

УДК 378

Механизмы оптимизации и обновления содержательно-методической подготовки будущих учителей начальных классов

Вера К. Власова¹, Венера Г. Закирова², Лера А. Камалова³,
Лейсан Р. Каюмова⁴, Эльвира Г. Сабирова⁵, Ирина В. Хаирова⁶

¹ Казанский федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: v2ko@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7214-5143>

² Казанский федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: zakirovav-2011@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8547-3701>

³ Казанский федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: leraax57@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0260-7204>

⁴ Казанский федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: kaiout@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7364-493X>

⁵ Казанский федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: sabirovaelli@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1546-9237>

⁶ Казанский федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: ira-hair@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6536-7714>

DOI: 10.26907/esd.18.1.07

EDN: BUVNDS

Дата поступления: 23 марта 2022; Дата принятия в печать: 25 октября 2022

Аннотация

В статье представлена структурная практико-ориентированная модель подготовки будущего учителя к активной профессиональной деятельности с учетом образовательных стандартов начального общего образования, опирающаяся на практические формы образовательной деятельности, обеспеченные высоким уровнем теоретического знания и владением методологией и технологиями самопознания. Модель воплощает оригинальное научно-методическое обеспечение процесса профессиональной подготовки будущих учителей в Казанском университете, системным приоритетом которой стала реализация личных возможностей студента через интерактивные методы его познавательной, коммуникативной и аксиологической деятельности. Научно-методическое обеспечение рассматривается как прикладной эмпирический механизм оптимизации и обновления содержательно-методической подготовки будущих учителей, способных к творческой организации процесса обучения младших школьников, к эффективной корректировке и разработке основных образовательных программ в начальной школе.

Ведущим в исследовании проблемы стал информационно-логистический подход, что важно в условиях, когда содержательные акценты образования смещаются от заучивания к поиску, выбору и осмыслению информации, а подготовка учителя осуществляется в среде,

обеспечивающей интегрированное восприятие опыта, позволяющее ему включиться в опережающее проектирование содержания образования.

В статье описывается система взаимосвязанных практико-ориентированных мероприятий, определяемых динамикой содержательных модулей, условиями их реализации и критериями оценивания, направленных на развитие профессиональных компетенций будущих учителей, повышение их квалификации и профессионального мастерства в области получения личностных, метапредметных и предметных результатов. Оригинальное научно-методическое обеспечение процесса профессиональной подготовки будущих учителей предлагает интерактивные методики, представляющие инновационные и уникальные инструменты проектирования процесса обучения и прогнозирования его эффективности, позволяющие максимально точно определять достоинства и проблемы реального образовательного процесса подготовки педагога при апробации новых технологий и методов обучения. Реализация предлагаемого научно-методического обеспечения расширяет и актуализирует ресурсное наполнение образовательного процесса путем эмпирического исследования, основанного на изучении, анализе и обобщении реального инновационного педагогического опыта.

Ключевые слова: содержание образования, научно-методическое обеспечение, обновление содержания, подготовка учителя, начальное образование.

Mechanisms for Optimizing and Updating the Content and Methodological Training of Future Primary School Teachers

Vera Vlasova¹, Venera Zakirova², Lera Kamalova³, Leysan Kayumova⁴,
Elvira Sabirova⁵, Irina Khairova⁶

¹ Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: v2ko@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7214-5143>

² Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: zakirovav-2011@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8547-3701>

³ Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: leraax57@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0260-7204>

⁴ Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: kaioum@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7364-493X>

⁵ Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: sabirovaelli@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1546-9237>

⁶ Kazan Federal University, Kazan, Russia

E-mail: ira-hair@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6536-7714>

DOI: 10.26907/esd.18.1.07

EDN: BUVNDS

Submitted: 23 March 2022; Accepted: 25 October 2022

Abstract

The article presents a structural practice-oriented model of preparing a future teacher for an active professional activity, taking into account the educational standards of primary general education, based on practical forms of educational activity, provided with a high level of theoretical knowledge and possession of the methodology and technologies of self-knowledge. The model embodies the original scientific and methodological support for the process of professional training of future teachers at Kazan University, the system priority of which was the realization of the student's personal capabilities through interactive methods of his cognitive, communicative and axiological activities. Scientific and methodological support is considered as an applied empirical mechanism for optimizing and updating the content and methodological training of future teachers who are capable of creative organization of the process of teaching younger students, of effective adjustment and development of basic educational programs in elementary school.

The information-logistical approach has become the leading one in the study of the problem, which is important in conditions when the content of education is shifting from memorization to the search, selection and comprehension of information, and teacher training is carried out in an environment that provides an integrated perception of experience, allowing him to be included in the advanced design of the content of education.

The article describes a system of interrelated practice-oriented activities, determined by the dynamics of content modules, the conditions for their implementation and evaluation criteria, aimed at developing the professional competencies of future teachers, improving their qualifications and professional skills in obtaining personal, meta-subject and subject results. The original scientific and methodological support for the process of professional training of future teachers offers interactive methods that represent innovative and unique tools for designing the learning process and predicting its effectiveness, allowing you to most accurately determine the advantages and problems of the real educational process of teacher training when testing new technologies and teaching methods. The implementation of the proposed scientific and methodological support expands and actualizes the resource content of the educational process through empirical research based on the study, analysis and generalization of real innovative pedagogical experience.

Keywords: content of education, scientific and methodological support, updating of content, teacher training, primary education.

Введение

Актуальность проблемы

История развития университетов показывает, что они всегда менялись в ответ на вызовы времени. Пандемия, резкая трансформация форм образования, экстренный переход университетов на удаленный и смешанный форматы обучения с использованием дистанционных технологий, произошедший за очень короткое время, обусловили активное обсуждение содержания и методов профессиональной подготовки студентов (Vlasova, 2020; Redkina et al., 2020; Sun, 2020). Развитие удаленного и смешанного форматов обучения во время пандемии базировалось на имеющемся опыте дистантного образования (Huang, 2010; Latham, 2002).

Сегодняшний мир не ощущает недостатка в информации. Информация, являясь главным ресурсом поступательного развития общества, способствует переводу на ресурсосберегающие технологии, формированию условий оптимальной общественной деятельности и предлагает разносторонние возможности самопознания и самореализации человека (Vlasova & Zakirova, 2012).

Анализ программ педагогического образования показывает недостаточное раскрытие в них таких аспектов профессиональной подготовки будущих учителей, которые касаются ценностно-смысловых аспектов самопознания и индивидуальной деятельности обучающихся, способствующих их самоопределению в обучении и самообучении и развитию ожидаемых свойств личности в современных условиях информационного образования (Sabirova & Zakirova, 2012).

Согласно закону «Об образовании в Российской Федерации»¹, содержание образования в Российской Федерации определяют образовательные программы (№ 273-ФЗ | ст 12. | п.1). В соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года»² определена национальная политика РФ в области образования и стратегические задачи развития образования. В поручениях Президента Правительству Российской Федерации³ содержится основная стратегия обновления содержания образования: «...разработать комплекс мер, направленных на систематическое обновление содержания общего образования на основе результатов мониторинговых исследований и с учетом современных достижений науки и технологий, изменений запросов учащихся и общества, ориентированности на применение знаний, умений и навыков в реальных жизненных ситуациях» (Пр-15ГС, п.1а).

