

А.Е.Чукуров¹, Б.Т. Абыканова¹, Ж.К. Салыкбаева^{1*}, Р.К.Керимбаева²

¹Атырауский университет имени Х.Досмухамедова

г. Атырау, 060000, Республика Казахстан

²Таразский региональный университет имени М.Х.Дулати

г. Тараз, 080000, Республика Казахстан

*e-mail: jsk_88@mail.ru

ПОВЫШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ СЕЛЬСКИХ МАЛОКОМПЛЕКТНЫХ ШКОЛ (МКШ) С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ ОБУЧАЮЩИХ ПЛАТФОРМ

Аннотация

В данном исследовании представлена разработка и результаты внедрения модели дистанционного обучения, специально разработанной для учителей сельских школ малокомплектных школ (МКШ) в Казахстане. Актуальность исследования было обусловлено уникальными проблемами, с которыми сталкиваются учителя этих школ, включая физическую изоляцию, недостаток технологических ресурсов и необходимость преподавания в разновозрастных классах с ограниченным количеством учебных материалов. Цель статьи является рассмотрение профессиональной компетентности учителей сельских малокомплектных школ (МКШ) и повышение их с помощью цифровых обучающих платформ. Существующие программы повышения квалификации и курсы дистанционного обучения были признаны недостаточными для решения этих проблем, что побудило к созданию новой модели с использованием платформы Discord. В исследовании использованы как качественные, так и количественные методы, включая анкетирование и интервью с 31 учителем МКШ, чтобы определить их конкретные потребности и проблемы. Разработанная модель включала в себя видеоуроки, практические задания и компонент наставничества, адаптированные к реалиям преподавания в сельских школах. Discord был выбран за его кросс-платформенную функциональность, простоту использования и способность поддерживать как синхронное, так и асинхронное общение. Результаты показали, что 92 % участников нашли платформу доступной, а 67 % успешно применили новые навыки на практике. Ключевую роль в успехе модели сыграли взаимное обучение и наставничество, способствующие как профессиональному развитию, так и эмоциональной поддержке учителей. В исследовании делается вывод о том, что интеграция современных цифровых платформ в сельское образование может значительно повысить профессиональную компетентность учителей, и предлагается дальнейшая разработка стандартных рекомендаций по дистанционному обучению в разновозрастных сельских школах.

Ключевые слова: малокомплектная школа (МКШ), дистанционное обучение, интернет-платформа, Discord, онлайн-обучения.

Введение

По данным отчета ЮНЕСКО Казахстан провел наибольшую работу из всех республик Центральной Азии по преодолению разрыва между городскими и сельскими школами. В то же время, отчеты демонстрируют что это только начало полноценного развития в данном вопросе. Несмотря на что в рамках реализации государственной программы «С дипломом – в село!» существуют значительные бонусы для выпускников педагогических ВУЗов, большинство молодых учителей в возрасте до 25 лет предпочитают работать в городе. В течение последних 5 лет этот показатель составляет 9% от общего количества [1]. В сельской местности за этот же период показатель сократился с 8% до 7%.

В 2019 году начала действовать программы «Сельская школа powered by NIS» программа Фонда Устойчивого развития образования (ФУРО) и Назарбаев Интеллектуальные школы (НИШ), которая была дополнена в 2022 году программой «Развитие потенциала опорных школ в сельской местности» для опорных школ, которая охватывает 22 школы в 17 регионах [2].

«Қазақстан халқына», ФУРО и НИШ подписали меморандум, в рамках которого было выделено 4,25 млрд тенге на благотворительный образовательный проект «Развитие потенциала опорных школ в сельской местности». Этот проект реализуется при поддержке министерства просвещения РК и НАО имени Ы. Алтынсарина.

Основной проблемой для учителей в сельских МКШ, особенно для молодых специалистов, по-прежнему остается их квалификация. Особенности работы в сельских МКШ, такие как физическая изолированность, техническая недооснащенность и недостаток обучающих материалов, часто делают их не готовыми к реалиям работы. Дополнительные сложности создает присутствие разновозрастных классов, что усугубляет общую ситуацию.

