

Технология развития проектной компетентности учителя

Екатерина Сергеевна Мирошниченко

аспирант 3 года обучения

Сургутский государственный университет

Югра, Россия

Sunny-kat@yandex.ru

 0000-0001-5536-7916

Поступила в редакцию 14.03.2023

Принята 23.04.2023

Опубликована 15.06.2023

 10.25726/o9231-5981-2499-w

Аннотация

Актуальность статьи на социально-педагогическом уровне определяется социальной потребностью общества в высококвалифицированной и эффективной системе подготовки будущих специалистов; на научно-методологическом уровне обусловлена несоответствием между необходимостью программно-методического обеспечения управления проектами и недостаточной разработанностью в педагогической практике. В работе представлена эффективная разработка по внедрению метода проектов в среднем общеобразовательном учреждении с позиций педагогики как нового типа управления образовательным процессом. Данная статья посвящена технологии развития проектной компетентности учителя. Проектная компетентность является важным аспектом профессиональной деятельности учителя и предполагает способность к разработке и реализации образовательных проектов. В статье рассматриваются основные принципы и этапы развития проектной компетентности, а также предлагаются эффективные методы и инструменты для развития данной компетентности у педагогов. Авторы статьи основываются на теоретических основах проектного обучения и представляют практические рекомендации для учителей, позволяющие систематически развивать и совершенствовать свою проектную компетентность. Исследование в данной статье является актуальным и полезным для учителей, желающих повысить свою эффективность и профессиональное мастерство через использование проектной деятельности в образовательном процессе.

Ключевые слова

педагогическая деятельность, проектная компетентность, приобретение компетенций, профессиональная компетентность, профессиональная деятельность.

Введение

Образование XXI века, как и образовательное пространство побуждают к коренному переосмыслению образовательной траектории развития, обновлению и адаптации содержания образования к вызовам современности, методам и приемам становления личности ученика, как субъекта и создателя собственной жизни, созданию проектно-жизненного пространства, направленного на развитие и саморазвитие образованной, конкурентоспособной личности, которой под силу творчески решать проблемы, которая имеет желание изменить к лучшему свою собственную жизнь и будет иметь возможность влиять на улучшение жизни своей страны.

Обществу нужен не исполнитель, а творец. Школа обязана создать безопасную и комфортную среду, поддерживать ребенка во всех начинаниях, способствовать выработке у него механизмов и технологий моделирования жизненных стратегий и проектов. Миссия школы направлена на овладение

каждым учеником ключевых компетентностей, которые являются основными рычагами в учебно-воспитательном процессе и залогом в достижении результата.

Именно творческие способности учителя создают уникальные предпосылки для развития творческого ученика. Владение педагогом проектировочной компетентностью стимулирует его применять творческие идеи и теоретические знания на практике. В процессе исследования раскрыта суть, специфика и преимущества развития проектировочной компетентности в соответствии с профессиональным стандартом учителя.

В рамках статьи описаны компоненты, которые включают перечень способностей, необходимых для успешной реализации проектировочной компетентности учителя, раскрыто значение понятия компетентность в отличие от компетенции в контексте определения уровня профессионализма учителя.

Материалы и методы исследования

Развитие современного общества напрямую зависит от быстрых процессов, которые происходят в стране: политические, социокультурные, экономические. Особенно ощутимы изменения в течение последних трех лет, так как жизнь во время пандемии и в условиях действия военного положения кардинально разделили жизнь на до и после. Все вышеперечисленные процессы напрямую зависят от общего стремительного развития в областях информатики, компьютеризации и научно-технического процесса в целом. Несмотря на жизнь в условиях войны, наша страна не отстает на фоне со странами Европы и мира, мы практически живем в формате онлайн. Независимо от всех глобальных изменений и реформ, образование продолжает занимать ведущую роль и иметь непосредственно большое влияние на формирование мировоззрения личности в целом (Анисимова, 2023). Вызовы сегодняшнего дня требуют от образования быстрой трансформации, гибкости и проектирования комфортной среды для ребенка, независимо от выбранной формы обучения.

Будущее характеризуется ростом неопределенности. Многие традиционные профессии могут исчезнуть в течение одной смены поколений, зато будут появляться другие, с неизвестными на сегодня характеристиками. Именно поэтому в содержании формального общего среднего, профессионального (профессионального), профессионального предвысшего и высшего образования все большее внимание уделяется формированию и развитию общих (универсальных, ключевых и т.п.) компетентностей и отмечается необходимость уметь непрерывно учиться на протяжении жизни. В парадигме непрерывного обучения формальное образование рассматривается как отправное (Коваль, 2023).

