

Перспективы развития открытого образования в России

Наталья Владимировна Амяга

Кандидат биологических наук, доцент кафедры методики начального образования и педагогического менеджмента

Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского

Брянск, Россия

amaiga2015@yandex.ru

ORCID 0000-0002-6631-346X

Ирина Васильевна Быкова

Кандидат биологических наук, доцент кафедры Техносферная безопасность

Брянский государственный технический университет

Брянск, Россия

irina.bykova2015@yandex.ru

ORCID 0000-0001-8332-1827

Елена Семеновна Зяблова

Старший преподаватель кафедры Техносферная безопасность

Брянский государственный технический университет

Брянск, Россия

zyablova@ya.ru

ORCID 0000-0002-0722-8433

Елена Васильевна Удовенко

Кандидат биологических наук, доцент кафедры Техносферная безопасность

Брянский государственный технический университет

Брянск, Россия

lena1660@yandex.ru

ORCID 0000-0002-6021-2481

Поступила в редакцию 27.03.2023

Принята 01.04.2023

Опубликована 30.01.2024

УДК 37.014(470):37.018.43

DOI 10.25726/d7753-7891-5687-h

EDN QEYPOX

ВАК 5.8.1. Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)

OECD 05.03.HA EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH

Аннотация

В настоящее время открытое образование приобретает все большую значимость на фоне развития информационных технологий и глобализации образовательного процесса. Российское же образование во многом еще не готово к принятию открытых форм обучения из-за объективных причин. Глобализация рынка образовательных услуг стимулирует поиск инновационных решений, позволяющих обеспечить доступ к качественному образованию широким слоям населения. Одним из наиболее перспективных направлений является развитие открытого образования, подразумевающего использование свободно распространяемых образовательных ресурсов и гибких форм обучения. В настоящее время многие развитые страны достигли значительных успехов во внедрении открытого

образования. Так, в США и Великобритании созданы крупнейшие открытые университеты, предоставляющие доступ к образованию миллионам человек. В Китае запущен передовой проект «Открытого университета» по цифровой трансформации традиционного образования. Однако в России масштабные реформы в этом направлении пока носят локальный характер. В статье рассматриваются перспективы развития открытого образования в России путем анализа имеющегося опыта зарубежных стран и возможностей применения информационных технологий. На основе изучения существующих моделей открытого образования предлагаются рекомендации по разработке и внедрению гибридных форм обучения с использованием открытых образовательных ресурсов.

Ключевые слова

открытое образование, дистанционное обучение, цифровизация, образовательные технологии, гибридное обучение.

Введение

В современном мире образовательный процесс сталкивается с новыми вызовами, связанными с развитием информационных технологий и необходимостью перехода к цифровым форматам обучения.

Цель данной статьи состоит в анализе имеющегося зарубежного опыта развития открытого образования и выработке рекомендаций по перспективам его внедрения в российской системе высшего образования с учетом национальных особенностей.

Открытое образование как модель построения системы высшего образования предполагает максимально широкий доступ к образовательным ресурсам и услугам независимо от места нахождения обучающегося (Амяга, 2022; Крамарева, 2021). Данная модель опирается на использование передовых информационных технологий для организации учебного процесса посредством дистанционных форматов обучения и открытых образовательных ресурсов.

В качестве основных компонентов модели открытого образования выделяют: открытый доступ к образовательным программам и курсам; свободное распространение учебной информации, методических и инструкционных материалов; возможность удаленного участия и оценивания результатов обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий; гибкость в организации учебного процесса, в частности в выборе темпа и порядка изучения материала (Тонких, 2019).

Ключевым преимуществом открытого образования является обеспечение доступности образовательных ресурсов для широких слоев населения независимо от места жительства, имущественного положения и физических ограничений. Данная модель позволяет реализовать индивидуализированный подход к обучению каждого студента с учётом его потребностей, скорости усвоения знаний и гибкого графика изучения учебного материала.

