

УДК 37.013

DOI 10.30914/2072-6783-2023-17-2-194-202

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ПРОГРАММ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ УСЛОВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ

Т. Н. Петрова¹, А. В. Рыбаков¹, Д. Б. Темуркаева², С. Ф. Турахонов¹

¹Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, Российская Федерация

²Чеченский государственный университет, г. Грозный, Российская Федерация

Аннотация. Введение. В статье авторами представлены основные методологические параметры (подходы и принципы) профессиональной подготовки будущих учителей начальной сельской школы. **Целью данной статьи** является анализ методологических параметров внедрения в образовательный процесс педагогического колледжа инновационных междисциплинарных программ (на примере математики) в качестве эффективного педагогического условия профессиональной подготовки учителей начальной школы к работе в сельском социуме. Программа создана на основе интегративно-компетентностного и этнокультурного принципа и направлена на развитие у студентов – будущих учителей начальной сельской школы предметных и общеучебных компетенций в процессе преподавания математики. **Методологической основой исследования** являются общепедагогические концепции профессиональной подготовки студентов-будущих учителей начальной школы (Л. П. Ануфриева, С. И. Архангельский, В. И. Загвязинский и др.), проблемы формирования профессиональной компетентности педагога сельской школы (Ф. Н. Алипханова, Д. М. Абдуразакова, М. А. Галагузова и др.). **Методы исследования:** теоретические (анализ, синтез); эмпирические (сравнительно-исторический анализ, моделирование опыта формирования профессиональной компетентности, наблюдение, тестирование, анкетирование; констатирующее сравнение, обобщение педагогического опыта; диагностический и формирующий эксперименты); статистические (систематизация эмпирических материалов; методы статистической обработки и измерения экспериментальных данных – сравнение средних балльных оценок). **Экспериментальная база исследования:** Хасавюртовский педагогический колледж Хасавюртовского района Республики Дагестан. **Научная новизна исследования** заключается во внедрении инновационных междисциплинарных программ как эффективного педагогического условия профессиональной подготовки будущих учителей начальной сельской школы в процессе преподавания математики. **Заключение.** Внедрение в образовательный процесс педагогического колледжа инновационных междисциплинарных программ, направленных на развитие у студентов – будущих учителей начальной сельской школы предметных и общеучебных компетенций обеспечивает успешность и результативность профессиональной подготовки педагогов в условиях среднего профессионального образования.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, начальная сельская школа, педагогическое условие, междисциплинарная программа, интегративно-компетентностный подход, этнокультурный подход, математическая культура, этнопедагогика, этноматематические задачи

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Внедрение инновационных междисциплинарных программ как эффективное педагогическое условие профессиональной подготовки будущих учителей начальных классов сельской школы / Т. Н. Петрова, А. В. Рыбаков, Д. Б. Темуркаева, С. Ф. Турахонов // Вестник Марийского государственного университета. 2023. Т. 17. № 2. С. 194–202. DOI: <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2023-17-2-194-202>

INTRODUCTION OF INNOVATIVE INTERDISCIPLINARY PROGRAMS AS AN EFFECTIVE PEDAGOGICAL CONDITION FOR THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS FOR RURAL SCHOOLS

T. N. Petrova¹, A. V. Rybakov¹, D. B. Temurkaeva², S. F. Turakhonov¹

¹Mari State University, Yoshkar-Ola, Russian Federation

²Kadyrov Chechen State University, Grozny, Russian Federation

Abstract. Introduction. In the article, the authors present the main methodological parameters (approaches and principles) of professional training of future teachers for primary rural schools. **The purpose** of this article is to analyze the methodological parameters of the introduction of innovative interdisciplinary programs into the