Единый социальный институт через который проходит каждый человек-образовательный. Именно здесь человек получает начальные знания, развивает умение учиться, приобретает практические навыки, формирует профориентационные взгляды, развивает чувство собственного достоинства, патриотизма и гражданскую позицию. Начало 2020 года стало началом дистанционного обучения в России, а начало 2022 года – его расцветом. Педагоги освоили образовательные платформы, приложения, усовершенствовали возможности проведения видеоконференций с применением новейших технических средств обучения. Большое количество учителей, обладая проектировочной компетентностью на высоком уровне, создали собственную образовательную среду: сайты, страницы в социальных сетях, блоги, Google классы, видеотеку с объяснениями и уроки на каналах В You Tube (Бондарь, 2023).. Таким образом можно утверждать о возникновении нового понятия «виртуальной проектировочной компетентности учителя». Образовательная среда сегодня - это виртуальный мир в режиме онлайн. Именно владение виртуальной проектировочной компетентностью дает возможность учителю удачно создавать безопасную среду в сети Интернет и на постоянной основе работать, не имея необходимости находиться в заведении.

Результаты и обсуждение

Вынужденное дистанционное обучение стало вызовом для всех участников образовательного процесса: учителей, учеников и родителей. Организовать качественное обучение с использованием цифровых технологий, вдохновлять и мотивировать учащихся, справляться с техническими проблемами

оказалось совсем не просто (Бойчук, 2023).. Но Россия не исключение — ни одно государство, ни одна образовательная система в мире не была готова к этому (Зухра, 2023)..

В основу дистанционного обучения положена и самостоятельная работа соискателя образования со специально созданными образовательными ресурсами и учебными материалами. Благодаря современным технологическим возможностям образовательный процесс происходит синхронно вместе с учителями и одноклассниками, с возможностью постоянно получать обратную связь, не зависимо от места пребывания.

Реагируя на вызовы настоящего и вынужденный переход на дистанционную форму обучения, насущную потребность в создании современной и безопасной образовательной среды, актуальность развития проектировочной компетентности учителей, недостаточная освещенность вопроса о формировании проектировочной компетентности в системе образования, в частности виртуальной, учитывая необходимость, актуальность и отсутствие альтернативы, что до внедрения дистанционного обучения, соблюдения требований констатированных профессиональным стандартом учителя.

В рамках статьи дать характеристику компонентам, объединяющим умения и навыки, необходимые для удачной реализации проектировочной компетентности учителя, в частности понятие «виртуальная проектировочная компетентность», раскрыть содержание понятий компетентность и компетенция в контексте определения уровня профессионализма педагогического работника.

Современные литературные источники дают множество определений понятию «дистанционное обучение», так как данная форма получения образования существует в России около двадцати лет. Традиционное содержание описано в научных трудах М. Томпсона, М. Мура, А. Кларка, и Д. Кигана и др. Каждый из этих авторов добавил собственное видение в сущность понятия и обосновал его особенности, преимущества и вызовы. В отечественной науке преобладает восприятие дистанционного обучения как формы организации образовательного процесса, основой которой является самостоятельная работа обучающегося ученика.

Государственный стандарт базового и полного общего среднего образования направлен на выполнение задач общеобразовательных учебных заведений и определяет требования к образованности учащихся основной и старшей школы. Этот государственный стандарт основывается на принципах лично сориентированного, компетентностного и деятельностного подходов, реализованных в образовательных отраслях и отраженных в результативных составляющих содержания базового и полного общего среднего образования.

Вышеперечисленные аспекты акцентируют внимание на важности подготовки учителя, а именно его профессионального становления, приобретения практических навыков на основе теоретических, которые бы отвечали требованиям, описанным в профессиональном стандарте учителя учреждения общего среднего образования, владения всеми необходимыми компетентностями с возможностью постоянного роста и самосовершенствования, реагирования на изменения в стране и мире.