Хотя теоретически эти проблемы можно решить с помощью дистанционного обучения и поддержки, на практике содержание стандартных курсов дистанционного обучения и повышения квалификации часто не соответствует требованиям и особенностям работы в МКШ. Также анализ проблем, связанных с профессиональной компетенцией учителей малокомплектных и опорных школ, использующих дистанционные технологии обучения, не отвечает современным требованиям. Эти противоречия негативно влияют на организацию образовательного процесса в МКШ и подчеркивают необходимость создания соответствующих педагогических условий для эффективного профессионального образования будущих учителей. Это, в свою очередь, ставит задачу подготовки учителей, способных организовать качественный образовательный процесс и решать возникающие в ходе его проведения проблемы [3].

В данной ситуации задачей исследования является создание модели дистанционного обучения учителей, которая будет полностью соответствовать требованиям и вызовам преподавания в малокомплектных школах. Эта модель должна учитывать особенности работы в таких школах, включая физическую изолированность, техническую недооснащенность, наличие разновозрастных классов и нехватку специализированных образовательных материалов.

Кроме того, разработанная модель должна эффективно использовать доступные технологические и программные решения, чтобы максимально облегчить доступ к качественному образованию. Это предполагает интеграцию платформ, которые поддерживают кросс-платформенность и доступность как на компьютерах, так и на мобильных устройствах, а также простоту в освоении и использовании даже для учителей с ограниченным технологическим опытом.

Модель также должна предусматривать специально адаптированные обучающие модули и курсы, которые будут фокусироваться на практических аспектах работы в МКШ, обеспечивая учителей необходимыми навыками и знаниями для преодоления уникальных вызовов таких школ. Основная цель модели — обеспечить учителей инструментами для создания образовательной среды, способствующей активному обучению и развитию учащихся в условиях, отличных от традиционных учебных заведений [4].

Материалы и методы исследования.

Процесс обучения в малокомплектных школах имеет свои особенности и ограничения, из-за которых большинство обычных ресурсов для дистанционного обучения становятся бесполезными. Это связано с общей изолированностью, ограниченностью доступности технологий и непригодностью значительного количества стандартных материалов для удовлетворения потребностей малокомплектных школ. Организация образовательного процесса в таких школах при дистанционном обучении имеет свою специфику, включающую использование различных технологий и инструментов [5].

Авторы данной работы на основе результатов качественного и количественного

анализа выявили что в этих условиях часть стандартной методологии дистанционного обучения, таких как видеоконференции или другие способы обучения в формате видео, а также самостоятельное и индивидуальное обучение, становятся менее полезными. Как показывает практика, создатели таких материалов имеют лишь слабое представление о особенностях работы и преподавания в малокомплектных школах, и их советы и рекомендации имеют низкое практическое влияние.

В то же время, некоторые другие форматы обучения и повышения квалификации, такие как менторство, peer-to-peer обучение, проектная работа, имеют высокое практическое значение, но практически не задействованы в стандартном дистанционном обучении [6].

Участники.

Для участия в данном исследовании было приглашено 31 учителя из сельских малокомплектных школ (МКШ), из которых 19 мужчин и 12 женщин. Возраст участников варьировался от 27 до 48 лет, средний возраст составил 32,4 года. Опыт работы учителей колеблется от 4 до 25 лет, со средним стажем в 10,2 года. В рамках исследования они приняли участие в онлайн-опросе и онлайн-интервью. Кроме того, учителя участвовали в тестировании реализации онлайн-сообщества на платформе Discord в течение трех недель. Это позволило собрать данные о взаимодействии и общении учителей в цифровой среде, а также оценить эффективность такого формата для профессионального обмена и поддержки.