Образовательные стандарты начального общего образования (ФГОС НОО) направлены на обеспечение формирования личностных, метапредметных и предметных компетенций обучающихся в предметном поле изучения профильных областей и учебных предметов. Реализация обновленной модели ФГОС НОО от 31.05.2021 обеспечивает достижение важнейших целей: «...обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования; ...воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций» (Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года»).

Оптимизация и обновление содержательно-методической подготовки будущих учителей начальной школы, включение разнообразных интерактивных методов обучения обеспечиваются корректировкой и разработкой основных образовательных программ общего образования с ярко выраженной практико-ориентированной компонентой, направленной на развитие личности обучающегося. А личностно-ориентированное содержание и методы образования направлены на развитие значимых для социально-ценной деятельности человека свойств личности.

Оптимизация процесса профессиональной подготовки будущих учителей в современных условиях связана прежде всего с особенностями информационного развития нашего общества. Определяющими в этом развитии становятся быстрый и оперативный прирост знаний, визуализация приобретенных знаний и новое их использование в жизни и профессиональной деятельности человека. Это обеспечивается современными образовательными технологиями визуализации в России и за рубежом за счет применения разнообразных электронных сред и устройств (Guney, 2019; Morozov & Shorina, 2017).

¹ Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». URL: <https://zakonobobrazovanii.ru/skachat-zakon-ob-obrazovanii>

² Указ президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (с изменениями на 21 июля 2020 года). URL: <https://docs.cntd.ru/document/557309575>

³ Перечень поручений по итогам заседания Госсовета по совершенствованию системы общего образования. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/51143>

Анализ литературы по проблеме исследования

Анализ литературы показал, что к настоящему времени в науке сформировались теоретические предпосылки обновления содержания подготовки будущих педагогов и механизмов формирования их профессиональной компетентности.

Определяющий вектор обновления и корректировок в педагогическом образовании понятен и объективен. Ещё К. Д. Ушинский писал, что необходимо «подвергнуть генеральному смотру все науки и все сведения, в них полагаемые», чтобы решить основную проблему содержания дисциплины, которая «заслуживает великой чести сделаться предметом ученья для детей». «Мы валим в детскую голову, – писал К. Д. Ушинский в "Педагогической антропологии", – всякий ни к чему не годный хлам... Давно пора серьезно подумать о том, чтобы оставить в наших учебниках только то, что действительно необходимо и полезно для человека, и выбросить все, что держится только по рутине..., чтобы быть впоследствии позабытым, а между тем отнимает много часов из короткого драгоценного периода жизни и заграждает память, также имеющую свои пределы» (Ushinsky, 2002, as cited in Buylova, 2015).

Любые трансформации в развитом обществе обозначают «сверхнормальную скорость перемен» (Toffler, 2002). И образование ориентируется сегодня не на воспроизводство знаний и выбор технологий, а на выявление и апробацию эффективных содержательно-методических моделей и траекторий обучения, которые отвечают вызовам нового времени. В этом случае образование должно генерировать оперативный ресурс, позволяющий выпускникам-педагогам быть востребованными в своей профессии.

В Школе управления Сколково прошла дискуссия «Почему традиционный подход к высшему образованию останется в прошлом»¹, на которой обсуждались актуальные вопросы: как и чему учить молодежь, что такое «высшее образование», какие сегодня «новые студенты». Основным стал вопрос «чему и как учиться» вместо «чему и как учить».

Рассуждая о современных проблемах философии и стратегии образования на Всероссийской модульной онлайн-конференции «Актуальные проблемы обновления содержания и технологий обучения в свете реализации концепций преподавания учебных предметов в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (15-21.12.2020)², Т. Э. Мариносян (Институт стратегии развития образования РАО) отметил: «Совокупность совместных действий всех участников в процессе обновления содержания и технологий обучения должна быть ориентирована на решение сложнейшей задачи по формированию нового субъекта образовательного процесса – современного человека».

По мнению А. Г. Асмолова, сегодняшний нестабильный мир постоянно переживает «шок от настоящего» и современные школьники должны будут работать в профессиях и использовать технологии, которых сегодня не существует, и решать задачи, которые пока не сформулированы (Asmolov, 1997, as cited in Pildes, 2000). Поэтому современное образование уже с начальной школы должно формировать у учеников универсальные учебные действия (личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные) и давать практико-ориентированные знания, умения и навыки.

Достаточно продолжительное время в школе внедряются разнообразные новации, которые создают обстановку нестабильности и неуверенности у большинства

¹ <https://trends.rbc.ru/trends/education/61f161009a79471b315e53a9> (26.01.2022)

² <https://www.instrao.ru/index.php/novosti-podrazdeleniya/item/3678-obnovlenie-soderzhaniya-i-tehnologiy-obucheniya-v-svete-realizacii-koncepciy-prepodavaniya-uchebnyh-predmetov>

педагогов. В основном это связано с тем, что при внедрении этих новаций практически игнорируются принципы научности и единства целей образования и воспитания, учитель не имеет возможности корректировать содержание учебных дисциплин и методические приемы в силу разного рода «нормативов» и «установок». Современное школьное образование не может определять знания, детерминированные необходимой для жизни практикой, для которых необходимы информация, обеспечивающая независимость суждений, и мировоззрение, обеспечивающее устойчивую ориентацию в дальнейшей деятельности.

Вопросами обновления содержания и внедрения инноваций в подготовку учителей занимаются российские и зарубежные ученые в научных исследованиях, индексируемых, в частности, в базах Scopus и Web of Science.

Так, Г. И. Ибрагимов рассматривает проблемы формирования профессиональных компетенций студентов в системе педагогического образования (Ibragimov, 2019). А. М. Кондаков и И. С. Сергеев уделяют особое внимание потенциалу цифровых образовательных технологий, которые помогают формировать интегративный и междисциплинарный характер образования (Kondakov & Sergeev, 2020). В работах Н. М. Борытко исследуются ценностно-целевые ориентиры педагога, раскрывается система принципов и содержания его профессиональной подготовки в вузе (Sergeev & Borytko, 2014). Опыт проектирования содержания учебных дисциплин и технологий приобретения знаний, а также их трансформации в значимые профессиональные умения с учетом функций педагогического менеджмента представлен в работах О. В. Гукаленко (Gukalenko et al., 2018).

В зарубежных исследованиях значимое внимание уделено проблемам образования. В определенных контекстах рассматриваются вопросы внедрения различных деятельностных методов и технологий, формирующих у будущих учителей возможность учиться (Valencia et al., 2009). Описываются новые практики в начальном образовании и предлагаются альтернативные способы осмысления и реализации профессионального опыта (Ambrosetti et al., 2018). Исследуются мотивы и формы системного инновационного мониторинга и оценки механизмов формирования профессиональной компетентности студентов (Jeantheau & Johnson, 2020). Стремление к профессиональному статусу исследуется в аспекте этического образования будущего учителя (Maxwell, 2017). Предлагается структура профессионального развития будущего учителя, включающая практический, согласованный, ориентированный на отношения и текущую ситуацию компоненты (Hungerford-Kresser & Amaro-Jimenez, 2020).