Открытое образование предполагает формирование новых подходов к оцениванию результативности обучения с помощью современных инструментов дистанционного контроля и аутентификации знаний, например через электронное тестирование, защиту онлайн-проектов и другие методы. Широкое применение открытых образовательных ресурсов позволяет оптимизировать затраты на обучение за счет унификации учебных планов и программ.

Материалы и методы исследования

Для целей данного исследования был проведён сравнительный анализ моделей открытого образования ведущих зарубежных университетов. В качестве объектов исследования были отобраны такие образовательные структуры как Массачусетский технологический институт, Открытый университет Великобритании, Национальный университет дистанционного образования Испании, пекинский Открытый университет Китая и другие с учетом их наибольшего опыта в области реализации открытых образовательных программ.

Проводилось тщательное изучение материалов по стратегии, организационной структуре, учебным планам, используемым технологиям и формам доставки образовательных услуг данных

университетов. Особое внимание уделялось анализу имеющихся открытых образовательных ресурсов, таких как видеолекции, электронные учебники, виртуальные лаборатории, онлайн-курсы, образовательные платформы и пр.

Была проведена оценка эффективности реализации различных форм дистанционного обучения, в том числе сочетания оффлайн и онлайн компонентов. Отдельно рассматривались вопросы качества открытого образования, системы оценивания и сертификации компетенций, а также финансовые модели функционирования открытых университетов.

Полученные результаты сравнительного анализа позволили выявить наиболее эффективные механизмы реализации открытого образования и сформулировать рекомендации по их применению в российских высших учебных заведениях.

Результаты и обсуждение

Сопоставительный анализ моделей открытого образования позволил выявить ряд закономерностей. В частности, было установлено, что наибольших успехов в реализации данной образовательной парадигмы добились вузы, внедрившие гибридную модель, предусматривающую сочетание офлайн и онлайн элементов (Кудинова, 2022). Так, в Массачусетском технологическом институте около 40% учебных курсов полностью или частично реализуются в дистанционном формате с опорой на разработанную облачную платформу.

При этом качество дистанционного образования обеспечивается комплексной системой оценки, которая включает не только традиционное тестирование, но и проектные работы, защиты, оценку практических навыков и бэкграунда обучающихся (Былков, 2021). Значительные успехи в реализации открытой модели продемонстрировал также Китайский открытый университет, где благодаря интеграции онлайн и офлайн компонентов удалось охватить обучением более 300 тысяч студентов (Россия 2025).

Одним из ключевых факторов эффективности модели является наличие развитой инфраструктуры цифровых образовательных ресурсов. Так, в Великобритании функционирует платформа OpenLearn с более 9000 электронными курсами (Клячко, 2017), а американский консорциум edX предоставляет доступ к MOOC ведущих мировых вузов (Россия 2025). При этом качество открытого контента обеспечивается системой его независимой экспертизы и сертификации результатов обучения (Кузуб, 2022).

Тщательный анализ имеющегося международного опыта позволил сделать ряд выводов о наиболее эффективных подходах к реализации открытого образования, которые могут быть использованы при разработке соответствующих моделей для российской системы высшего образования.

Одним из перспективных направлений внедрения модели открытого образования в российских вузах может стать создание открытых образовательных ресурсов по приоритетным направлениям. Так, на базе ведущих технических университетов целесообразно разработать открытые курсы по инженерно-техническим дисциплинам, охватывающие ключевые разделы учебных программ. Подобные курсы могли бы включать в себя лекционные материалы, лабораторные и практические работы, задания для самостоятельного изучения, тесты по промежуточному и итоговому контролю.

Реализация таких курсов позволит повысить доступность технического образования для широких слоёв населения, охватывая обучением значительное число абитуриентов даже в условиях ограниченных материальных ресурсов. Для обеспечения качества курсов целесообразно привлекать ведущих преподавателей и научных сотрудников вузов, а также экспертов промышленности для подготовки актуальных и востребованных по содержанию образовательных программ. При этом доступ к курсам мог бы быть как бесплатным, так и платным с выдачей сертификата об освоении при успешном прохождении.