I этап. *Определение потребностей и вызовов учителей МКШ.*

На первом этапе был разработан опросник под названием «Потребности учителей МКШ». Этот инструмент был создан для сбора данных о специфических потребностях и вызовах, с которыми сталкиваются учителя в малокомплектных школах. Опросник состоит из 16 вопросов, разделенных на четыре категории:

1. Доступность материалов дистанционного обучения. В этой категории вопросы направлены на выявление проблем, связанных с доступом к образовательным ресурсам и технологиям.

2. Соответствие материалов дистанционного обучения потребностям МКШ. Здесь вопросы фокусируются на том, насколько хорошо текущие дистанционные образовательные материалы соответствуют уникальным требованиям и условиям малокомплектных школ.

3. Сложности и вызовы работы в МКШ. Вопросы в этой категории призваны идентифицировать основные трудности, с которыми сталкиваются учителя, такие как преподавание в мультивозрастных классах, обеспечение индивидуального подхода в условиях ограниченных ресурсов и поддержание мотивации учащихся.

4. Потребности учителей МКШ. Эта категория направлена на определение дополнительных потребностей учителей, таких как профессиональное развитие, психологическая поддержка, и способы улучшения их профессиональной деятельности в уникальных условиях МКШ.

Опрос был реализован с помощью Google Форм, что позволило участникам заполнять его в удобное для них время. Вопросы были разработаны таким образом, чтобы максимально точно собрать данные о конкретных аспектах работы учителей в условиях малокомплектных школ. Формат вопросов варьировался от множественного выбора до открытых ответов, чтобы обеспечить возможность подробного описания своего опыта и мнений.

II этап. *Разработка и подготовка модели дистанционного обучения для учителей МКШ и выбор платформы для дистанционного обучения*

Исходя из результатов первого этапа исследования, который позволил выявить конкретные сложности и вызовы, с которыми сталкиваются учителя малокомплектных

школ (МКШ), были разработаны специализированные учебно-методические материалы для дистанционного обучения этих учителей. Эти материалы были созданы с учетом идентифицированных потребностей и включали следующие ресурсы:

- Видео- и аудиозаписи: Лекции, вебинары и мастер-классы, предназначенные для углубленного изучения специфических тем и методик, релевантных для работы в условиях МКШ.

- Электронные учебники и учебные пособия: Онлайн-тесты и другие интерактивные материалы, которые облегчают самостоятельное изучение и проверку знаний.

- Практические задания: Задачи, направленные на применение теоретических знаний в практической деятельности, что особенно важно для учителей, работающих в многоуровневом и мультидисциплинарном контексте МКШ.

- Методические рекомендации и шаблоны: Памятки и направляющие документы, которые помогают учителям в организации образовательного процесса и адаптации учебных материалов под конкретные условия и потребности их учеников.

При подготовке этих материалов были использованы современные образовательные технологии, что сделало обучение не только более эффективным, но и интересным для учителей. Эти технологии обеспечивают интерактивность и мультимедийность обучения, что значительно повышает уровень вовлеченности и мотивации учителей.

Образовательные программы для дистанционного обучения были разработаны с учетом уникальных характеристик работы в малокомплектных школах, таких как малочисленность классов, разновозрастной состав учащихся и разнообразие их образовательных потребностей. Особое внимание уделено повышению профессиональной компетентности учителей в области использования информационно-коммуникационных технологий и дистанционных технологий в образовательном процессе. В разработке этих программ активно участвовали эксперты в области образования и педагоги, имеющие опыт работы в малокомплектных школах, что обеспечило реалистичность и практическую направленность образовательных материалов.

Еще одним ключевым аспектом был выбор подходящей платформы, которая бы удовлетворяла определенным критериям, необходимым для успешной реализации образовательного процесса. Одним из главных требований к платформе была её кроссплатформенность, обеспечивающая доступность на различных устройствах и операционных системах [7].