В процессе анализа литературы нами не выявлены конкретные механизмы обновления содержательной подготовки педагогов для современной школы, но определены недостатки научно-методического обеспечения их профессиональной деятельности, которое не носит системного характера, часто не соответствует потребностям учителя в его практической деятельности. Недостаточными представляются также методические рекомендации по применению различных технологий обучения будущих учителей начальных классов, модели научно-методического обеспечения процесса их профессионального образования.

Цель и задачи исследования

Цель исследования состоит в изучении возможностей актуализации содержания образования будущих учителей начальных классов с учетом образовательных стандартов начального общего образования на основе её теоретического обоснования и анализа полученных результатов.

Задачи исследования заключаются в изучении прикладных механизмов оптимизации и обновления содержания подготовки учителей начальных классов; а также в разработке модели научно-методического обеспечения процесса их профессионального образования.

Теоретический и практический вклад материалов статьи

Теоретические результаты исследования, представленного в статье, позволяют обеспечить прирост научного знания в части содержания и методической подготовки будущих учителей начальных классов с учетом специфики современного образования. Теоретическое освещение исследуемых вопросов позволит преподавателям высшей школы определить направления деятельности по мотивации будущих учителей к профессиональной деятельности с целью их закрепления в школе, предотвратить или минимизировать проблему старения педагогических кадров.

Практический вклад заключается в разработке научно-методического обеспечения образовательного процесса подготовки учительских кадров для начальной школы.

Результаты исследования позволят оперативно актуализировать образовательные программы по профильным дисциплинам начального образования в вузе и при разработке методических пособий для студентов – будущих учителей начальных классов и педагогов-практиков начальной школы.

Методологические основания

Подходы, лежащие в основе исследования

В качестве основных подходов в исследовании были использованы:

- системный подход, рассматривающий образование как единую и взаимосвязанную структуру с взаимосвязанным учетом целей, задач, содержания, форм и методов обучения;
- деятельностный подход, основой которого является совместная деятельность обучающихся и педагогов в достижении целей;
- информационно-логистический подход, в рамках которого образовательный процесс для формирования необходимых компетенций базируется на доставке своевременной и качественной информации, которая не только циркулирует в образовательной системе, но и накапливается в информационном обществе и становится востребованной инновационным производством.

Логика и этапы исследования

Оптимизация процесса подготовки будущих учителей нами принимается как определение эффективной траектории профессиональной подготовки студентов в предлагаемых условиях. Обновление процесса подготовки будущих учителей мы рассматриваем как динамичный и многоэтапный процесс, неизбежно требующий привлечения различного рода научно-методических ресурсов (Zagvyazinsky, 2016). Основные программы педагогического образования могут и должны быть ориентированы на развитие индивидуальности обучающегося в условиях реализации образовательной практики, которая представлена комплексом обновленных средств содержательно-методической подготовки студентов.

Основным механизмом оптимизации и обновления содержательно-методической подготовки студентов и модернизации профессионального образования являются Федеральные государственные образовательные стандарты и поддержка интерактивных технологий обучения.

Стержнем и опорой высшего педагогического образования сегодня становятся активные практические формы образовательной деятельности, опирающиеся на высокий уровень теоретического знания, а также владение методологией и технологиями самопознания. А это означает необходимость оптимизации и обновления содержательно-методической подготовки студентов – будущих педагогов в части методологии, технологий и методик обучения, которые основаны на интерактивных методах познавательной, коммуникативной и аксиологической деятельности (Mikhailov et al., 2009).

Ресурсом эффективной оптимизации и обновления содержательно-методической подготовки студентов – будущих педагогов выступает образовательная система, где реализуются и признаются личные возможности человека. Подобная система дает возможность создать тот необходимый потенциал, который позволит выпускникам быть конкурентоспособными на рынке труда, тем более что функции педагогического образования шире, чем какой-либо другой области профессиональной подготовки кадров. «Без высшего образования никакого развития быть не может, – отметил на Всемирной конференции ЮНЕСКО (Париж, 05-09.10.1998) «Высшее образование в XXI веке: подходы и практические меры»¹ руководитель Департамента высшего образования ЮНЕСКО Марк Антонио Р. Диас. – Без него нельзя вести речь и о развитии образования вообще: именно высшая школа ответственна за подготовку учителей, разработку программ и проведение исследований в области образования».

Университетское педагогическое образование представляет собой многоуровневую систему, включающую непрерывную подготовку студентов на уровне бакалавриата и магистратуры, подготовку педагогических кадров высшей квалификации, а также переподготовку учителей и повышение их квалификации. Основными характеристиками современного педагогического образования являются его универсальность и фундаментальность (с явным научным, проектно-исследовательским и гуманитарным акцентом) на соответствующем уровне образования. «Мы должны обратиться к новой мировоззренческой картине – онтологии педагогики, поскольку будущее университета – за новым педагогическим дизайном и содержанием позиции педагога в его взаимодействии с учеником», – отмечала доктор наук И. К. Шевченко на II Международном научно-образовательном Форуме (30.09.2020-03.10.2020) «Миссия университетского педагогического образования в XXI веке»².

Система подготовки педагога должна базироваться на основательном мировоззренческом фундаменте и междисциплинарных знаниях – тогда она сможет обеспечить достаточный уровень профессиональных знаний, который позволит оперативно действовать в педагогически сложных ситуациях и повысит потенциальные возможности и резервы образования (Sabirova, 2016). В любой области для принятия эффективных решений требуются высококвалифицированные кадры, а подготовка их возможна только в условиях хорошего и динамичного педагогического образования, так как, воспитывая и обучая, педагог обеспечивает будущее развитие нашего общества. Поэтому содержание и методики высшего педагогического образования ориентированы прежде всего на государственные требования к школьному обучению, так как именно на этапе школьного общего образования происходит ориентация обучающихся на выбор их профессиональной траектории.

¹ http://charko.narod.ru/tekst/an8/I_1.htm

² <https://www.instrao.ru/index.php/novosti-podrazdeleniya/item/3611-zavershil-rabotu-ii-mezhdunarodnyy-nauchno-obrazovatelnyy-forum-missiya-universitetskogo-pedagogicheskogo-obrazovaniya-v-xxi-veke>

Этапы исследования включали изучение научных трудов, анализ существующих программ педагогического образования, изучение и анализ опыта образовательных организаций по подготовке учителей, интерпретацию практических результатов и систематизацию полученных данных для экспертной оценки. Изучение опыта вузов в сфере подготовки учительских кадров позволило выявить основные векторы содержательно-методической подготовки педагогов и определило характер необходимых корректив в технологиях обучения учителя.

Результаты

В качестве *прикладного эмпирического механизма* оптимизации и обновления с учетом ФГОС НОО содержательно-методической подготовки студентов – будущих учителей начальных классов, способных к эффективной корректировке существующих и разработке новых основных образовательных программ, *представляем* направленно созданное *научно-методическое обеспечение образовательного процесса подготовки учительских кадров для начальной школы* (далее НМО).