Понятие «компетентность» (лат. *competens* – соответствующий, способный) означает круг полномочий любого должностного лица или органа; владение знаниями, опытом в определенной области. «Компетентность» определяет уровень профессионализма личности, а ее достижения происходят через получение ею необходимых компетенций. Под значением слова «компетенция» мы понимаем совокупность взаимозависимых качеств личности (знания, умения, навыки, способы деятельности), необходимых для качественной продуктивной деятельности. Компетентность определяем как владение соответствующими компетенциями. Анализ определений педагогической компетентности позволяет утверждать, что педагогическая компетентность является системой научных знаний, интеллектуальных и практических умений и навыков, личностных качеств и образований, которая при достаточной мотивации и высоком уровне профессионализма психических процессов обеспечивает самореализацию, самосохранение и самосовершенствование личности педагога в процессе профессиональной деятельности.

Таким образом, компетентность является интегральной характеристикой конкурентоспособной личности, которая характеризует человека как субъекта определенной деятельности, а развитие способностей дает возможность квалифицированно выполнять работу, принимать решения в

проблемных ситуациях, планировать и выполнять действия, приводящие к рациональному и успешному достижению поставленных целей.

Понятия «компетенция и компетентность» значительно шире понятия «знание, умение, навыки», потому что охватывают: направленность личности (мотивацию); способности личности к преодолению стереотипов, ощущение проблемы, проявление принципиальности, гибкости мышления; характер личности – самостоятельность, целеустремленность, волевые качества.

Именно развитие проектировочной компетентности, как один из важных составляющих профессионального стандарта учителя, владение которым позволяет разнообразить и повлиять на организацию образовательной среды, в том числе и виртуальной.

Владение проектировочной компетентностью дает возможность учителю объединить профессиональные знания, предварительно приобретенный опыт, организаторские и коммуникационные способности, умение моделировать и прогнозировать конечный результат.

Под определением «проектировочная компетентность педагога» следует понимать владение личностными качествами, то есть совокупность собственных способностей, наработанного опыта и черт характера, а именно: педагогическое мастерство в сочетании с организаторскими способностями, умение теоретические знания реализовывать на практике, принятие управленческих решений в нестандартных ситуациях, наличие критического мышления и гибкости в выборе методов профессиональной деятельности, умение быстро осваивать новые приемы и методы в рабочем процессе, желание постоянно самосовершенствоваться и «идти в ногу со временем». Обладание вышеперечисленными способностями позволяют учителю эффективно сотрудничать с учениками и родителями, реализовывать способность проектировать очаги обучения, воспитания и развития учащихся в образовательной деятельности, в том числе и во время дистанционного обучения, в виртуальном образовательном пространстве.

Новая школа рекомендует создавать семь обязательных ячеек для класса, которые должны быть многофункциональными, инклюзивными, гибкими и с креативным дизайном без перенасыщения. Но самый главный показатель действительно «классной» комнаты – ребенок, мотивированный учиться, которому уютно, он настроен на творческое общение и разнообразные активности.

Для создания многофункциональной среды учитель применяет владение проектировочной компетентностью, которая с годами практики преодолевает различные уровни ее развития (Мартин, 2023)..

В соответствии с определенными личными качествами и приобретенным опытом и практикой можно выделить следующие уровни развития и сформированности проектировочной компетентности учителей: начальный, достаточный и креативный.

Кроме развития профессиональных качеств, постоянного расширения опыта, развитие проектировочной компетентности характерно наличием критериев и показателей ее сформированности:

- мотивационный (стремление решать педагогические задачи, проявлять творчество, активность и самостоятельность в проектной деятельности);
- когнитивный (уровень владения проектными технологиями и системой знаний по методике преподавания дисциплин на основе применения технологий, понимание специфики применения информационно-коммуникационных технологий в ходе проектно-творческой работы, умение по проектированию образовательных технологий, организации самостоятельной творческой работы, разработки учебно-творческих ячеек);
- рефлексивный (способность объективно оценивать риски и успехи по применению технологий в собственной деятельности; способность к анализу и рефлексии собственной деятельности; способность к самосовершенствованию).

Для прогрессивного развития проектировочной компетентности в условиях дистанционного обучения учителю необходимо обладать следующими компонентами – характерными видами деятельности, каждый из которых объединяет имеющиеся умения, знания и навыки, необходимые для ее реализации:

1. Мотивационный компонент - умение определить цель, использовать систему приемов по стимулированию, реализовывать взаимосвязанные цели (учебные, воспитательные, развивающие) и прогнозировать ожидаемый конечный результат.