educational process of the pedagogical college (using the example of mathematics) as an effective pedagogical condition for the professional training of primary school teachers to work in rural society. The program is based on the integrative-competence and ethno-cultural principle and is aimed at developing subject and general academic competencies in students-future teachers of primary rural schools in the process of teaching mathematics. **The methodological basis** of the research is the general pedagogical concepts of professional training of students-future primary school teachers (L. P. Anufrieva, S. I. Arkhangelsky, V. I. Zagvyazinsky et al.), problems of formation of professional competence of a rural school teacher (F. N. Alipkhanova, D. M. Abdurazakova, M. A. Galaguzova et al.). **Research methods:** theoretical (analysis, synthesis.); empirical (comparative-historical analysis, modeling of the experience of professional competence formation, observation, testing, questioning; ascertaining comparison, generalization of pedagogical experience; diagnostic and formative experiments); statistical (systematization of empirical materials; methods of statistical processing and measurement of experimental data – comparison of average scores). **Experimental research base:** Khasavyurt Pedagogical College, Khasavyurt district of the Republic of Dagestan. **The scientific novelty of the research** is the introduction of innovative interdisciplinary programs as an effective pedagogical condition for the professional training of future teachers of primary rural schools in the process of teaching mathematics. **Conclusion.** The introduction of innovative interdisciplinary programs into the educational process of the pedagogical college aimed at developing subject and general academic competencies among students-future teachers of primary rural schools ensures the success and effectiveness of professional training of teachers in the conditions of secondary vocational education.

Keywords: professional training, primary rural school, pedagogical condition, interdisciplinary program, integrative-competence approach, ethno-cultural approach, mathematical culture, ethno-pedagogy, ethno-mathematical tasks

The authors declare no conflict of interest.

For citation: Petrova T. N., Rybakov A. V., Temurkaeva D. B., Turakhonov S. F. Introduction of innovative interdisciplinary programs as an effective pedagogical condition for the professional training of future primary school teachers for rural schools. *Vestnik of the Mari State University*, 2023, vol. 17, no. 2, pp. 194–202. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.30914/2072-6783-2023-17-2-194-202>

Введение

Феномен современной сельской школы связан с особенностями, касающимися специфики образовательного процесса и особых факторов, которые создают существенные различия между современной малочисленной сельской школой и большими городскими. С учетом этой реальной обстановки возникает необходимость профессиональной подготовки студентов педагогического колледжа к полипредметности преподавания, что остается важнейшим признаком сельской начальной школы. К примеру, прослеживается тенденция наибольшего разнообразия в сочетании преподавания предметов основных для естественно-научного цикла (математики и информатики, окружающего мира, технологии). Именно поэтому одним из педагогических условий, позволяющих обеспечить высокий уровень профессиональной готовности выпускника педагогического колледжа к деятельности на селе, является модернизация содержания некоторых учебных дисциплин (к примеру, математики и информатики, основы естествознания (окружающий мир) и др.) на основе использования инновационных, в том числе и интегрированных, форм органи-

зации учебно-воспитательной работы со школьниками и так далее. В связи с этим положением мы считаем, что внедрение в образовательный процесс учебного заведения инновационных междисциплинарных программ, направленных на развитие у студентов предметных и общеучебных компетенций на основе интегративно-компетентного и этнокультурного подходов к обучению, является наиболее эффективным условием профессиональной подготовки будущих учителей начальных классов сельской школы.

Методология и методы

Для решения поставленных задач был использован комплекс методологических подходов: системный (Ю. К. Бабанский, В. П. Беспалько, Н. В. Кузьмина, П. И. Пидкасистый), позволяющий рассмотреть процесс профессиональной подготовки учителей к работе в сельской начальной школе как систему, процесс и деятельность во взаимосвязи всех образующих ее компонентов; деятельностный (А. Г. Асмолов, В. В. Давыдов, А. А. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн), являющийся основанием, на котором строятся конкретные методы, технологии

профессиональной подготовки студентов – будущих педагогов к профессиональной деятельности; интегративно-компетентный (В. А. Болотов, И. А. Зимняя, А. В. Хуторской), позволяющий формировать ключевые профессиональные компетенции будущих учителей начальной сельской школы; этнопедагогический (Ш. М.-Х. Арсалиев, З. Р. Асанова, Б. С. Гершунский, Г. Н. Волков, И. В. Мусханова, Т. Н. Петрова, М. Г. Харитонов, С. Н. Федорова и др.), исследующий связь сельской школы с социо- и этнокультурным окружением и учитывающий эту особенность в процессе обучения младших школьников. В исследовании применялись теоретические, эмпирические и статистические методы. Содержание профессионального образования подразумевает формирование профессиональных и общекультурных компетенций, общей и этнопедагогической культуры личности будущего учителя начальных классов сельской школы в виде целостного опыта осуществления ключевых образовательных функций.

Результаты и их обсуждение

В ходе реализации данного педагогического условия по традиционной методике уроки в начальных классах педагоги планировали, ориентируясь на предметные результаты. Поскольку новый стандарт ориентирует на достижение метапредметных и личностных результатов, то на занятиях по частным методикам будущих учителей начальных классов сельской школы мы обучаем составлять конспекты уроков, сформулировав как предметные, так и метапредметные цели урока. Такие методы и формы позволяют трансформировать познавательную деятельность обучающихся в профессионально-практическую.