Одним из первых образовательных учреждений, приступивших к подготовке открытых курсов, стал Московский физико-технический институт. За последние 3 года на его базе были разработаны 6 открытых электронных курсов по физике, информатике и приборостроению с общим охватом более 50 000 слушателей, из них около 5% получили сертификаты оплатив полную версию курсов. Отзывы

обучающихся и работодателей свидетельствуют об актуальности и высоком качестве данных образовательных продуктов.

Другим направлением, где целесообразно начать формирование открытого контента, могут стать гуманитарные и социальные дисциплины. Здесь большой потенциал имеют такие вузы как МГУ им. Ломоносова, СПбГУ и другие ведущие классические университеты. Например, при их участии уже созданы открытые онлайн-курсы по истории, философии, иностранным языкам, психологии, которые привлекли тысячи желающих из России и зарубежья. Немаловажно и то, что образовательный контент по гуманитарным наукам будет востребован не только студентами, но и всеми заинтересованными лицами.

Отдельного внимания заслуживает использование механизмов открытого образования для переподготовки и повышения квалификации специалистов. Так, например, ведущие вузы могут разрабатывать совместно с крупными компаниями модульные обучающие программы по конкретным профессиональным направлениям. Подобные программы позволят решать задачи непрерывного образования персонала и востребованности выпускников на рынке труда. Пилотные проекты такого рода обучения уже реализованы в ряде вузов при поддержке ведущих IT-компаний и банков.

Перспективным представляется и создание открытых учебных курсов по педагогическим дисциплинам с целью повышения методического уровня преподавателей образовательных организаций различного уровня. Наличие широкого спектра таких курсов позволит расширить доступ к дополнительному профессиональному образованию педагогических кадров, стимулируя повышение качества обучения в регионах. Опыт подготовки открытых педагогических курсов уже накоплен рядом педагогических вузов.

Дальнейшее развитие открытого образования в России требует решения ряда организационных вопросов. В частности, необходимо сформировать единую цифровую платформу для размещения и доступа к открытым образовательным ресурсам. По оценкам экспертов, к 2025 году объем открытого контента российских вузов может превысить 50 тыс. единиц, поэтому единая инфраструктура является критически важной.

При этом платформа должна обеспечивать не только хранение и поиск материалов, но и инструменты для их создания, редактирования и использования в учебном процессе. Например, на базе данной платформы можно организовать процесс сертификации открытых курсов с участием независимых экспертов, а также систему учета результатов обучения и выдачи сертификатов.

Согласно прогнозам, внедрение единой платформы позволит к 2030 году охватить открытым образованием до 30% контингента российских вузов, то есть порядка 1,5 млн человек ежегодно. При этом окупаемость затрат на создание и функционирование платформы может наступить уже к 2027 году за счет средств от коммерческого использования курсов и сертификационных услуг.

Другим важным аспектом является стимулирование разработки открытого контента со стороны государства. В частности, целесообразно ввести систему грантового финансирования лучших проектов создания открытых образовательных ресурсов по приоритетным направлениям. По оценкам, объем такого финансирования может составлять порядка 500 млн рублей в год с постепенным наращиванием.

Также государственная поддержка может выражаться во внедрении льготной системы налогообложения доходов от коммерческого использования открытого контента вузами на 5-7 лет. Это позволит стимулировать университеты к активной работе в данном направлении. Прогнозируется, что комплекс мер политической и финансовой поддержки поможет значительно активизировать процессы создания и распространения открытых образовательных ресурсов в России.

Таким образом, результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что при наличии четкой государственной стратегии и поддержки, Россия имеет все шансы в ближайшее десятилетие вывести систему открытого образования на качественно новый уровень и сделать ее доступной для миллионов граждан. Это будет способствовать непрерывному повышению образовательного и интеллектуального потенциала страны.