2. Творческий компонент - умение удачно подобрать тематику учебно-воспитательного материала в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся, планировать и строить педагогический процесс, независимо от формы обучения, определять последовательность действий – структуру, этапы, шаги, проектировать и создавать учебно-материальную базу.

3. Организаторский компонент - умение привлечь соискателей образования к разноформатным видам образовательной деятельности, организовать ученический и родительский коллективы и на определенном этапе превратить его в инструмент педагогического воздействия.

4. Ораторский компонент - налаживание коммуникации с коллегами, учениками, родителями, представителями общественности, организация сотрудничества со школами-партнерами, высшими учебными заведениями, учитывая принцип преемственности.

5. Познавательный компонент - умение овладеть индивидуальными ресурсами личности, которые обуславливают когнитивное отношение учащихся к решению проблемных ситуаций с учетом принципов гуманизма, а также особенности мировоззрения в индивидуальном сознании.

6. Управленческий компонент - владение совокупностью умений и навыков, которые обеспечивают успешность процесса принятия решений.

7. Рефлексивный компонент - умение систематически работать над собственным самообразованием, находить информацию, которая бы удовлетворяла собственные познавательные интересы, удачно применять элементы самокритики, особенно при анализе собственных достижений, генерировать новые идеи, продуцировать альтернативные решения, быть в постоянном поиске новых научных исследований (Бойчук, 2023).

8. Регулирующе-контрольный компонент - умение осуществлять самоконтроль за решением поставленных целей и держать на контроле деятельность учащихся, правильность выполнения учебных заданий, точность ответов.

9. Результативно-оценочный компонент - умение объективно оценивать достижения по продуцированию, реализации, применению креативных подходов в собственной проектной деятельности; способность к самоанализу, самосовершенствованию.

Все вышеперечисленные компоненты можно применить в работе учителя любой специальности. Ведь каждый учитель стремится и создает свою неповторимую образовательную среду, в которой впоследствии появляются ячейки, присущие именно этому педагогу, именно его предмету, именно его ученикам. Для успешного их осуществления необходимы соответствующие способности и умения:

– проектирование и конструирование (способность выстроить этапы приближения замысла к его предметной реализации);

– моделирование (создание образа объекта, явления или процесса, которых еще нет в реальности);

– коммуникативные (достаточный уровень владения ораторским искусством в сочетании с эмоциональной окраской);

– организационные (владение навыками организаторской работы с применением поэтапного планирования);

– конструктивные (умение идти на компромиссы, достигать консенсуса в любой конфликтной ситуации, создание атмосферы сотрудничества);

– перцептивные (владение навыками практического психолога, наличие знаний по возрастной психологии, умение проникать во внутренний мир питомца, не причиняя ему вреда) (Бакирова, 2023);

– суггестивные (умение быть авторитетом, наличие собственной харизмы, умение быть интересным);

– дидактические (безупречное владение знаниями по собственному предмету, всесторонняя осведомленность, непрерывная подготовка, умение доступно объяснять материал);

- познавательные (развитие свойств познавательных процессов, интеллекта, которые проявят себя во время успешного решения задач);
- самоконтроль (способность контролировать собственные эмоции, поведение, развивать способности театрального искусства);
- предпринимательские (набор качеств, умений, способностей, позволяющих находить и использовать лучшее сочетание ресурсов для воплощения идей и замыслов).

Сегодня школа берет на себя миссию: максимально приближенное использование знаний в жизни, самоутверждение и индивидуальное развитие, самореализация и успешное участие в жизни общества.

Стратегической задачей каждого учебного заведения является создание и предоставление соискателю образования безопасной комфортной, образовательной среды и предоставление услуг высокого качества школьного образования. Для удачной реализации стратегии развития образования и формирования проектной компетентности педагогов необходимо создать соответствующие условия, а именно: обновление содержания школьного образования, применение современных технологий обучения и воспитания, что напрямую связано с надлежащим финансированием. Именно реализация содержания проектировочной компетентности учителей основывается на составляющих: непрерывного процесса самообразования учителей, доступ к курсам повышения квалификации у ведущих менторов с актуальной настоящей тематикой, обеспечение современными техническими средствами, системности, инновационности, интеграции науки в образовательные процессы, опережающего развития, открытости образования, личностного целеполагания, выбора индивидуальной образовательной траектории, производительности обучения (Анисимова, 2023).