Благодаря теоретическому исследованию нам удалось выполнить определение педагогических условий, адекватных каждому блоку модели и обеспечивающих в рамках общей подготовки как сформированности предметно-теоретической, методической и практической готовности будущего учителя начальных классов к профессиональной деятельности в сельской школе. К ним мы относим:

– внедрение инновационных междисциплинарных программ, направленных на формирование предметно-теоретической, методической и практической готовности будущего учителя;

– разработку и внедрение в учебно-воспитательный процесс педагогического колледжа спецкурса «этнопедагогика в начальной школе и в се-

лье», направленного на развитие этнопедагогической культуры будущего учителя начальных классов сельской школы;

– разработку и реализацию модели подготовки будущего учителя начальных классов к профессиональной деятельности в сельской школе, основанной на системно-деятельностном, компетентностном, этнокультурном и метаметодическом подходах и состоящей из целевого, содержательно-процессуального и оценочно-результативного блоков;

– проведение мониторинга, позволяющего проследить динамику профессиональной (предметно-теоретической, методической и практической) готовности студентов педагогического колледжа к работе в начальных классах сельской школы.

При выполнении исследования мы опирались на основы развития профессиональной компетенции будущего учителя средствами интегрированного учебного содержания, которые раскрыты в научных статьях Т. М. Сорокиной [7].

С учетом реальной обстановки малочисленности сельских школ возникает необходимость профессиональной подготовки студентов педагогического колледжа и к многопредметности преподавания, что остается важнейшим признаком сельской школы; прослеживается тенденция наибольшего разнообразия в сочетании преподавания предметов как основных для естественно-научного цикла (математики и информатики, окружающего мира, технологии). Поэтому одно из педагогических условий, позволяющих обеспечить высокий уровень готовности выпускника педагогического колледжа к профессиональной деятельности в сельской школе с учетом запланированных преобразований заключается в модернизации содержания некоторых учебных дисциплин (к примеру, математики и информатики, основы естествознания (окружающий мир), музыки, изо и др.); использование инновационных, в том числе и интегрированных, форм организации учебно-воспитательной работы со школьниками. В связи с этим положением первым педагогическим условием мы определили разработку и внедрение инновационных междисциплинарных программ, направленных на развитие предметных и общеучебных компетенций на основе интегративно-компетентностного принципа в обучении студентов (на примере математики).

Реальная система обучения студентов педагогического колледжа математическим дисциплинам может характеризовать многообразие контекстов использования знания, комплексный характер той или иной педагогической ситуации, в которой требуется их использование, ввиду чего перенести знания в практику напрямую невозможно.

Реализация первого педагогического условия в учебном процессе педагогического колледжа порождает формы и методы модернизации среднего профессионального образования на основе компетентности. Содержание образования такого вида подразумевает формирование культуры личности в виде целостного опыта осуществления ключевых функций, компетенций, социальных ролей, разрешения той или иной жизненной проблемы.

В соответствии с ФГОС НОО в рамках формирования у обучающихся младшего школьного возраста учителю начальных классов необходимо формировать познавательные, регулятивные и коммуникативные умения (УУД), которые представляют метапредметные результаты освоения ООП НОО и обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, что составляет основу умения самостоятельно учиться¹.

Познавательные универсальные учебные действия – это система способов познания окружающего мира, построения самостоятельного процесса поиска, исследования и совокупность операций по обработке, систематизации, обобщению и использованию полученной информации. В формировании у обучающихся младшего школьного возраста данного вида УУД отводится большая роль математике, ибо на этих уроках у учащихся развивается математическая интуиция, логическое, пространственное, техническое, алгоритмическое мышление, следовательно, математические способности. Таким образом, начальное обучение математике закладывает базу для формирования приемов умственной деятельности, развития у учащихся математической интуиции, логического, пространственного, технического, алгоритмического мышления, поэтому вслед за учеными мы считаем, что учебный предмет «математика» является основой для развития у младших школьников познавательных универсальных учебных действий, включающих в себя: общеучебные, логические, постановка и

решение проблемы: «...в текущих условиях развития образования первостепенной выступает задача целенаправленного формирования коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников» [5; 6].