Предлагаемое НМО определяет систему взаимосвязанных практико-ориентированных мероприятий, направленных на развитие профессиональных компетенций будущих учителей, повышение их квалификации и профессионального мастерства в области получения личностных, метапредметных и предметных результатов с учетом обновленных ФГОС НОО.

Дизайн научно-методического обеспечения образовательного процесса подготовки учителей начальной школы, способных к творческому саморазвитию и организации образовательного процесса в начальной школе, эффективной корректировке существующих и разработке новых основных образовательных программ начального общего образования, образует система взаимосвязанных практико-ориентированных мероприятий, которую определяет динамика содержательных модулей, условия их реализации и критерии оценивания.

Система взаимосвязанных практико-ориентированных *мероприятий* обеспечивается:

- 1) организацией мероприятий (конкурсов, конференций, вебинаров, коуч-сессий, мастер-классов, тренингов) для учителей начальной школы и обучающихся;
- 2) проведением курсов повышения квалификации для учителей начальной школы и их профессиональной переподготовки;
- 3) внедрением на уровнях основного начального образования интерактивных методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих усвоение базовых знаний, формирование навыков и умений, повышение мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс;
- 4) созданием современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество профессиональной деятельности педагога начальной школы;
- 5) формированием условий для развития наставничества, поддержки профессиональных инициатив и проектов.

Процесс подготовки учителей начальной школы, способных к творческой организации образовательного процесса в начальной школе, эффективной корректировке существующих и разработке новых основных образовательных программ начального общего образования, осуществляется поэтапно в динамике анализа и бережного использования существующего методического потенциала.

Организационный модуль включает организацию научно-педагогического сотрудничества для формирования личностных, метапредметных и предметных результатов, обеспечивающих рост творческого потенциала педагогических кол-

лективов учителей начальной школы. При реализации содержания модуля в рамках научно-педагогического сотрудничества школы и вуза проводится выявление профессиональных дефицитов у педагогов в формировании личностных, метапредметных и предметных результатов у обучающихся школ (на основе данных Министерства науки и образования Республики Татарстан); изучаются запросы педагогов по формированию личностных, метапредметных и предметных результатов (в процессе диагностики в период повышения квалификации на базе КФУ) и обеспечивается их научно-методическое сопровождение (определяется содержание вебинаров и мастер-классов на основе выявленных профессиональных дефицитов и проблемных запросов); осуществляется содержательная разработка Открытой методической школы.

Для выявления предполагаемых профессиональных дефицитов и запросов учителей начальных классов для студентов проводятся интенсивы в виде онлайн-тестов, которые содержат полезные кейсы и задания для самопроверки. Тесты ориентированы на выявление сформированности цифровых компетенций, гибких навыков, умения работать с «трудными детьми», умения формировать функциональную грамотность учеников начальной школы. По итогам тестирования студентам предлагаются рекомендации и методические материалы по развитию педагогических компетенций.

В контексте научно-педагогического сотрудничества в системе школа-вуз с целью повышения качества профессиональной подготовки педагогических кадров в Институте психологии и образования разработана и апробирована программа внеурочной деятельности «Философия согласия» (с 1 по 11 класс). Работа осуществлялась в сотрудничестве с полилингвальным комплексом «Адымнар – Путь к знаниям и согласию» г. Казани. Программа предлагает решение задач формирования у детей целостного мировоззрения, включающего понимание российской идентичности, уважение к своей семье и обществу, принятие духовно-нравственных и социокультурных ценностей, стремление к сохранению и развитию национального культурного и исторического наследия¹. Целостный алгоритм внеурочной деятельности для начальной школы опирается на концепцию воспитания Н. Таланчука «Системно-ролевая теория формирования личности ребенка» (Talanchuk, 1991). Включение в программу профессионально направленных модулей предполагает освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности данного возраста, норм и правил общественного поведения: для первоклашек – «Я – ученик», для 2 класса – «Я и моя семья», для третьеклассников – «Я и другие», для четвероклассников – «Я – житель своего города».

Практический модуль определяет продуктивность освоения содержания и методов научно-методического и/или методического обеспечения образовательной деятельности по формированию личностных, метапредметных и предметных результатов, обеспечивающих рост творческого потенциала педагогических коллективов учителей начальной школы. Содержание данного модуля отражает системный комплекс мероприятий, включающих разработку учебно-методических пособий и методических рекомендаций для учителей начальной школы по обновленным программам начального общего образования; создание цифровой среды для поддержки НМО. Исследование условий, содержания, технологий и результатов обучения осуществляется в рамках проведения вебинаров, коуч-сессий, мастер-классов, тренингов, научно-практических конференций с участием педагогов

¹ <https://mon.tatarstan.ru/index.htm/news/1824824.htm>

школы, через деятельность «Студии инновационного педагогического опыта», онлайн-конкурс детских видеофильмов, онлайн-форум педагогического наставничества, Международный конкурс учебно-методических разработок по начальному образованию «Грани мастерства» – и представляется в научно-методических пособиях для студентов – будущих педагогов.

В программу подготовки учителя начальной школы в Казанском федеральном университете включено изучение и апробация учебно-методического комплекса «Философия согласия» в части начального общего образования. Включение данного комплекса в процесс подготовки будущих учителей начальной школы обусловлено необходимостью социализации младших школьников, воспитания уважительного отношения к культурным различиям и подготовки школьников к жизни в поликультурной среде.

Для успешного развития ученика важно взаимодействие трех коллективов: детей, родителей и педагогов. Поэтому еще одним направлением, которым занимаются преподаватели ИПО КФУ, стала учебно-методическая программа «Родительские университеты». «Родительский университет» как форма активного обучения родителей в сфере воспитания и сопровождения детей в поликультурной среде включает в себя три важнейшие составляющие – «Знаю – изучаю – взаимодействую!»

В содержательно-методическом аспекте практической подготовки учителей начальной школы важным компонентом обучения становится *организация и проведение студентами онлайн-конкурса видеофильмов детских спектаклей младших школьников «Здравствуй, детский театр»*, целью которого является создание условий для стимулирования творческой и актерской деятельности студентов, а также повышение уровня профессионального мастерства руководителей театральных коллективов в начальной школе. Конкурсы такого рода позволяют обмениваться опытом методических разработок, формировать эстетический вкус обучающихся и содействуют развитию детского театрального движения.

Популярностью у студентов – будущих учителей начальных классов пользуются так называемые «*модельные показы*» уроков в начальной школе. Имитационные модели приближают студентов к условиям реального взаимодействия с учащимися начальных классов, «погружают» студентов в учебно-воспитательный процесс начальной школы, создают условия для использования известными студентам методических приемов и форм работы на уроках.

Важным компонентом подготовки студентов – будущих учителей начальных классов становятся *вебинары, коуч-сессии, мастер-классы*, представляющие тренинги технологий, практики и опыт обучения по обновленным ФГОС НОО. В русле этого направления проводятся практико-ориентированные лекции и семинары по эффективным технологиям и практикам работы со студентами, включающие научно-теоретические и методические аспекты воспитательной работы в студенческой группе.