Приоритетными направлениями развития проектировочной компетентности учителей являются:

- систематическое посещение курсов повышения квалификации с ведущими специалистами по технологиям дистанционного обучения и представителями киберполиции;
- создание благоприятных условий для формирования безопасных образовательных ячеек, личностно сориентированной и открытой системы образования в школе;
- создание безопасной, комфортной, развивающей образовательной среды в заведении или онлайн пространстве для достижения поставленных целей с обязательным выполнением программы общего среднего образования;
- акцентирование внимания на технологию личностно-ориентированного обучения и воспитания, целенаправленное систематическое развитие личности с инновационным типом мышления, поведения и культуры защиты ее прав;
- создание и обустройство безопасной, здоровой инклюзивной среды;
- полная информатизация учебно-воспитательного и управленческого процессов в школе;
- внесение качественных изменений в содержание подготовки педагогических работников с особым прохождением интернатуры, назначенным наставником и испытательным сроком.

Заключение

Современная школа и современное образование – это современные личности, которые выбирают разные стили в обучении. Обязанность учителя – создать образовательную среду, которая будет соответствовать индивидуальным потребностям каждого. Умение адаптироваться к изменениям, меняться и творить в условиях реформы – это самый большой вызов, качественно повлиять и изменить парадигму образования в целом. Профессия учителя должна быть гибкой, готовой к совершенствованию, самообразованию, диджитализации. Настоящее требует от учителя больше, чем за всю историю существования школы – принять стремительный вызов перемен, который обязательно будет под силу. Указанные компоненты содержания проектировочной компетентности учителя, критерии и показатели ее сформированности, необходимые способности и умения для ее реализации, особенно в условиях дистанционного обучения, будут способствовать развитию проектировочной компетентности учителей и эффективной работе на этапе создания ячеек безопасной образовательной среды, как в учебном заведении, так и в виртуальном кабинете.

Список литературы

1. Анисимова Э. Цифровая грамотность будущих педагогов // Журнал социальных исследований в области образования. 2023. № 11. С. 230-253.
2. Бакирова Х.Б. Формирование терминологической компетенции в обучении ESP // Журнал NX – Мультидисциплинарный Рецензируемый журнал. 2023. № 6 (11). С. 63-68.
3. Бойчук В.М. Применение инновационных технологий в профессиональной подготовке будущих учителей // VIII Международная научно-практическая конференция «Педагогические технологии XXI века». 2023. С. 79-82.
4. Бондарь Г. Роль проектной деятельности в формировании иноязычной профессиональной компетенции школьников // Сборник научных трудов «Психолого-педагогические проблемы современной школы». 2023. № 1 (5). С. 118-125.
5. Буренкова Н.В., Данилова Т.В., Тонких А.П. Инновационный подход к формированию модели современного учителя российской школы // Управление образованием: теория и практика. 2020. № 4 (40). С. 29-36.
6. Зухра И., Рузимурат К., Гулзода И., Шокида А. и Навруз А. Грамотная модель практико-ориентированного обучения // Журнал критических обзоров. 2023. № 7 (4). С. 437-441.
7. Коваль О.Ю. Проектная методика обучения русскому языку // Педагогика творчества формирование личности в высшей и общеобразовательной школе. 2023. № 63 (2). С. 89-92.
8. Лапыко Т.П. Метод проектов как способ поиска, поддержки и сопровождения талантливой молодежи в вузе // Образование как фактор развития интеллектуально-нравственного потенциала личности и современного общества: Материалы VII международной научной конференции, Санкт-Петербург, 09–10 ноября 2017 года / Ответственный редактор М.И. Морозова. Санкт-Петербург: Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, 2017. С. 271-274.
9. Лемешко Е.В. Тенденции исследования использования проектной деятельности в филологическом образовании: содержание и анализ // Педагогика и образование. 2023. № 1. С. 115-117.
10. Мартин П., Падула, П. Образовательные инновации: сравнение проблемных обучение и традиционные уроки // Международный журнал педагогики высшего образования. 2023. № 34 (3). С. 34-43.
11. Тонких А.П. Проектная деятельность и формирование общекультурных и профессиональных компетенций будущего учителя начальных классов // Начальная школа плюс До и После. 2013. № 8. С. 33-37.