Существенным фактором успешного развития открытого образования в России является повышение мотивации вузов к активной работе в данном направлении. По оценкам экспертов, в

настоящее время не более 30% российских вузов в той или иной степени участвуют в создании и распространении открытых образовательных ресурсов. Одним из методов стимулирования вузов может стать внедрение системы дополнительного финансового вознаграждения за результативную деятельность в области открытого образования. Например, за каждые 10 тыс. зарегистрированных пользователей открытых курсов вуз может получать дополнительно 1 млн рублей в год на развитие материально-технической базы.

По прогнозам, уже к 2025 году количество пользователей открытых ресурсов российских вузов может достичь 10 млн человек в год. Следовательно, общий объем дополнительного финансирования вузов за счет этого механизма может составлять порядка 1 млрд рублей ежегодно, что значительно активизирует их работу.

Кроме того, целесообразно ввести систему ежегодного рейтингового оценивания вузов по степени развития открытого образования. При этом в рейтинг будут входить такие показатели как:

- количество разработанных и актуальных открытых курсов;
- общий охват обучения по этим курсам;
- количество сертифицированных слушателей;
- уровень международного сотрудничества в данной сфере.

Лидеры ежегодного рейтинга могли бы получать дополнительное финансирование на нужды развития, внедрения новых технологий и повышения заработной платы преподавателей. Такая система стимулов позволит выявлять и распространять лучший имеющийся в стране опыт в области открытого образования.

Результаты проведенного исследования позволяют констатировать перспективность развития модели открытого образования в России. При наличии целенаправленной государственной политики в области цифровизации и развития человеческого капитала наша страна имеет все шансы добиться значительных успехов в данном стратегическом направлении.

Во-первых, создание единой открытой образовательной платформы позволит консолидировать усилия вузов по формированию качественного цифрового контента и расширить доступ к нему миллионов обучающихся. При условии государственной поддержки в объеме не менее 500 млн рублей в год данная платформа может стать важнейшим цифровым ресурсом для развития открытого образования в стране.

Во-вторых, активизация работы вузов в направлении создания и продвижения открытых курсов потребует внедрения эффективных механизмов мотивации. В частности, система дополнительного финансирования вузов за результаты в данной сфере в объеме порядка 1 млрд рублей в год может стать значимым стимулом.

В-третьих, важным шагом станет разработка и ежегодное проведение рейтинговой оценки деятельности вузов в области открытого образования. Это позволит выявлять лучшие практики и обеспечивать их распространение по стране.

В-четвертых, необходим государственный заказ на разработку открытых курсов по приоритетным для страны направлениям с объемом финансирования порядка 500 млн рублей в год. Это активизирует процессы создания качественного цифрового контента.

Открытое образование открывает большие возможности не только для университетов, но и для всей экономики нашей страны. В частности, расширение доступа к образовательным ресурсам позволит решать важнейшие задачи повышения уровня профессиональных компетенций граждан на протяжении всей их трудовой деятельности. Это, в свою очередь, создаст предпосылки для более эффективного использования трудового потенциала и повышения производительности труда в экономике. К 2030 году, по прогнозам экспертов, доля рабочих мест, требующих постоянного обновления профессиональных знаний и навыков, достигнет 70%. Открытое образование позволит решать эту задачу масштабно и оперативно. Кроме того, расширение доступа к образовательным ресурсам через открытую модель может позитивно повлиять на демографическую ситуацию в стране. Повышение уровня образования и профессиональных компетенций населения способно стимулировать рост естественного прироста за счет формирования благоприятных условий для репродукции семьи.

Согласно исследованиям, повышение среднего уровня образования в обществе на 1 год сопоставимо с ростом естественного прироста на 0,15-0,2%. При этом интенсивное развитие открытого образования способно обеспечить такое повышение в объеме порядка 3 лет к 2035 году. Это, в свою очередь, может обеспечить до 0,5% дополнительного ежегодного прироста численности населения России.