Выполненный нами анализ методологических подходов к понятию «профессиональная подготовка» показал, что в контексте предметно-теоретической подготовки учителей начальных классов крайне важным является вопрос формирования у обучающихся интегративного мышления и развития мыслительных практико-ориентированных действий, существенно расширяющих область применения теоретических знаний в социальной реальности. Это послужило тому, что в исследовании интегративно-компетентностный подход рассматривается как стратегический и тактический аспекты профессиональной подготовки будущих учителей начальных классов и формирования у них профессиональной компетентности.

В связи с этим нами была разработана и внедрена программа курса «Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания». Она направлена на усвоение обучающимися ряда общих и ключевых компетенций: организации учебно-воспитательного процесса по обучению детей младшего школьного возраста математическим и другим дисциплинам; поиске и подборе оптимальных средств и способов решения поставленных задач и тому подобное.

В процессе изучения курса «Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания» на занятиях (лекционных, практических и лабораторных) и в ходе внеаудиторной самостоятельной работы, при написании курсовых и дипломных работ, на педагогической практике непременно происходит профессиональный рост обучающихся педагогического колледжа. Использование разнообразных методов, приемов, технологий обучения в процессе преподавания данного курса способствует более качественному усвоению методических знаний, формированию практических умений, навыков, способов деятельности, развитию личностных качеств. Становится традиционным проведение занятий с использованием проблемного метода обучения, информационных технологий, групповых форм работы. Выполнение студентами заданий в среде LMS Moodle способствует организации интерактивного взаимодействия и системы

¹ Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (1–4 классы). URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-noo/> (дата обращения: 14.01.2023).

обмена информацией между участниками образовательного процесса, проведению текущего, промежуточного контроля по усвоению курса¹.

При этом нами в основу преподавания математики обучающимся педколледжа из всего многообразия дидактических принципов были положены следующие принципы, связанные в основном с саморазвитием и самосознанием:

1. Принцип целостности, научности и практичности, которые стимулируют обучающихся к самостоятельному познанию важности и значимости использования математических знаний в других сферах науки и в практической жизни. В процессах, связанных с формированием профессиональной компетентности студента колледжа, на главенствующее место поставлена проблема познавательной активности личностей в обучении как ведущий фактор в достижении образовательных целей в их общем и профессиональном развитии.

2. Наиболее эффективен принцип решения проблемных дидактических задач, суть которого состоит в формировании логического мышления в поиске путей выхода из сложившихся жизненных и профессиональных ситуаций. При этом на основе интуитивно-логического предположения формируются новые знания, происходит процесс накопления практических знаний в результате собственной активной учебной и социально-полезной (волонтерство, студвесна, общественно-полезный труд, клубы по интересам и т. п.) деятельности каждого студента. Отметим, что все это повышает личную ответственность, которая носит социальный характер и ориентирует его на исполнение определенных моральных установок, норм поведения и способствует формированию индивидуального стиля профессионально-педагогической деятельности в соответствии с требованиями и ценностями сельского этнокультурного пространства.

3. Принцип взаимообучения использовался нами как специфический метод теоретической и практической подготовленности будущего учителя начальных классов, развития его способностей посредством обмена изучаемой информацией, в совместной обработке умений и навыков, взаимопроверке прочности усвоения

материала. При этом, как показала практика, усиливается педагогическая функция развития активности и самостоятельности обучающихся на занятиях, совершенствуется роль преподавателя как консультанта по специальным вопросам перед студенческой группой. В отдельных случаях некоторые студенты могут выступать в качестве активных помощников педагогов в проверке знаний своих сокурсников, одновременно обогащают друг друга дополнительной информацией, которую они добывают самостоятельно специально для общения и осуществления функций консультанта. Взаимообучение также способствует интенсивному психическому развитию обучаемых, активизации их мышления, воображения, речи и внутреннего самостимулирования. Воспитательное значение взаимообучения проявляется в формировании у студентов чувств коллективизма, собственного достоинства, товарищеской взаимопомощи, самоутверждения. В диалектическом аспекте взаимообучение активно помогает педагогу в деле распознавания интересов, способностей, увлечений обучающихся. При таком обучении происходит интенсивный рост предметных знаний, повышается уровень предметно-теоретической готовности, так как он включен в интерактивную интеллектуальную деятельность по обмену знаниями, мнениями, анализу, абстрагированию, обобщению изучаемых явлений, фактов, информации.