Discord был выбран как основная платформа для дистанционного обучения после анализа преимуществ и недостатков, представленного в Таблице 1:

Таблица 1 - Преимущества и недостатки Discord как платформы дистанционного обучения

Преимущества	Недостатки
Кроссплатформенность: Discord доступен на множестве устройств, включая настольные компьютеры, ноутбуки, планшеты и смартфоны, работающие под управлением различных операционных систем.	Ограниченная образовательная функциональность: Discord изначально разрабатывался не как образовательная платформа, а для общения геймеров. Это означает, что некоторые необходимые образовательные инструменты, такие как системы оценки, журналы успеваемости и специализированные образовательные интеграции, отсутствуют.
Голосовая и видео связь: Платформа предоставляет возможности для голосовых чатов и видеозвонков, что позволяет	Безопасность и конфиденциальность: Несмотря на наличие функций безопасности, Discord может быть не достаточно защищен для

проводить занятия в режиме реального времени, организовывать индивидуальные и групповые консультации.	использования в школьной среде.
Текстовые каналы: Discord позволяет создавать текстовые каналы для общения, публикации учебных материалов, заданий, объявлений, а также для обмена файлами и другими ресурсами.	Проблемы с модерацией: Управление и контроль больших групп в Discord может быть сложной задачей. Может потребоваться дополнительное время и ресурсы для адекватной модерации чатов и гарантии поддержания позитивной учебной среды.
Функции совместной работы: Платформа обладает инструментами для совместной работы, включая возможности обмена файлами и редактирования документов, что позволяет совместно работать над проектами или учебными материалами.	Интерфейс и управление: Хотя Discord довольно прост в освоении для тех, кто привык к играм и социальным сетям, некоторые пользователи, особенно те, кто не знаком с подобными платформами, могут столкнуться с трудностями при навигации и использовании всех функций.
Простота использования, что позволяет быстро и легко настроить его для дистанционного обучения и делает удобным для дальнейшего применения в педагогической практике.	Нагрузка на интернет-соединение: Для эффективного использования всех возможностей Discord, таких как видеозвонки и голосовое общение, требуется стабильное и высокоскоростное интернет-соединение, которое может быть недоступно в некоторых местах, особенно в удаленных или сельских районах.
Безопасность: Discord предлагает различные функции безопасности, которые помогают защищать участников образовательного процесса от вредоносного контента и несанкционированного доступа, обеспечивая конфиденциальность и безопасность данных.	Ограничение по количеству участников: Бесплатная версия Discord имеет ограничения на количество участников в видеоконференциях, что может быть проблемой для больших учебных групп.
Примечание: Составлено авторами на основе проведенного исследования	

Выбор Discord как платформы для дистанционного обучения учителей малокомплектных школ (МКШ) был обусловлен его широкими возможностями и удобством использования, что делает его идеальным инструментом для создания адаптивной и вовлекающей образовательной среды. Платформа использовалась в качестве инструмента профессионального образования и повышения квалификации учителей МКШ, где отсутствие интеграции с системами оценки или журналами не представляло проблемы из-за специфики задач.

Для обеспечения безопасности всех участников, был проведен ознакомительный курс по кибербезопасности, который помог повысить осведомленность о потенциальных угрозах и способах их предотвращения. Этот курс также включал ознакомление с функционалом и интерфейсом платформы, что позволило участникам эффективно использовать все возможности Discord для образовательных целей.

Контроль за соблюдением правил поведения на платформе был возложен на авторов исследования, которые выступали в роли модераторов. Это обеспечивало поддержание порядка и учебной дисциплины во время всех сессий дистанционного обучения. Каждый участник перед началом курса ознакомился и подтвердил свое согласие с правилами поведения на сервере, что способствовало созданию безопасной и уважительной обучающей среды [8].

III этап. Внедрение модели дистанционного обучения для учителей МКШ

Реализация предлагаемой модели дистанционного обучения учителей МКШ (Рисунок 1) осуществлялась поэтапно с помощью цифровой платформы Discord.