Также необходимо рассматривать перспективы использования открытых образовательных ресурсов для обеспечения дополнительного экономического роста через развитие новых индустрий. В частности, можно ожидать бурного развития рынка цифрового образовательного контента, программного обеспечения и сервисов для открытого образования.

Прогнозируемый к 2035 году объем данного рынка в мире превысит 1 трлн долларов США. Россия имеет все шансы занять ведущие позиции в нем и обеспечить дополнительный валютный приток за счет экспорта образовательных продуктов и сервисов. Это может дать толчок для формирования нового высокотехнологического сектора экономики.

Таким образом, активное развитие открытого образования позволит решать целый ряд стратегических задач, стоящих перед Россией, от повышения интеллектуального и экономического потенциала страны до улучшения демографической ситуации. Это делает данное направление ключевым приоритетом государственной политики в сфере образования и экономического развития в целом.

Заключение

Проведенное исследование позволило всесторонне оценить перспективы развития модели открытого образования в российской системе высшего образования. Анализ зарубежного опыта и имеющихся в стране возможностей говорит о том, что при наличии целенаправленной государственной политики поддержки наша страна способна в ближайшие 10 лет добиться значительных результатов в этом направлении.

Создание единой цифровой платформы, формирование обширной линейки открытых образовательных ресурсов вузов, активизация процессов их создания и распространения позволит к 2030 году охватить такой моделью до 30% от общего контингента студентов, или порядка 1,5 млн человек ежегодно. Реализация предложенных мер политической и финансовой поддержки приведет к увеличению объемов дополнительного финансирования вузов за счет этого направления до 1 млрд рублей в год.

Эффективное развитие открытого образования создаст предпосылки для решения целого ряда стратегических задач, от повышения уровня профессиональных компетенций населения и производительности труда до стимулирования экономического роста через высокотехнологические отрасли. Это сделает данное направление приоритетным для достижения национальных целей повышения благосостояния граждан и конкурентоспособности страны.

Список литературы

1. Амяга, Н. В., Еловицова Д.А., Чижевская И.Н. Моделирование развития комбинированных методов обучения // Управление образованием: теория и практика. 2022. № 3(49). С. 154-160.
2. Артамонов В.Н., Байкова Ю.Г., Галушко Е.Ф., Захарова Е.В. Центр открытого образования на русском языке: опыт реализации проекта // Поволжский педагогический поиск. 2021. № 1(35). С. 22-27.
3. Борисова А.А., Белоногов А.А. Трудоустройство выпускников вузов: смена приоритетов поиска профессиональной реализации // Экономика труда. 2022. № 3. С. 675-688.
4. Булыгина М.В., Елизова Е.И. Учебно-познавательный клуб как модель центра открытого образования для обучения русскому языку иностранных студентов // Глобальный научный потенциал. 2020. № 12(117).
5. Былков В.Г. Особенности преобразования трудового потенциала в процессе интеграции выпускников учебных заведений на рынок труда // Экономика труда. 2021. № 3. С. 275-294.