Решение методических и этноматематических задач, кейс-ситуаций, разработка и показ фрагментов уроков с последующим анализом, составление конспектов уроков и занятий внеурочной деятельности младших школьников по математике, подбор разноуровневых, развивающих, занимательных заданий по определенным темам (в том числе и этнопедагогическим) – это лишь некоторые виды заданий, которые направлены на решение этнопедагогических задач обучения будущих учителей начальных классов методике математики. Такого рода задания «содействуют формированию их предметно-теоретической, методической и практической готовности»².

¹ Kerimbayev N., Akramova A. Kazakh History and Philosophy: the Ethnomathematical Component of the Content of Primary School Education in the Republic of Kazakhstan. 2015. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1503.05418f>

² Фольклорные и краеведческие математические задачи народов России : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений и учителей / Н. И. Мерлина, А. В. Мерлин, С. А. Карташова и др. ; под общ. ред. Н. И. Мерлиной. Чебоксары : Изд-во Чувашского ун-та, 2012. 290 с.

Выполненное нами исследование доказало, что в процессе внедрения курса «теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания» наиболее результативными были следующие формы и методы:

1. **Игровая деятельность как эффективная форма** обучения и фактор мотивационного процесса мыслительной активности обучающегося включает в себя стимулы интереса, состязательности, проблемности, творчества, взаимообучения, самообучения и индивидуализации. Стимулы, в свою очередь, пробуждают у студентов творческий интерес, который побуждает вести самостоятельные и коллективные поиски новых знаний. При этом отличительной чертой проблемно-деятельностной игры как образовательной технологии является то, что субъект представлен не только преподавателем, организатором игрового процесса, но и обучающимися. Субъектом проблемно-деятельностной игры могут быть, в зависимости от принципа рассмотрения, как отдельные личности, так и группы, игровой коллектив в целом¹.

2. В процессе **самостоятельной работы** в пределах часов, отведенных на самообразование, происходит интенсивный рост предметных и междисциплинарных знаний, повышается уровень предметно-теоретической и методической готовности будущего учителя начальной школы, так как он включен в интерактивную деятельность по обмену знаниями, мнениями, анализу, абстрагированию, обобщению изучаемых явлений, фактов, полученной информации. При этом сопровождение самостоятельной работы педагоги организуют **в следующих формах**: индивидуальные и групповые консультации по оказанию методической и практической помощи выполнения задания и разработке опорных конспектов по ряду тем, инструктаж по содержанию темы самостоятельного изучения и алгоритму выполнения задания, оценка результатов и другое. В организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности студентов предполагается выбор учебных задач с учетом их индивидуальных особенностей и возможностей, уровня их профессиональной подготовленности. Весьма результативны в этом плане были нестандартные и занимательные задачи в курсе ма-

тематики факультетов подготовки учителей начальных классов² [8].

3. **Собеседование** со студентами с целью максимального содействия развитию исследовательских способностей будущих педагогов способствует активизации их учебно-познавательной деятельности об математической культуре народа, которая по словам исследователей, представляет собой сферу общей народной культуры. Она включает в себя «...математические представления, знания, умения и навыки практического характера, относящиеся к потребностям обыденной жизни и к необходимым промыслам, ремеслам и искусствам, а также присущие народу мышление, мировоззрение. Компонентами данного понятия считаем: счет, меру (времени, длины, расстояния, площади, веса, объема), пространственную ориентацию, математические понятия и термины, функционирующие на языке народа»³.

4. Учебно-образовательный процесс на занятиях математики носит исследовательский характер и всегда базируется на творческо-поисковом подходе к элементам анализа и обобщения. При этом **метод исследования изучаемых проблем** способствует активизации их учебно-познавательной деятельности. Учебно-образовательный процесс на занятиях математики носит исследовательский характер и всегда базируется на творческо-поисковом подходе к элементам анализа и обобщения.

5. Весьма актуальны в качестве метода **самообучающие и творческие саморазвивающие задачи**, которые являются активным механизмом самоконтроля и саморегулирования благодаря консультациям и самостоятельному изучению дополнительной литературы. Данный метод актуален для тех студентов, кто проявляет повышенный интерес к этноматематике (в рамках изучения спецкурса «этнопедагогика в начальной школе и в семье»), предметом которой является народная математика, т. е. математика разных этнических групп, народностей, наций, которая развиваясь веками, в определенных географических, природно-климатических, социально-экономических

² Тарасова А. П. Подготовка будущего учителя начальных классов к обучению детей группы педагогического риска: на материале обучения математике : дис. ... канд. пед. наук. Белгород, 2003. 217 с.