На первом этапе внедрения модели, который проводился в течение двух месяцев — марта и апреля 2024 года, учителя малокомплектных школ (МКШ) получили доступ к специально созданному каналу с образовательными материалами. Эти материалы были разработаны на основе ответов учителей о трудностях и особенностях работы в МКШ, собранных в ходе предварительного опроса. В состав образовательных ресурсов входили 20 получасовых видеоуроков, которые охватывали различные темы, актуальные для учителей МКШ. Также были представлены примеры успешных практик из мирового и отечественного опыта, а также различные учебные материалы и пособия, способствующие улучшению качества образования в малокомплектных школах.

Каждую субботу в течение этих двух месяцев проводились онлайн Q-A сессии, на которых учителя могли напрямую общаться с авторами исследования и другими педагогами МКШ. Эти сессии были направлены на обсуждение возникших вопросов и интеграцию предложений и пожеланий учителей в дальнейшую работу над учебными материалами. Такой подход позволял не только оперативно реагировать на потребности участников программы, но и способствовал созданию более целостной и адаптированной образовательной среды, отвечающей специфике работы в условиях МКШ.



Рисунок 1 - Модель организации процесса дистанционного обучения учителей МКШ

Примечание: Модули обучения для МКШ, основанные на Peer-to-Peer обучении, дистанционном формате и цифровых сообществах, таких как Discord, с поддержкой менторства и наставничества, обеспечивают гибкость, обмен опытом и непрерывное профессиональное развитие учителей. Модель дистанционного обучения для учителей МКШ строится на принципах гибкости, доступности, профессиональной взаимопомощи и использования цифровых технологий. Она ориентирована на уникальные условия работы в МКШ — мультиуровневое преподавание, ограниченные ресурсы с использованием бесплатных и доступных цифровых инструментов и необходимость универсальности педагога.

1. Модули обучения под потребности МКШ

Каждый модуль формируется на основе анализа реальных потребностей педагогов в МКШ. Особое внимание уделяется практической направленности и универсальности содержания.

2. Peer-to-Peer обучение (взаимообучение)

Механизм горизонтального обучения позволяет учителям делиться своими методиками, инструментами и находками.

3. Цифровое онлайн-сообщество (на платформе Discord)

Платформа Discord используется как центр цифрового взаимодействия, предлагая каналы для обмена опытом, общения и поддержки.

4. Менторство и наставничество

Опытные педагоги и методисты прикрепляются к начинающим или нуждающимся в поддержке учителям.

Ожидаемый результат: повышение качества преподавания, развитие профессиональных компетенций учителей МКШ и т.д.

На втором этапе внедрения модели, который длился три недели и проводился в мае 2024 года, учителя малокомплектных школ (МКШ) получили доступ к общему чат-руму. Эта платформа предоставила им возможность общаться между собой как в текстовом, так и в голосовом формате. Это было направлено на обмен знаниями и опытом, а также на поддержку друг друга в процессе обучения и профессионального развития.

Для стимулирования активного общения и укрепления связей между участниками, в первую неделю каждый учитель был обязан написать в общий чат краткое описание своего дня, включая достижения и трудности, с которыми они столкнулись. Это задание помогло учителям лучше узнать друг друга и понять общие вызовы, с которыми они сталкиваются в своей работе.

По прошествии первой недели, требование активности в основном чате было снято, и учителям была предоставлена возможность создавать собственные частные текстовые и голосовые чаты. Это позволило им формировать более узкие группы по интересам, где они могли обсуждать более специализированные темы и развивать профессиональные связи на более глубоком уровне. Таким образом, платформа облегчила создание сообщества практикующих педагогов, которые могли сотрудничать и помогать друг другу в рамках своих профессиональных интересов и потребностей [9].

Третий этап внедрения модели посвящался внедрению инструментов менторства и наставничества, что являлось ключевой частью процесса профессионального обучения и развития учителей малокомплектных школ (МКШ). В рамках этого этапа было проведено условное разделение на индивидуальное менторство и групповое наставничество, что позволило организовать передачу опыта более гибко и целенаправленно.

Согласно плану, частные чаты, созданные как группы по интересам в предыдущем этапе, часто трансформировались в наставнические чаты. В этих группах один или два более опытных учителя МКШ действовали в роли наставников, предоставляя поддержку и советы менее опытным коллегам. Это позволило участникам более глубоко исследовать конкретные области интересов, а также развить важные профессиональные навыки через диалог и практическое взаимодействие.

