, 2022, no. 6-1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32351> (accessed 14.07.2024)
9. Ibragimov G. I., Ibragimova E. M. M., Bakulina L. T. Trends in the development of the system of control and evaluation of educational results in higher education. *Alma Mater*, 2017, no. 12, pp. 10-15.
10. ITMO became one of the universities that created a consortium for the development of “flexible skills”. <https://news.itmo.ru/ru/education/trend/news/12393/> (accessed 22.07.2024).)
11. Koloskova G.A. Digital educational environment of higher education institution as a condition for the formation of professional competencies of students. *Voprosy metodiki prepodavaniya v vuze*, 2021, vol. 10, no. 37, pp. 99-106.
12. Kudryashova E.V., Sorokin S.E., Bugaenko O.D. Interaction of universities with the sphere of production as an element of realization of the “third mission”. *Higher Education in Russia*, 2020, vol. 29, no. 5, pp. 9-21.
13. Kurzaeva L.V., Barynina M.V., Yakunina E.K. Toward the transformation of the system of professional teacher training in the development of cross-cutting technologies (by the example of virtual and augmented reality). *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya*, 2020, no. 3. <https://mir-nauki.com/PDF/05PDMN320.pdf>
14. Musaelyan L. A., Zyryanov S. G. Global challenges of Russia and some problems of the system of domestic higher education. *Sotsium i vlast*, 2022, no. 2 (92), pp. 40-52. <https://doi.org/10.22394/1996-0522-2022-2-40-52>
15. Neshumayev M.V. Theoretical analysis of pedagogical communication as the main factor of learning effectiveness. *Universum: psychology and education*, 2017, no. 5 (35). URL: <https://7universum.com/ru/psy/archive/item/4663> (accessed 12.07.2024).

16. Novikov S.V. Modern state and trends in the development of the Russian system of higher education. *Economics, entrepreneurship and law*, 2023, vol. 13, no. 9, pp. 3589-3604. <https://doi.org/10.18334/epp.13.9.118723>
17. *Education in figures: 2023: a brief statistical compendium* / T. A. Varlamova, L. M. Gokhberg, O. K. Ozerova et al.; National Research University "Higher School of Economics". M.: NIU VSHE, 2023.
18. On national goals and strategic objectives of development of the Russian Federation for the period until 2024: decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2018 № 204. *Sobr. zakonnosti Ros. Federation*, 2018, no. 20. Art. 2817.
19. Polevoda I.I., Ivanitsky A.G., Mikanovich A.S., Pastukhov S.M., Grachulin A.V., Ryabtsev V.N., Navrotsky O.D., Likhomanov A.O., Vinyarsky G.V., Gusarov I.S. Technologies of virtual and augmented reality in the educational process. *Bulletin of the University of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of Belarus*, 2022, vol. 6, no. 1, pp. 119-142.
20. Putilovskaya N.G. Adaptive systems of education quality management: models and design. *The Emissia. Offline Letters*, 2011, ART1638. St. Petersburg, 2011. URL: <http://www.emissia.org/offline/2011/1638.htm>
21. Rybakova L.V., Shulgina N.G. Adoption and implementation of management decisions in an educational organization. *Vestnik AmSU*, 2018, no. 81, pp. 144-150.
22. Senashenko V.S. Interdisciplinarity of education as a reflection of the diversity of the surrounding world. *University management: practice and analysis*, 2017, vol. 21, no. 1, pp. 88-95.
23. Tambiyants Y.G., Shalin V.V. Bureaucratization of domestic higher education: factors and prospects. *Society: philosophy, history, culture*, 2021, no. 5, pp. 31-39. <https://doi.org/10.24158/fik.2021.5.4>
24. Terentyev E. A., Kuzminov Ya. I. I., Frumin I. D. Science without youth? The crisis of postgraduate studies and possibilities of its overcoming. *Modern Education Analytics*, no. 6 (55). Moscow: National Research University "Higher School of Economics", Institute of Education, 2021, 48 p.
25. Khabljeva S.A. Main approaches to the formation of digital skills. *Azimuth nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya*, 2022, vol. 11, no. 3(40), pp. 36-42.

26. Shaugaraeva D.I., Burtsev D.S., Gavrilyuk E.S. Problems of educational process management when using digital tools in higher education institutions. *Scientific Journal of NIU ITMO. Series Economics and Environmental Management*, 2020, no. 2, pp. 121-130.
27. Shadrikov V.D. Personnel for innovative economy: what is the actual situation with their training? *Higher Education Today*, 2019, no. 6, pp. 2-10.
28. Balyk N., Shmyger G., Vasylenko Y., Oleksiuk V. Design of Educational for Teachers Professional Training. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology*, 2022, no. 10 (2), pp. 12-25.
29. Bhat A.H. Machine learning approach for intrusion detection on cloud virtual machines / A.H. Bhat, S. Patra, D. Jena. *International Journal of Application or Innovation in Engineering & Management (IJAEM)*, 2013, vol. 2(6), pp. 56-66.
30. Brown A., & Green T. *Transforming Teaching and Learning Through Technology*. Routledge, 2019.
31. Iqbal J. A review on making things see: Augmented reality for futuristic virtual educator / J. Iqbal, M.S. Sidhu, S. Wang. *Cogent Education*, 2017, vol. 4, no. 1. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1287392>
32. Kelly D. et al. Augmented reality learning environment for physiotherapy education. *Physical Therapy Reviews*, 2018, vol. 23, no. 1, pp. 21-28. <https://doi.org/10.1080/10833196.2018.1447256>
33. Korol A.D. Informatization of education and person-oriented principle: How to teach everyone in a similar way but differently. *Pedagogika* [Pedagogy], 2014, vol. 114, no. 2, pp. 64-74. <https://doi.org/10.15823/p.2014.005>
34. Mintzberg H. *Managers Not MBAs: A Hard Look at the Soft Practice of Managing and Management Development*. Berrett-Coehler Publishers, 2004, 463 p.
35. Peggy K. *The Hard Truth About Soft Skills*. Harper Collins Publishers. 2007, 190 p.
36. Turan Z. The impact of mobile augmented reality in geography education: achievements, cognitive loads and views of university students / Z. Turan, E. Meral, I.F. Sahin. *Journal of Geography in Higher Education*, 2018, vol. 42, no. 3, pp. 427-441. <https://doi.org/10.1080/03098265.2018.1455174>

ДАННЫЕ ОБ АВТОРЕ

Мороз Елена Фёдоровна, кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры «Управление персоналом»
Красноярский институт железнодорожного транспорта
ул. Новая заря 2и, г. Красноярск, 660029, Российская Федерация
moroslensl@yandex.ru

DATA ABOUT THE AUTHOR

Elena F. Moros, PhD in Philosophy, Associate Professor, Department of Personnel Management
Krasnoyarsk Institute of Railway Transport
2i, Novaya Zarya Str., Krasnoyarsk, 660029, Russian Federation
moroslensl@yandex.ru
SPIN-code: 9084-3807
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7504-7140>
Scopus Author ID: 57219148147

Поступила 24.06.2024
После рецензирования 24.07.2024
Принята 31.07.2024

Received 24.06.2024
Revised 24.07.2024
Accepted 31.07.2024