Technology for the development of the teacher's project competence

Ekaterina S. Miroshnichenko

postgraduate student 3 years of study

Surgut State University

Surgut, Russia

Sunny-kat@yandex.ru

 0000-0001-5536-7916

Received 14.03.2023

Accepted 23.04.2023

Published 15.06.2023

 10.25726/o9231-5981-2499-w

Abstract

The relevance of the article at the socio-pedagogical level is determined by the social need of society for a highly qualified and effective system of training future specialists; at the scientific and methodological level, it is due to the discrepancy between the need for software and methodological support for project management and insufficient development in pedagogical practice. The paper provides an effective development for the implementation of the project method in a secondary educational institution from the standpoint of pedagogy as a new type of educational process management. This article is devoted to the technology of development of the teacher's project competence. Project competence is an important aspect of a teacher's professional activity and implies the ability to develop and implement educational projects. The article discusses the basic principles and stages of the development of project competence, and also offers effective methods and tools for the development of this competence among teachers. The authors of the article are based on the theoretical foundations of project-based learning and present practical recommendations for teachers that allow them to systematically develop and improve their project competence. The research in this article is relevant and useful for teachers who want to improve their efficiency and professional skills through the use of project activities in the educational process.

Keywords

pedagogical activity, project competence, acquisition of competencies, professional competence, professional activity.

References

1. Anisimova Je. Cifrovaja gramotnost' budushhih pedagogov // Zhurnal social'nyh issledovanij v oblasti obrazovaniya. 2023. № 11. S. 230-253.
2. Bakirova H.B. Formirovanie terminologicheskoy kompetencii v obuchenii ESP // Zhurnal NX – Mul'tidisciplinarnyj Recenziruemyj zhurnal. 2023. № 6 (11). S. 63-68.
3. Bojchuk V.M. Primenenie innovacionnyh tehnologij v professional'noj podgotovke budushhih uchitelej // VIII Mezhdunarodnaja nauchno-prakticheskaja konferencija «Pedagogicheskie tehnologii XXI veka». 2023. S. 79-82.
4. Bondar' G. Rol' proektnoj dejatel'nosti v formirovanii inozazychnoj professional'noj kompetencii shkol'nikov // Sbornik nauchnyh trudov «Psihologo-pedagogicheskie problemy sovremennoj shkoly». 2023. № 1 (5). S. 118-125.
5. Burenkova N.V., Danilova T.V., Tonkih A.P. Innovacionnyj podhod k formirovaniju modeli sovremennogo uchitelja rossijskoj shkoly // Upravlenie obrazovaniem: teorija i praktika. 2020. № 4 (40). S. 29-36.
6. Zuhra I., Ruzimurat K., Gulzoda I., Shokida A. i Navruz A. Gramotnaja model' praktiko-orientirovannogo obuchenie // Zhurnal kriticheskikh obzorov. 2023. № 7 (4). S. 437-441.
7. Koval' O.Ju. Proektnaja metodika obuchenija russkomu jazyku // Pedagogika tvorchestva formirovanie lichnosti v vysshej i obshheobrazovatel'noj shkole. 2023. № 63 (2). S. 89-92.
8. Lapyko T.P. Metod proektov kak sposob poiska, podderzhki i soprovozhdenija talantlivoj molodezhi v vuze // Obrazovanie kak faktor razvitiya intellektual'no-nravstvennogo potentsiala lichnosti i sovremennogo obshhestva: Materialy VII mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii, Sankt-Peterburg, 09–10 nojabrja 2017 goda / Otvetstvennyj redaktor M.I. Morozova. Sankt-Peterburg: Leningradskij gosudarstvennyj universitet im. A.S. Pushkina, 2017. S. 271-274.
9. Lemeshko E.V. Tendencii issledovanija ispol'zovanija proektnoj dejatel'nosti v filologicheskom obrazovanii: sodержanie i analiz // Pedagogika i obrazovanie. 2023. № 1. S. 115-117.
10. Martin P., Padula, P. Obrazovatel'nye innovacii: sravnenie problemnyh obuchenie i tradicionnye uroki // Mezhdunarodnyj zhurnal pedagogiki vysshego obrazovaniya. 2023. № 34 (3). S. 34-43.
11. Tonkih A.P. Proektnaja dejatel'nost' i formirovanie obshhekul'turnyh i professional'nyh kompetencij budushhego uchitelja nachal'nyh klassov // Nachal'naja shkola pljus Do i Posle. 2013. № 8. S. 33-37.