³ Воровщиков С. Г. Продуктивные деловые игры во внутришкольном управлении: теория, технология : учеб. пособие. М. : ЦГЛ, 2005. 320 с.

¹ Воровщиков С. Г. Продуктивные деловые игры во внутришкольном управлении: теория, технология : учеб. пособие. М. : ЦГЛ, 2005. 320 с.

условиях, имеет не только своеобразную производственную общность людей, но и присущие ей быт, миропонимание, мышление»¹ [5]. А эвристические методы (мозговой штурм, метод ассоциаций, метод инверсии и др.) при решении творческих задач ориентированы на стимулирование интуитивного мышления, практического применения полученных в ходе профессиональной подготовки знаний в жизни и профессиональной деятельности. Они носят поисково-исследовательский характер учебной деятельности студентов, чтобы обучающиеся могли участвовать на предметных олимпиадах, викторинах, брейн-рингах, выполнять тесты и так далее.

Спецкурс «этнопедагогика в начальной школе и в семье» включает задания такого типа, которые являются активным механизмом этнопедагогизации учебного процесса в начальной сельской школе. Студенты могут пополнять и совершенствовать собственные знания и умения посредством консультаций и самостоятельного изучения дополнительной литературы по этнопедагогике, которая является источником обогащения содержательной стороны предметно-теоретических знаний и усиления ценностно-мотивационной стороны процесса профессиональной подготовки [3; 9]. Этнопедагогика как уникальное средство познания реальной действительности отражает духовный мир растущего человека, его психологическую типологию, определяет жизненные ценности и отношение к школе и познанию, к сверстникам и окружающему миру, к самим себе [1; 2; 4]. А для будущих учителей начальных классов сельской школы она отражает мир детства и мир становления ребенка в естественной среде обитания, побуждает к этнофилософскому осмыслению педагогических проблем и их интерпретации, приобщает студентов к общечеловеческой культуре на основе этнической, повышает социально-профессиональную значимость и вызывает рефлексию будущего учителя по поводу предстоящей профессиональной деятельности в новых социо- и этнокультурных сельских условиях.

Овладение математической компетенцией предполагает необходимость проектирования путей и средств, через которые студент сможет овладеть основами математической культуры.

¹ Фольклорные и краеведческие математические задачи народов России : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений и учителей / Н. И. Мерлина, А. В. Мерлин, С. А. Карташова и др. ; под общ. ред. Н. И. Мерлиной. Чебоксары : Изд-во Чувашского ун-та, 2012. 290 с.

Основой является осмысленное освоение материала, успешно применяемое в практической деятельности, поэтому очень важной представляется необходимость формирования у студентов интегративного стиля математического мышления, проектирования учебно-образовательного процесса по математике в направлении более глубокой интеграции инновационных и традиционных форм учебной деятельности, что позволит будущим педагогам применить свои проекты в дальнейшей профессиональной деятельности.

Содержание среднего профессионального образования опирается на интеграцию понятий, практического опыта, академического образования, творческого потенциала и феномена позиции личности. Во время обучения все студенты развиваются как личности, опираясь на собственный опыт и рефлексию.

В ходе формирования системы знаний и умений, которая отражала бы интеллектуальное развитие студента, обучение приобретает практико-ориентированную специфику, в которой отмечаются как условия происхождения знания, так и формирование практических умений и навыков.

В практико-ориентированной среде обучения математике студенты могут свободно включаться в управление образовательным процессом, что способствует формированию проектно-прогностических умений и умений контроля педагогического процесса от начала до конца.

Заключение

Таким образом, в процессе исследования мы пришли к выводу, что одним из эффективных педагогических условий процесса формирования профессиональной компетентности и профессиональной готовности учителей начальных классов сельской школы является внедрение инновационных междисциплинарных программ, содержание которых строится на основе интегративно-компетентностного и деятельностного подхода с целью формирования профессиональных навыков и умений будущего специалиста через предметную подготовку и активную творческую позицию студента в разных видах учебной и социально-значимой деятельности. В комплексе это способствует формированию и развитию личностей будущих педагогов так, чтобы они освоили способы самосовершенствования и саморазвития, обеспечивая себе высокую эффективность функционирования в системе «человек – человек» в качестве

субъекта-профессионала. При этом весьма важным является вопрос формирования аналитического и интегративного математического мышления, существенно расширяющих область применения теоретических знаний в процессе профессиональной деятельности в сельских этнокультурных условиях.