По завершению трехнедельного тестового периода, были проведены интервью как с наставниками, так и с «учениками». Эти интервью направлены на оценку эффективности менторских и наставнических взаимодействий. Основное внимание уделялось выявлению того, как участие в менторских и наставнических чатах влияло на профессиональное развитие учителей, их удовлетворенность процессом, а также на их способность адаптироваться к вызовам и условиям работы в МКШ. Эти интервью помогли собрать ценные отзывы, которые будут использоваться для дальнейшего совершенствования программы дистанционного обучения и поддержки учителей в малокомплектных школах [10].

Результаты и их обсуждение

В рамках 1-го этапа проведенного исследования были получены следующие результаты, касающиеся доступности и эффективности дистанционного обучения, а также его практического применения учителями малокомплектных школ (МКШ).

Доступность дистанционного образования подтвердили 92% участников, указав на

стабильный доступ к интернету как дома, так и на работе. Это подчеркивает успешное внедрение технологий в образовательную сферу. Около 86% учителей прошли программы дистанционного обучения за последние полгода, при этом 62% участвовали в таких программах в момент проведения опроса. Качество доступных образовательных материалов оценили как высокое или очень высокое 65% опрошенных.

Однако, только 43% участников отметили полезность последних курсов для их практики в МКШ, и всего 25% внедрили большинство рекомендаций в свою практику. Среди основных причин недостаточной применимости материалов участники указали технологическую отсталость, сложности в освоении необходимых рекомендаций к реальным условиям обучения в малокомплектных школах.

Среди основных сложностей, с которыми сталкиваются учителя в МКШ, были выделены переработка и трудности с тайм-менеджментом, необходимость адаптировать и разрабатывать уникальные образовательные программы, а также физическая удаленность и связанный с ней психологический стресс. Участники также выразили желание улучшить возможности для общения и обмена опытом с коллегами, которые понимают уникальные вызовы преподавания в МКШ. Снижение физической изоляции и уменьшение необходимости внедрять неподходящие инновации были также указаны как приоритетные направления для улучшения [11].

Таким образом, результаты исследования подчеркивают значительный прогресс в доступности и качестве дистанционного образования для учителей МКШ в Казахстане, но также указывают на ряд проблем, требующих дальнейшего внимания и решения в рамках адаптации образовательных программ и практик.

На втором этапе исследования были проанализированы результаты и ответы участников, что привело к внесению необходимых корректировок в модель дистанционного обучения. Обновленная модель состоит из 80 академических часов в онлайн-формате. Для адаптации модели дистанционного обучения учителей малокомплектных школ (МКШ) к специфическим вызовам сельских школ, были внесены следующие коррективы:

- Предоставление материалов в форматах, доступных для оффлайн-просмотра, таких как загружаемые видео, интерактивные PDF и печатные копии.
- Включение в программу курсов, направленных на конкретные навыки, необходимые для работы в условиях МКШ, например, методики обучения в мультिवозрастных классах.
- Организация практических вебинаров и мастер-классов с демонстрацией успешных практик и технологий, которые можно применять в сельских МКШ.
- Обеспечение доступа к постоянной технической поддержке и консультационным услугам для решения возникающих проблем.
- Применение модульной структуры курсов (и кредитной системы зачета), позволяющей учителям выбирать только те модули, которые наиболее актуальны для их текущих потребностей.
- Введение гибкого графика обучения, позволяющего учителям проходить обучение в удобное для них время, учитывая их загруженность и рабочие обязанности.
- Включение в учебные материалы примеров и кейсов, специфических для сельских и малокомплектных школ, чтобы учитель мог легко адаптировать полученные знания к своему рабочему контексту.
- Проведение тренингов по адаптации общеобразовательных программ под специфику сельских МКШ.