Диагностический модуль ориентирован на мониторинг и оценку результатов освоения содержания и методов образовательной деятельности по формированию личностных, метапредметных и предметных результатов, обеспечивающих рост творческого потенциала педагогических коллективов учителей начальной школы. Содержание модуля обеспечивает диагностические процедуры анкетирования, тестирования, онлайн-диагностики практикующих учителей и обучающихся, в том числе с помощью выполнения проектов и создания портфолио.

В Центре практик Института психологии и образования КФУ студенты защищают *исследовательские проекты* по основным методикам начального образования. Защита проектов показывает готовность студентов к формированию у младших

школьников умения учиться, сформированные профессиональные компетенции будущих учителей и желание работать учителем в современной начальной школе.

Диагностика развития *методической компетентности* в процессе подготовки будущих учителей на основе интеграции инновационного педагогического опыта в области начального образования осуществляется через участие студентов в Международном конкурсе учебно-методических разработок «Грани мастерства» (Khairova & Zakirova, 2019). Анализ конкурсных работ позволяет отследить рост профессиональных компетенций от студента до учителя. Материалы конкурса используются преподавателями на практических занятиях со студентами для создания методических задач, кейсов, проектных работ.

С целью *повышения качества* подготовки специалистов, роста интереса к профессии учителя начальной школы Казанский федеральный университет проводит Международную педагогическую интернет-олимпиаду по профилю «Начальное образование». Олимпиадные задания направлены на развитие у студентов способностей командной работы, на раскрытие профессионально-познавательного потенциала в учебной и профессиональной деятельности, на развитие личностного потенциала и креативных способностей («Наше портфолио», «Конкурс в конкурсе»). Между студенческими командами происходит общение не только в рамках интернет-олимпиады, но и в социальных сетях, налаживаются профессиональные контакты.

Цифровая поддержка научно-методического обеспечения в процессе подготовки учителей может предоставляться путем создания ресурса «Открытая методическая школа» (для учителей начальных классов, для администрации, родителей обучающихся) с гарантированной системой защиты данных пользователей сайта.

Кардинальная трансформация и обновление содержания и технологий образования становится неизменной и крупной педагогической проблемой, встающей перед школой (и профессиональной, и общеобразовательной) особенно во время глубоких социальных и технологических перемен. Условия для такой трансформации необходимо создавать, чтобы было очевидно и понятно, как организовать результативную работу по обновлению и оптимизации процесса содержательно-методической подготовки студентов. И эффективность внедрения научно-методического обеспечения в процесс подготовки будущих учителей, способных в своей профессиональной деятельности формировать эффективные образовательные программы, зависит от того, насколько оперативно эти условия реализуются.

Результативность процесса подготовки учителей с опорой на внедряемое НМО обеспечивается группой организационно-педагогических условий.

Первое условие – равноуровневое информационно-методическое и технологическое сопровождение подготовки педагога.

На первом уровне определяются дидактические условия реализации (теории обучения, дидактические принципы, критерии и показатели оценки результативности); методические условия (психолого-педагогические механизмы обучения, методические принципы, методики, педагогические образовательные технологии). Второй уровень определяет учебно-методическое сопровождение, в том числе учебно-программную документацию и учебно-методическую литературу. На третьем уровне предоставляется возможность использовать и создавать технологическое сопровождение – средства обучения, информационные и коммуникационные технологии обучения и их ресурсное обеспечение.

Реализацию этого условия, в свете новых образовательных приоритетов процесса обучения будущих педагогов, обеспечивает получение студентами навыков разработки онлайн-тренажеров. Подобная практика формирует у них необходи-

мые цифровые компетенции, связанные с профессиональной деятельностью, позволяет осмыслить психолого-педагогические механизмы и принципы обучения, а также апробировать педагогические образовательные технологии. Использование онлайн-тренажеров позволяет учитывать индивидуальный темп работы учащегося, сократить время выработки необходимых навыков по предмету; обеспечивает уровневую дифференциацию; более объективно оценивает уровень полученных знаний и приобретённых навыков; повышает мотивацию учебной деятельности. Особенности использования различных интернет-тренажеров в учебном процессе вуза выявляются путем использования оригинальных методик оценки знаний, умений, навыков и целенаправленной тренировки обучающихся (Zakirova et al., 2020). Пилотный вариант (по УМК «Школа России») размещен на платформе Online Test Pad – удобном сайте для создания тестов и онлайн-опросов.

Второе условие – Индивидуальное методическое сопровождение в процессе подготовки педагогов с учетом выявленных профессиональных дефицитов учителей начальной школы. Данное условие определяет особенности работы с разными группами учащихся, инклюзивное образование (тьюторское сопровождение) и работу с семьей младшего школьника.

Данное условие реализуется через систему наставничества, которая дает возможность приобрести необходимые ключевые компетенции, уверенные психологические навыки (с учетом особенностей ребенка), педагогические (умение организовывать детей), методические (пополнение коллекции игр, навыки организации детского театра), коуч-компетенции (обучение в процессе репетиций спектакля), личные достижения (Kamalova & Zhirkova, 2021).

Для формирования навыков наставничества у студентов рекомендуется включение в практику преподавания элементов *театральной педагогики*. Согласно статистическим данным, около 30% молодых педагогов уходят из образовательных организаций после первого года своей работы. Одной из причин можно считать то, что уже с первого дня работы администрация, коллеги, родители ожидают от молодых педагогов такого же профессионализма, как от опытных педагогов.

Получить опыт работы с детьми, сформировать психологические, педагогические, методические и коуч-компетенции позволяет будущим педагогам *опыт наставничества* в детском театре Казанского федерального университета «Радуга». В процессе театральной деятельности студенты проходят обучение и развиваются, открывая с этой стороны для себя профессию педагога. Педагогические практики, которые находят в театре источник образовательных инструментов, объединяются в особую систему – школьную театральную педагогику. Студенты преодолевают психологические барьеры, у них повышается мотивация в познании мира, они учатся воспринимать художественные образы искусства, учатся работать в команде, взаимодействовать друг с другом. В то же время, работая наставниками, студенты оказывают психолого-педагогическое сопровождение младшим школьникам, получают опыт общения с ребенком, понимание особенностей его психологии. Поэтому для студентов театр становится школой педагогического опыта и наставничества (Kamalova et al., 2019).

Третье условие – Мониторинговое сопровождение подготовки педагога с учетом возможных изменений и рисков образовательного процесса начальной школы. В рамках этого условия проводятся лонгитюдный мониторинг и анализ рискованных ситуаций в системе образования, включение методов DATA-анализа в работу с педагогами для прогнозирования развития и выявления актуальных рисков образования, выявление личностных характеристик педагогов в рискованных ситуациях (Kayumova & Vlasova, 2017).