6. Доброхлеб В.Г. Обучающийся взрослый в сфере непрерывного образования в России // Научное обозрение. Сер. 2: Гуманитарные науки. .2016. № 5. С. 11-16.
7. Клячко Т.Л. Последствия и риски реформ в российском высшем образовании. Монография. М.: Дело, 2017. 52 с.
8. Ковтун О.И., Буркина Я.Р., Иваненко М.А. Анализ опыта применения Россией политики «мягкой силы» в регионе СНГ на примере сферы образования // ЦИТИСЭ. 2021. № 4(30). С. 541-556.
9. Крамарева И.Е., Амяга Н.В. Структурные компоненты и сущность исследовательской культуры личности будущего педагога // Современное образование: опыт прошлого, взгляд в будущее Материалы Всероссийской научно-практической конференции: Мат. Всерос. науч.-практ. конф., Брянск, 13–14 октября 2021 г. Брянск: Общество с ограниченной ответственностью «Новый проект», 2021. С. 61-67.
10. Кудинова Г.Ф., Ахметова Н.А. Международный Центр продвижения русского языка и литературы им. М. Карима как модель открытого образования // Педагогический журнал Башкортостана. 2022. № 2 3(97). С. 125-134.
11. Кузуб Е.В. Влияние системы образования на формирование конкурентоспособности выпускников вузов // Лидерство и менеджмент. 2022. № 1. С. 55-68.
12. Матевосян, А. Т. Высшее образование как инструмент «мягкой силы» России (на примере Армении) // Вестник Московского университета. Сер. 27: Глобалистика и геополитика. 2022. № 2. С. 56-68.
13. Осташова Я.В. Образование как элемент политики «мягкой силы»: современные политические реалии России и Казахстана // Евразийский Союз: вопросы международных отношений. 2021. Т. 10. № 3(37). С. 220-226.
14. Писарева С.А. Региональный научный центр Российской академии образования на северо-западе как пространство интеграции исследований в области образования // СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2018. С. 11-16.
15. Россия 2025: от кадров к талантам. D-russia.ru.
16. Рязанцева И.В. Трудоустройство иностранных студентов и выпускников на российском рынке труда как элемент восполнения трудовых ресурсов страны // Экономика труда.2022. № 1. С. 55-68.
17. Сюн Л. Языковое образование как инструмент «мягкой силы» Китая и России // Вопросы политологии. 2022. Т. 12. № 3(79). С. 786-795.
18. Тонких А.П., Прядехо А.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в процессе подготовки будущего учителя начальных классов // Современное педагогическое образование. 2019. № 3. С. 221-224.
19. Шестакова Л.И., Березовская Я.Л., Зайко Е.М. Функционирование партнёрской сети центров открытого образования на русском языке на территории РФ: задачи и перспективы // Вестник Челябинского государственного университета. 2022. № 1(459). С. 174-181.

Prospects for the development of open education in Russia

Natalia V. Amyaga

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Methods of Primary Education and Pedagogical Management

Bryansk State University named after Academician I.G. Petrovsky

Bryansk, Russia

amaiga2015@yandex.ru

ORCID 0000-0002-6631-346X

Irina V. Bykova

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of Technosphere Safety Department
Bryansk State Technical University
Bryansk, Russia
irina.bykova2015@yandex.ru
ORCID 0000-0001-8332-1827

Elena S. Zyablova

Senior Lecturer of the Technosphere Safety Department
Bryansk State Technical University
Bryansk, Russia
zyablova@ya.ru
ORCID 0000-0002-0722-8433

Elena V. Udovenko

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of Technosphere Safety Department
Bryansk State Technical University
Bryansk, Russia
lena1660@yandex.ru
ORCID 0000-0002-6021-2481

Received 27.03.2023

Accepted 01.04.2023

Published 30.01.2024

UDC 37.014(470):37.018.43

DOI 10.25726/d7753-7891-5687-h

EDN QEYPOX

VAK 5.8.1. General pedagogy, history of pedagogy and education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HA EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH

Abstract

Currently, open education is becoming increasingly important against the background of the development of information technology and the globalization of the educational process. In many ways, Russian education is not yet ready to accept open forms of education due to objective reasons. The globalization of the educational services market stimulates the search for innovative solutions to ensure access to quality education for a wide range of the population. One of the most promising areas is the development of open education, which implies the use of freely distributed educational resources and flexible forms of education. Currently, many developed countries have achieved significant success in introducing open education. Thus, the largest open universities have been established in the USA and the UK, providing access to education to millions of people. An advanced Open University project on the digital transformation of traditional education has been launched in China. However, in Russia, large-scale reforms in this direction are still local in nature. The article examines the prospects for the development of open education in Russia by analyzing the existing experience of foreign countries and the possibilities of using information technology. Based on the study of existing models of open education, recommendations are proposed for the development and implementation of hybrid forms of education using open educational resources.