- Обеспечение, чтобы все обучающие технологии были совместимы с базовым оборудованием, которым обычно оборудованы сельские школы.
- Обучение учителей эффективным методам работы с ограниченными технологическими ресурсами.

Реализация этой модели дистанционного обучения позволила значительно повысить уровень профессиональной компетентности учителей МКШ и их готовность к использованию дистанционных технологий в образовательном процессе, что способствовало улучшению качества образования в малокомплектных школах. Предложенная модель стала эффективным инструментом для повышения профессиональной компетентности учителей МКШ, позволяя им получить необходимые знания и навыки в области использования ИКТ в образовательном процессе, независимо от места проживания и уровня подготовки.

О результативности модели свидетельствуют следующие показатели:

- 92% учителей высоко оценили апробированную модель.
- Процент реализации рекомендаций на практике вырос с 25% до 67%, что свидетельствует о значительном улучшении применимости полученных знаний.

Опыт показал, что предложенная модель может быть адаптирована к конкретным условиям и потребностям. Для дальнейшего развития и улучшения дистанционного обучения учителей МКШ необходимо разработать единые стандарты, которые будут учитывать специфику работы в малокомплектных школах и организовать методическую поддержку учителей в вопросах дистанционного обучения.

Результаты третьего этапа исследования продемонстрировали высокую эффективность модели реер-to-реер обучения, сочетающей элементы обмена опытом и знаниями с инструментами менторства. Этот подход был оценен всеми участниками как успешный. Среди них 84% (26 из 31) оценили результаты как «высокие» или «очень высокие», и 58% (18 из 31) заявили, что результаты превзошли все их ожидания.

Интересный аспект, касающийся возраста участников, показал предпочтение молодых учителей текстовым чатам, в то время как более старшие коллеги отдавали предпочтение голосовым чатам. В процессе наставничества один и тот же участник мог выступать как в роли «ученика», так и «наставника». Молодые учителя часто делились знаниями по использованию и адаптации информационно-коммуникационных технологий, в то время как опытные педагоги помогали с методиками работы в сложных классах и адаптации учебных программ.

Участники отметили значительную психологическую поддержку, которую предоставляли чаты. Например, участник №9 сказал: «Этот чат служит для меня психологической поддержкой. Это первое, что я открываю, когда прихожу домой после тяжелого дня. Ощущение, что ты не один, что где-то там есть такие же люди, как ты, которые сталкиваются с теми же проблемами... помогает не опускать руки».

Чаты стали не только источником материалов и опыта для самообучения, но и местом для обсуждения сложных случаев, что улучшило педагогическую практику участников. Участник №12 отметил момент, когда ему помогли при решении сложной проблемы благодаря подсказкам из чата: «И через полчаса мне написали несколько вариантов, прочитав один из которых я подумал 'Ну как я не додумался до этого раньше...!'

Важно отметить, что после завершения эксперимента большинство участников (26 из 31) остались в чате и даже пригласили новых участников. На момент написания статьи количество участников на сервере увеличилось до 44, что свидетельствует о создании устойчивого и ценного сообщества для учителей МКШ.

Заключение

В заключение исследования по внедрению и анализу эффективности модели

дистанционного обучения для учителей малокомплектных школ (МКШ) можно сделать несколько важных выводов. Применение модели, основанной на комбинации реер-to-реер обучения и инструментов менторства, показало высокую степень эффективности. Это подтверждается не только количественными показателями удовлетворенности участников и успешности внедрения рекомендаций в практику, но и качественными отзывами о значимости поддержки сообщества и возможности обмена опытом.

Исследование подчеркнуло важность создания адаптивной и вовлекающей образовательной среды, которая способна учитывать специфику и потребности учителей в малокомплектных школах. Через активное участие в специализированных чатах, учителя не только повысили свою профессиональную компетентность, но и нашли реальную поддержку и понимание среди коллег, столкнувшихся с аналогичными вызовами.

Исследование также показало, что успешное внедрение дистанционных технологий требует не только технических решений, но и создания условий для постоянного профессионального общения и наставничества, что становится особенно актуальным в условиях географической и профессиональной изоляции учителей малокомплектных школ.