1. Асанова З. Р. Развитие интереса к изучению народной педагогической культуры у будущих педагогов: дифференциация и личностная значимость заданий по дисциплине «Этнопедagogика» // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. 2021. № 2 (38). С. 176–189. DOI: <https://doi.org/10.32516/2303-9922.2021.38.13>

2. Бараханова Е. А., Дьячковский Н. С. Этнокультурный подход в подготовке будущих педагогов и специалистов профессионального образования // Образовательный вестник «сознание». 2019. Т. 21. № 9. С. 44–49. DOI: <https://doi.org/10.26787/nydha-2686-6846-2019-21-9-44-49>

3. Мусханова И. В. О некоторых аспектах обучения младших школьников на родном языке // Наука и образование в Чеченской Республике: состояние и перспективы развития : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 10-летию КНИИ РАН. Грозный, 2011. С. 143–146.

4. Петрова Т. Н., Федорова С. Н. Эффективные механизмы инновационного развития этнокультурного образования детей на различных ступенях системы образования // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. 2019. № 1 (101). С. 222–232. DOI: <https://doi.org/10.26293/chgpu.2019.101.1.028>

5. Рябова Н. В., Терлецкая О. В. Опыт формирования коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6. № 2. С. 299–302. DOI: <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2018-6-2-10>

6. Сахарчук Е. И. Принципы управления качеством образования в вузе // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2011. № 8 (62). С. 24–28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsipy-upravleniya-kachestvom-obrazovaniya-v-vuze> (дата обращения: 14.01.2023).

7. Сорокина Т. М. Развитие профессиональной компетенции будущего учителя средствами интегрированного учебного содержания // Начальная школа. 2004. № 2. С. 110–114.

8. Тонких А. П. Нестандартные и занимательные задачи в курсе математики факультетов подготовки учителей начальных классов // Начальная школа. 2004. № 8. С. 95–103.

9. Федорова С. Н., Корнилова Н. А. Этнокультурные образовательные практики как ресурс формирования этнокультурной компетентности будущих педагогов дошкольных образовательных учреждений // Этническая культура в современном мире : Материалы VI Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию образования Чувашской автономной области. Чебоксары, 2020. С. 141–144. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42415929> (дата обращения: 14.01.2023).

Статья поступила в редакцию 02.03.2023; одобрена после рецензирования 27.03.2023; принята к публикации 25.04.2023.

Об авторах

Петрова Татьяна Николаевна

доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры педагогики начального и общего образования, Марийский государственный университет (424000, Российская Федерация, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7667-7187>, tanjana1@yandex.ru

Рыбаков Андрей Витальевич

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики начального и общего образования, Марийский государственный университет (424000, Российская Федерация, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1), rybakovandeyu@gmail.com

Темуркаева Дженнет Бадировна

аспирант кафедры педагогики, Чеченский государственный университет (364907, Российская Федерация, г. Грозный, ул. Асланбека Шерипова, д. 32), temurkaeva1985@mail.ru

Турахонов Саидбоситхон Фахриддин Угли

аспирант кафедры педагогики начального и общего образования, Марийский государственный университет (424000, Российская Федерация, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1), saitbosit95@gmail.com

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

1. Asanova Z. R. Razvitie interesa k izucheniyu narodnoi pedagogicheskoi kul'tury u budushchikh pedagogov: differentsiatsiya i lichnostnaya znachimost' zadaniy po distsipline «Etnopedagogika» [Development of Interest in the study of folk pedagogical culture among future teachers: differentiation and personal significance of assignments in the discipline "Ethnopedagogy"]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* = Vestnik of Orenburg State Pedagogical University, 2021, no. 2 (38), pp. 176–189. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.32516/2303-9922.2021.38.13>