Реализация этого условия осуществляется через высокоактивные и деятельностные образовательные мероприятия в форматах форсайт-сессии (как инновационного инструмента и уникальной методики прогнозирования и выявления образовательных рисков) и форум-театра (как интерактивного способа психокоррекции и психопрофилактики социальных конфликтов, который основывается на методиках театрального сценического действия и обратной связи с аудиторией) (Kaumova et al., 2019). Фактически разворачивается инновационный мозговой штурм, который позволяет максимально увидеть и эффективно понять достоинства, недостатки и проблемы реального образовательного процесса подготовки педагога и учесть их в проектировании и апробации новых технологий и методов обучения. Предлагаемые форматы интерактивной работы позволяют погружать участников в контролируемую ситуацию рисков школьной жизни (Sokolova et al., 2021) на основе описания реальных конфликтов из практики образования, выявленных путем мониторинга и анализа социальных сетей, глубинных интервью педагогов-практиков.

Продуктивность и действенность научно-методического обеспечения как механизма оптимизации и обновления содержательно-методической подготовки учителей начальной школы определяется на основе критериев, позволяющих оценить эффективность и качество обучения. Структуру критериев определяют:

- самоактуализирующий компонент, включающий диагностику и анализ интереса к профессионально-личностному развитию и диагностику умений творчески решать исследовательские задачи в педагогической ситуации;

- когнитивный компонент, включающий диагностику владения аналитико-оценочными методами, владения основными законами психолого-педагогической науки и оперирования научной терминологией;

- операционально-деятельностный компонент, включающий проверку на практике стремления и умений анализировать свой опыт и перенимать опыт других; способности пересмотреть мотивы, цели, ценности и смыслы деятельности; умений оценивать свои возможности в работе, видеть свои плюсы и минусы; способности обучать с применением цифровых образовательных ресурсов; и, наконец, умений прогнозировать возможные затруднения учащихся с разным уровнем обученности.

Описанное научно-методическое обеспечение образовательного процесса подготовки учителя начальной школы, способного к творческому саморазвитию и организации образовательного процесса в начальной школе в нашем понимании представлено тремя уровнями (содержательно-дидактическим, результат-обеспечивающим и оценочным). Для их взаимной корреляции и определения устойчивой логической структуры представляем его модель (Рисунок 1).

В отличие от существующих моделей образовательного процесса, которые связывают в основном с академическим образованием с учетом обеспечения разнообразия знаний, умений и навыков студента (Gnatyuk, 2014), предлагаемая модель позволяет минимизировать бедность образовательных практик и расширить перечень технологий и практических методов обучения для повышения интереса к будущей профессиональной деятельности учителя.

Структурная практико-ориентированная модель научно-методического обеспечения процесса подготовки будущего учителя с позиции активно внедряемого цифрового обучения – это согласованное сочетание очного и удаленного форматов обучения, направленное на повышение мотивации и качества образования. Модель направлена на адаптацию образовательной среды к процессу обучения будущих учителей начальной школы и развитие их способностей в соответствии с индивидуальными потребностями.

Дискуссионные вопросы

Полученные в ходе исследования результаты носят дискуссионный характер. Очевидно, что возникающие в процессе обучения студентов затруднения и риски должны учитываться при создании активной концепции содержательно-методической подготовки будущих учителей, в которой будут описаны динамичные методы, механизмы и условия оптимизации и обновления содержания педагогического образования. Можно говорить о том, что для решения проблемы поступательно-го развития содержательно-методической подготовки будущих учителей важно включать обучающихся в выполнение исследовательских проектов в рамках изучения профильных дисциплин учебного плана как в контактной работе со студентами, так и в их самостоятельной работе. Кроме того, требует обсуждения и проблема оценки образовательных рисков. Считаем, что с особым вниманием следует подойти к вопросу поиска и адаптации ресурсов подготовки педагога к профессиональной деятельности в условиях цифровизации образования и цифровой трансформации личности, к которым относятся и удаленные формы обучения (Maksimenkova & Neznanov, 2019) с использованием дистанционных технологий образования, и смешанные (гибридные) форматы профессиональных практик, которые рассматриваются как средства минимизации образовательных и личностных рисков.

Дискуссионным вопросом остается намеченная авторами проблема оптимизации и обновления содержательно-методической подготовки будущих учителей начальных классов с учетом ФГОС НОО. Проведенный анализ программ педагогического образования показал недостаточное раскрытие различных аспектов профессиональной подготовки будущих учителей в части ценностно-смысловых аспектов самопознания и самообучения, способствующих их самоопределению в условиях современного образования. Также важным вопросом остается исследование дополнительных механизмов, путей и способов оптимизации и обновления содержательно-методической подготовки будущих учителей, сочетающих интегративные методы педагогических и сопредельных (психологических, социологических и др.) наук.

Полагаем, что результаты такого исследования будут полезны для научно-методического обеспечения проектно-исследовательского обучения в рамках исследовательски-ориентированного образования в процессе профессиональной (теоретической и практической) подготовки будущих педагогов, а также в системе дополнительного образования.

Заключение

Нормативное внедрение научно-методического обеспечения в процесс подготовки учителей, обладающих потребностью в непрерывном самообразовании, обеспечит оптимизацию и обновление содержательно-методической подготовки студентов, увеличит вариативность их образовательных траекторий. Образовательным итогом вариативности траекторий обучения студентов становится достижение обучающимися результатов освоения программы в соответствии с требованиями ФГОС и ориентация на новые образовательные приоритеты. Лонгитюдный мониторинг образовательных траекторий студентов становится при этом комплексным исследовательским инструментом, опирающимся на ряд методик и методов, среди которых анкетирование по репрезентативной панельной выборке и качественные методы социологического исследования. При этом ресурсное наполнение образовательного процесса расширится и актуализируется за счет создания разнообразных видов методической продукции, оказания методической помощи различным категориям педагогических работников в области содержания и методик обучения

и, конечно, за счет выявления, изучения, обобщения, формирования и распространения положительного педагогического опыта.

Исследование показало, что эффективность содержательно-методической подготовки будущих учителей может быть повышена, если четко определено и выведено информационно-методическое и технологическое сопровождение процесса подготовки педагога с учетом новых образовательных приоритетов и практик, если проводится научно-методическое сопровождение процесса подготовки педагогов с опорой на выявленные профессиональные дефициты у учителей начальной школы, если осуществляется непрерывное мониторинговое сопровождение подготовки педагога с прогнозируемым ожиданием возможных изменений и рисков образовательного процесса.

Благодарности

Работа выполнена за счет средств Программы стратегического академического лидерства Казанского (Приволжского) федерального университета.