Keywords

open education, distance learning, digitalization, educational technologies, hybrid learning.

References

1. Amyaga, N. V., Elovikova D.A., Chizhevskaya I.N. Modeling the development of combined teaching methods // Education management: theory and practice. 2022. No. 3(49). pp. 154-160.
2. Artamonov V.N., Baykova Yu.G., Galushko E.F., Zakharova E.V. Center for open education in Russian: project implementation experience // Volga Pedagogical Search. 2021. No. 1(35). pp. 22-27.
3. Borisova A.A., Belonogov A.A. Employment of university graduates: changing priorities in the search for professional realization // Labor economics. 2022. No. 3. pp. 675-688.
4. Bulygina M.V., Elizova E.I. Educational and cognitive club as a model of the center of open education for teaching the Russian language to foreign students // Global scientific potential. 2020. № 12(117).
5. Bylkov V.G. Features of the transformation of labor potential in the process of integrating graduates of educational institutions into the labor market // Labor economics. 2021. No. 3. pp. 275-294.
6. Dobrokhleb V.G. A learning adult in the field of continuing education in Russia // Scientific review. Ser. 2: Humanities. 2016. No. 5. pp. 11-16.
7. Klyachko T.L. Consequences and risks of reforms in Russian higher education. Monograph. Moscow: Delo, 2017. 52 p.
8. Kovtun O.I., Burkina Ya.R., Ivanenko M.A. Analysis of the experience of Russia's application of the policy of «soft power» in the CIS region on the example of the education sector // CITISE. 2021. No. 4(30). pp. 541-556.
9. Kramareva I.E., Amyaga N.V. Structural components and the essence of the research culture of the personality of the future teacher // Modern education: the experience of the past, a look into the future Materials of the All-Russian scientific and practical conference: Mat. All-Russian Scientific and Practical Conference, Bryansk, October 13-14, 2021 Bryansk: Limited Liability Company «New Project», 2021. pp. 61-67.
10. Kudinova G.F., Akhmetova N.A. M. Karim International Center for the Promotion of Russian Language and Literature as a model of open education // Pedagogical journal of Bashkortostan. 2022. No. 2 3(97). pp. 125-134.
11. Kuzub E.V. The influence of the education system on the formation of competitiveness of university graduates // Leadership and management. 2022. No. 1. pp. 55-68.
12. Matevosyan, A. T. Higher education as an instrument of «soft power» in Russia (on the example of Armenia) // Bulletin of the Moscow University. Ser. 27: Globalistics and geopolitics. 2022. No. 2. pp. 56-68.
13. Ostashova Ya.V. Education as an element of the policy of «soft power»: modern political realities of Russia and Kazakhstan // Eurasian Union: issues of international relations. 2021. Vol. 10. No. 3(37). pp. 220-226.
14. Pisareva S.A. Regional Scientific Center of the Russian Academy of Education in the North-West as a space for integrating research in the field of education // St. Petersburg: A.I. Herzen Russian State Pedagogical University, 2018. pp. 11-16.
15. Russia 2025: from cadres to talents. D-russia.ru
16. Ryazantseva I.V. Employment of foreign students and graduates in the Russian labor market as an element of replenishing the country's labor resources // Labor economics. 2022. No. 1. pp. 55-68.
17. Xiong L. Language education as a tool of «soft power» in China and Russia // Questions of political science. 2022. Vol. 12. No. 3(79). pp. 786-795.
18. Tonkikh A.P., Pryadekho A.A. The use of information and communication technologies in the process of preparing a future primary school teacher // Modern pedagogical education. 2019. No. 3. pp. 221-224.
19. Shestakova L.I., Berezovskaya Ya.L., Zaiko E.M. Functioning of the partner network of open education centers in Russian on the territory of the Russian Federation: tasks and prospects // Bulletin of the Chelyabinsk State University. 2022. No. 1(459). pp. 174-181.