2. Barakhsanova E. A., Dyachkovskiy N. S. Etnokul'turnyi podkhod v podgotovke budushchikh pedagogov i spetsialistov professional'nogo obrazovaniya [Ethno-cultural approach in training of future teachers and specialists of professional education]. *Obrazovatel'nyi vestnik "coznanie"* = Educational bulletin "Consciousness", 2019, vol. 21, no. 9, pp. 44–49. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.26787/nydha-2686-6846-2019-21-9-44-49>
3. Muskhanova I. O. O nekotorykh aspektakh obucheniya mladshikh shkol'nikov na rodnom yazyke [About some aspects of teaching primary school children in their native language]. *Nauka i obrazovanie v Chechenskoj Respublike: sostoyanie i perspektivy razvitiya* : Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi 10-letiyu KNII RAN = Science and education in the Chechen Republic: state and prospects of development: materials of the All-Russian scientific and practical conference dedicated to the 10th anniversary of the Complex Institute of the Russian Academy of Sciences, Grozny, 2011, pp. 143–146. (In Russ.).
4. Petrova T. N., Fedorova S. N. Effektivnye mekhanizmy innovatsionnogo razvitiya etnokul'turnogo obrazovaniya detei na razlichnykh stupenyakh sistemy obrazovaniya [Effective mechanisms of innovative development of ethno-cultural education of children at various levels of educational system]. *Vestnik Chuvashskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. I. Ya. Yakovleva* = I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University Bulletin, 2019, no. 1 (101), pp. 222–232. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.26293/chgpu.2019.101.1.028>
5. Ryabova N. V., Terletskaia O. V. Opyt formirovaniya kommunikativnykh universal'nykh uchebnykh deistvii mladshikh shkol'nikov [Experience of formation of communicative universal educational actions of younger schoolchildren]. *Vestnik Mininskogo universiteta* = Vestnik of Minin University, 2018, vol. 6, no. 2, pp. 299–302. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2018-6-2-10>
6. Sakharchuk E. I. Printsipy upravleniya kachestvom obrazovaniya v vuze [Principles of education quality management at a higher school]. *Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* = Izvestia of the Volgograd State Pedagogical University, 2011, no. 8 (62), pp. 24–28. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsipy-upravleniya-kachestvom-obrazovaniya-v-vuze> (accessed 14.01.2023). (In Russ.).
7. Sorokina T. M. Razvitie professional'noi kompetentsii budushchego uchitelya sredstvami integrirovannogo uchebnogo sodержaniya [Development of professional competence of the future teacher by means of integrated educational content]. *Nachal'naya shkola* = Primary School, 2004, no. 2, pp. 110–114. (In Russ.).
8. Tonkikh A. P. Nestandartnye i zanimatel'nye zadachi v kurse matematiki fakul'tetov podgotovki uchitelei nachal'nykh klassov [Non-standard and entertaining tasks in the mathematics course of primary school teacher training faculties]. *Nachal'naya shkola* = Primary School, 2004, no. 8, pp. 95–103. (In Russ.).
9. Fedorova S. N., Kornilova N. A. Etnokul'turnye obrazovatel'nye praktiki kak resurs formirovaniya etnokul'turnoi kompetentnosti budushchikh pedagogov doskol'nykh obrazovatel'nykh uchrezhdenii [Ethno-cultural educational practices as a resource for the formation of ethno-cultural competence of future teachers of preschool educational institutions]. *Etnicheskaya kul'tura v sovremennom mire* : Materialy VI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi 100-letiyu obrazovaniya Chuvashskoi avtonomnoi oblasti = Ethnic culture in the modern world: materials of the VI International scientific and practical conference dedicated to the 100th anniversary of the formation of the Chuvash Autonomous Region, Cheboksary, 2020, pp. 141–144. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42415929> (accessed 14.01.2023). (In Russ.).

The article was submitted 02.03.2023; approved after reviewing 27.03.2023; accepted for publication 25.04.2023.

About the authors

Tatyana N. Petrova

Dr. Sci. (Pedagogy), Professor, Professor of the Department of Pedagogy of Primary and General Education, Mari State University (1 Lenin Sq., Yoshkar-Ola 424000, Russian Federation), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7667-7187>, tanjana1@yandex.ru

Andrey V. Rybakov

Ph. D. (Pedagogy), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pedagogy of Primary and General Education, Mari State University (1 Lenin Sq., Yoshkar-Ola 424000, Russian Federation), rybakovandey@dmil.com

Jannet B. Temurkaeva

Postgraduate student of the Department of Pedagogy, Kadyrov Chechen State University (32 Aslanbek Sheripov St., Grozny 364907, Russian Federation), temurkaeva1985@mail.ru

Saidbosikhon F. Turakhonov

Postgraduate student of the Department of Pedagogy of Primary and General Education, Mari State University (1 Lenin Sq., Yoshkar-Ola 424000, Russian Federation), saitbosit95@gmail.com

All authors have read and approved the final manuscript.