Список литературы

- Асмолов, А. Г. Дополнительное образование как зона ближайшего развития образования в России: от традиционной педагогики к педагогике развития // *Внешкольник* – 1997. – № 9. – С. 6-8.
- Власова, В. К., Закирова, В. Г. Обновление содержания педагогического образования в современных условиях // *Филология и культура*. – 2012. – № 3(29). – С. 243-247.
- Власова, В. Ю. Как меняется жизнедеятельность студента в новых условиях: проблемы и возможности // *Скиф. Вопросы студенческой науки*. – 2020. – № 11(51). – С. 138-142.
- Гнатюк, О. Л. Современные модели высшей школы часть 2. Дилеммы выбора российской модели высшего образования // *Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина*. – 2014. – № 2(3). – С. 202-210.
- Гукаленко, О. В., Ткач, Л. Т., Панова, Л. Д. Подготовка будущих учителей к профессиональной деятельности в поликультурном образовательном пространстве // *Отечественная и зарубежная педагогика*. – 2018. – Т. 1. – № 3(50). – С. 153-163.
- Загвязинский, В. И. О системном подходе к реформированию отечественного образования // *Педагогика*. – 2016. – № 1. – С. 12-18.
- Закирова, В. Г., Камалова, Л. А., Галиева, Г. Н. Методика работы с онлайн-тренажерами в вузе: учебно-методическое пособие для студентов-бакалавров педагогических вузов и университетов / Авт.-сост. Л.А. Камалова. – Казань: Отечество, 2020. – 102 с.
- Ибрагимов, Г. И. Методология исследовательски-ориентированного обучения в системе педагогического образования // *Образование и саморазвитие*. – 2019. – Т. 14. – № 3. – С. 117-126. – DOI: 10.26907/esd14.3.11
- Каюмова, Л. Р., Закирова, В. Г., Власова, В. К. Опыт использования форсайт-сессии в рискованной подготовке педагога // *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. – 2019. – №2. – С. 67-77. – DOI: 10.24411/2304-120X-2019-11014
- Кондаков, А. М., Сергеев, И. С. Образование в конвергентной среде: постановка проблемы // *Педагогика*. – 2020. – Т. 84. – № 12. – С. 5-21.
- Максименкова, О. В., Незнанов, А. А. Коллаборативные технологии в образовании: как построить эффективную поддержку гибридного обучения? // *Университетское управление: практика и анализ*. – 2019. – Т. 23. – № 1-2. – С. 101-110. – DOI 10.15826/umpa.2019.01-2.008
- Михайлов, В. Ю., Кирилова, Г. И., Власова, В. К. Современные методы моделирования педагогических систем // *Качество. Инновации. Образование*. – 2009. – № 7(50). – С. 2-8.
- Морозов, А. В., Шорина, Т. В. Структура научно-методического обеспечения визуализации учебной информации в системе современного высшего образования // *Управление образованием: теория и практика*. – 2017. – № 4(28). – С. 14-24.

- Редькина, Т. М., Фирова, И. П., Соломонова, В. Н. Гибридные формы образования - средство обеспечения глобальной конкурентоспособности российского образования // Глобальный научный потенциал. – 2020. – № 10(115). – С. 163-165.
- Сабирова, Э. Г., Закирова, В. Г. Типы взаимодействий субъектов в информационно-образовательной среде // Казанский педагогический журнал. – 2012. – № 1. – С. 159-163.
- Сергеев, Н. К., Борытко, Н. М. Концепция и технологии подготовки учителя-воспитателя в системе непрерывного педагогического образования // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2014. – № 9(94). – С. 31-39.
- Соколова, В. А., Сапенова, В. Г., Каюмова, Л. Р., Иванов, Д. В. Безопасные модели поведения младших школьников в интернете // Вестник НЦБЖД. – 2021. – № 1 (47). – С. 31-39.
- Таланчук, Н. М. Введение в неопедагогiku: пособие для педагогов-новаторов. – М.: Ассоциация «Профессиональное образование», 1991. – 183 с.
- Ушинский, К. Д. Педагогическая антропология: Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии. Ч. 2. – М.: Изд-во УРАО, 2002. – 496 с.
- Тоффлер, Э. Шок будущего: пер. с англ. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2002. – 557 с.
- Ambrosetti, A., Capeness, R., Kriewaldt, J., Rorrison, D. Educating future teachers: Insights, conclusions and challenges // In Educating future teachers: Innovative perspectives in professional experience – 2018. – Springer, Singapore. – Pp. 235-244. – DOI: 10.1007/978-981-10-5484-6
- Guney, Z. Visual literacy and visualization in instructional design and technology for learning environments // European Journal of Contemporary Education. – 2019. – Vol. 8. – №. 1. – Pp. 103-117. – DOI: 10.13187/ejced.2019.1.103
- Huang, K. L. Planning and implementation framework for a hybrid e-learning model: The context of a part-time LIS postgraduate programme // Journal of Librarianship and Information Science. – 2010. – Vol. 42. – No. 1. – Pp. 45-69. – DOI: 10.1177/0961000609351367
- Hungerford-Kresser, H., Amaro-Jimenez, C. The teacher preparation initiative: a professional development framework for faculty // Journal of Education for Teaching. – 2020. – №46(1). – Pp. 117-119. – DOI: 10.1080/02607476.2019.1708631
- Jeantheau, J.-P., Johnson, S. Assessment innovation and reform in France // Assessment in Education: Principles, Policy & Practice. – 2020. – Vol. 27. – No. 3. – Pp. 290-308. – DOI: 10.1080/0969594X.2019.1577218
- Kamalova, L. A., Sabirova, E. G., Sadovaya, V. V. Mentorship Model “Educator-Student-Pupil” in the system of continuing education of Kazan Federal University // ARPHA Proceedings. – 2019. – Vol. 1. – Pp. 415-427. – DOI: 10.3897/ap.1.e0277
- Kamalova, L. A., Zhirkova, C. P. Developing Teacher Competences: key issues and values // Risks of Early Emotional Burnout in Young Teachers: Causes and Prevention / Ed. I. Gafurov et al. – New York: Nova Science publishers, 2021. – Pp. 243-273.
- Kayumova, L. R., Vlasova, V. K. Risks in educational setting: the issue of identification // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences IFTE 2017. – 2017. – Vol. 29. – P. 919-923. – DOI: 10.15405/epsbs.2017.08.02.105
- Khairova, I. V., & Zakirova, V. G. Development of future primary school teachers’ linguistic and methodological competence // ARPHA Proceedings. – Vol. 1. – Pp. 333-344.
- Latham, D. The Role of Technical and Professional Communication in the LIS Curriculum // Journal of Education for Library and Information Science. – 2002. – Vol. 42. – No. 1. – 155-163. – DOI: 10.2307/40323976
- Maxwell, B. Codes of professional conduct and ethics education for future teachers // Philosophical Inquiry in Education. – 2017. – Vol. 24. – No. 4. – Pp. 323-347. <https://doi.org/10.7202/1070690ar>
- Sabirova, E. G. Pedagogical guest room as an educational form of students’ pedagogical competence development // International Journal of Environmental and Science Education – 2016. – Vol. 11. – No. 6. – Pp. 1059-1064.
- Sun, T. How to create effective learning for students online // University World News. May 16, 2020. – URL: <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20200515072512826>
- Valencia, S. W., Martin, S. D., Place, N. A., Grossman, P. Complex Interactions in Student Teaching: Lost Opportunities for Learning // Journal of Teacher Education. – 2009. – Vol. 60. – No. 3. – Pp. 304-322. – DOI: 10.1177/0022487109336543

References

- Ambrosetti, A., Capeness, R., Kriewaldt, J., & Rorrison, D. (2018). Educating future teachers: Insights, conclusions and challenges. In J. Kriewaldt, A. Ambrosetti, D. Rorrison & R. Capeness (Eds.), *Educating future teachers: Innovative perspectives in professional experience* (pp. 235-244). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-5484-6>
- Asmolov, A. G. (1997). Additional education as a zone of proximal development of education in Russia: from traditional pedagogy to development pedagogy. *Vneshkol'nik – Out-of-school student*, 9, 6-8.
- Buylova, L.N. (2015). Modern trends in updating the content of additional general educational programs. *Innovative science*, 8-1(8), 83-89
- Gnatyuk, O. L. (2014). Modern models of higher education. Part 2: Dilemmas of choosing the Russian model of higher education. *Vestnik LGU imeni A. S. Pushkina – Pushkin Leningrad State University Journal*, 2(3), 202-210.
- Gukalenko, O. V., Tkach, L. T., & Panova, L. D. (2018). Preparation of the future teachers to the professional activity in a multicultural educational environment. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika – Domestic and Foreign Pedagogy*, 1(3(50)), 153-163.
- Guney, Z. (2019). Visual literacy and visualization in instructional design and technology for learning environments. *European Journal of Contemporary Education*, 8(1), 103-117. <https://doi.org/10.13187/ejced.2019.1.103>
- Huang, K. L. (2010). Planning and implementation framework for a hybrid e-learning model: The context of a part-time LIS postgraduate programme. *Journal of Librarianship and Information Science*, 42(1), 45-69. <https://doi.org/10.1177/0961000609351367>
- Hungerford-Kresser, H., & Amaro-Jimenez, C. (2020). The teacher preparation initiative: a professional development framework for faculty. *Journal of Education for Teaching*, 46(1), 117-119. <https://doi.org/10.1080/02607476.2019.1708631>
- Ibragimov, G. I. (2019). Methodology of research-oriented training in the teacher education system. *Obrazovaniye i samorazvitiye – Education and Self Development*, 14(3), 117-127. <https://doi.org/10.26907/esd14.3.11>
- Jeantheau, J.-P., & Johnson, S. (2020). Assessment innovation and reform in France. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 27(3), 290-308. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2019.1577218>
- Kamalova, L. A., & Zhirkova, C. P. (2021). Developing teacher competences: Key issues and values. In I. Gafurov et al. (Eds), *Risks of Early Emotional Burnout in Young Teachers: Causes and Prevention* (pp. 243-273). Nova Science publishers.
- Kamalova, L. A., Sabirova, E. G., & Sadovaya V. V. (2019). Mentorship model “Educator-Student-Pupil» in the system of continuing education of Kazan Federal University. *ARPHA Proceedings*, 1, 295-308. <https://doi.org/10.3897/ap.1.e0277>
- Kayumova, L. R. & Vlasova, V. K. (2017). Risks in educational setting: The issue of identification. In R. Valeeva (Ed.), IFTE 2017, vol. 29 *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences* (pp. 919-923). <https://doi.org/10.15405/epsbs.2017.08.02.105>
- Kayumova, L. R., Zakirova, V. G., & Vlasova, V. K. (2019). Experience of using foresight sessions in preparing teachers to deal with risks. *Scientific and methodological electronic journal 'Koncept'*, 2, 67-77. <https://doi.org/10.24411/2304-120X-2019-11014>
- Khairova, I. V., & Zakirova, V. G. (2019). Development of future primary school teachers' linguistic and methodological competence. *ARPHA Proceedings*, 1, 333-344. <https://doi.org/10.3897/ap.1.e0314>
- Kondakov, A. M., & Sergeev I. S. (2020). Education in a convergent environment: Problem statement. *Pedagogika – Pedagogy*, 12, 5-21.
- Latham, D. (2002). The role of technical and professional communication in the LIS curriculum. *Journal of Education for Library and Information Science*, 42(1), 155-163. <https://doi.org/10.2307/40323976>
- Maksimenkova, O. V., & Neznanov, A. A. (2019). Collaborative technologies in education: how to build an effective system for blended learning? *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz – University management: practice and analysis*, 23(1-2), 101-110. <https://doi.org/10.15826/umpa.2019.01-2.008>

- Maxwell, B. (2017). Codes of professional conduct and ethics education for future teachers. *Philosophical Inquiry in Education*, 24(4), 323-347. <https://doi.org/10.7202/1070690ar>
- Mikhailov, V. Yu., Kirilova, G. I., & Vlasova, V. K. (2009). Modern methods of modeling pedagogical systems. *Kachestvo. Innovatsii. Obrazovaniye – Quality. Innovation. Education*, 7(50), 2-8.
- Morozov, A. V., & Shorina, T. V. (2017). The structure of scientific and methodological support of visualization of the educational information in modern higher education system. *Upravlenie obrazovaniem: Teoriya i praktika – Education Management Review*, 28(4), 14-24.
- Redkina, T. M., Firova, I. P., & Solomonova, V. N. (2020). Hybrid forms of education - a means of ensuring the global competitiveness of Russian education. *Globalnii nauchnii potencial – Global Scientific Potential*, 115(10), 163-165.
- Sabirova, E. G. (2016). Pedagogical guest room as an educational form of students' pedagogical competence development. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(6), 1059-1064.
- Sabirova, E. G., & Zakirova, V. G. (2012). Types of interactions of subjects in the information and educational environment. *Kazanskiy pedagogicheskiy zhurnal – Kazan Pedagogical Journal*, 1, 159-163.
- Sergeev, N. K., & Borytko, N. M. (2014). Conceptions and technologies of teacher training in the system of continuous pedagogic education. *Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Izvestia of the Volgograd State Pedagogical University*, 94(9), 31-39.
- Sokolova, V. A., Zakirova, V. G., Kayumova, L. R., & Ivanov, D. V. (2021). Safe behavioral models of younger schools on the internet. *Vestnik NTsBZhD*, 47(1), 31-39.
- Sun, T. (2020, May 16). How to create effective learning for students online. *World University Press*. <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20200515072512826>
- Talanchuk, N. M. (1991). *Introduction to neo-pedagogy: A guide for innovative educators*. Assotsiatsiya 'Professional'noye obrazovaniye'.
- Toffler, E. (2002). *Future Shock*. AST Publishing House.
- Valencia, S. W., Martin, S. D., Place, N. A., & Grossman, P. (2009). Complex Interactions in Student Teaching: Lost Opportunities for Learning. *Journal of Teacher Education*, 60(3), 304-322. <https://doi.org/10.1177/0022487109336543>
- Vlasova, V. K., & Zakirova, V. G. (2012). Updating the content of pedagogical education under modern conditions. *Filologiya i kul'tura – Philology and Culture*, 29(3), 243-247.
- Vlasova, V. Yu. (2020). How the student's life activity changes in the new conditions: problems and opportunities. *Skif. Voprosi studencheskoi nauki – Questions of Student Science*, 51(11), 138-142.
- Zagvyazinsky, V. I. (2016). On a systematic approach to the reform of domestic education. *Pedagogika – Pedagogy*, 1, 12-18.
- Zakirova, V. G., Kamalova, L. A., & Galieva, G. N. (2020). *Methods of working with online simulators at the university: a teaching aid for bachelor students of pedagogical universities and universities*. Kazan: Otechestvo.