Конечным результатом стало формирование устойчивого и расширяющегося сообщества учителей, которое продолжает функционировать и развиваться после окончания формального эксперимента. Опыт, полученный в ходе данного исследования, может служить основой для разработки новых стратегий дистанционного обучения и повышения квалификации, которые будут ориентированы на удовлетворение потребностей учителей не только в Казахстане, но и в других странах с аналогичными образовательными контекстами.

Информация о финансировании

Данное исследование финансируется Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (№АР19678668 «Разработка интерактивной программы дистанционного профессионального обучения учителей сельских малокомплектных школ на базе цифровой платформы Discord»).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1 Oleksiuk O., Teriaieva L., Teriaiev V. (2023). Features of the Organization of the Educational Process in the Conditions of Distance Learning. *Osvitologiĭnij diskurs*. doi: 10.28925/2312-5829.2023.13.– P. 40-58
- 2 Свыше 4 млрд тенге будет выделено для поднятия уровня образования в сельских школах. [Электронный ресурс] - URL: <https://inbusiness.kz/ru/news/svyshe-4-mlrd-tenge-budet-vydeleno-dlya-podnyatiya-urovnya-obrazovaniya-v-selskih-shkolah> (дата обращения 16.10.2022 г.).
- 3 Qingyi Lu. (2023). The Problems and Organization of Learning Using Distance Educational Technologies: Practical Issues. doi: 10.1007/978-981-99-0601-7_45. – P. 585-601
- 4 Ospanova B., Ospanova R., Aubakirova B., Kuanysheva G., Kabzhanova T., Anatolyevna I., Tabakaev Y. (2022). The organization of distance education during the COVID-19 pandemic. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. P. 999–1008
- 5 Ezhova Y.M. (2021). Features of the organization of the educational process in the information and educational environment. – P. 96 –100
- 6 Wahyuningsih E., Baidi B. (2021). Scrutinizing the potential use of the Discord application as a digital platform amidst emergency remote learning. doi: 10.22515/JEMIN.V1I1.3448. P. 9 –18
- 7 Yanina K., Tkachenko N., Stepkin A., Stepkina A. (2022). Using the Classdojo platform to organize distance learning at school. *Tehnologiiĭ elektronnoĭ navčannâ*. doi: 10.31865/2709-84006202270269. P. 61 – 69
- 8 Tran Gia, Tri Uong, Duy Khoi Nguyen, Huu Nhon Nguyen. (2022). Teachers' Feedback on Using Discord as an Online Learning Platform. *International Journal of TESOL & Education*. doi: 10.54855/ijte.22246. P. 84 –104.
- 9 Vladyslav K., Dmitriy B., Pavlo C., Evgeniy K., Andrey S. (2020). The Discord platform as an online learning environment for emergencies. doi: 10.32919/UESIT.2020.02.02. P. 13 –28

10 Barnad B. (2021). Discord to Support Synchronous Communication in Distance Learning. doi: 10.2991/ASSEHR.K.210615.007. – P. 34 – 38

11 Bradley R. (2022). Governance on, with, behind, and beyond the Discord platform: a study of platform practices in an informal learning context. Learning, Media and Technology. doi: 10.1080/17439884.2022.2052312. P. 81 – 94

ЦИФРЛЫҚ ОҚЫТУ ПЛАТФОРМАЛАРЫНЫҢ КӨМЕГІМЕН АУЫЛДЫҚ ШАҒЫН ЖИНАҚТЫ МЕКТЕПТЕР (ШЖМ) МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН АРТТЫРУ

Аннотация.

Бұл зерттеуде Қазақстандағы шағын жинақты мектептердің (ШЖМ) мұғалімдері үшін арнайы әзірленген қашықтықтан оқыту моделінің әзірленуі мен енгізілуінің нәтижелері ұсынылған. Зерттеудің өзектілігі осы мектептердің мұғалімдері кездесетін ерекше мәселелермен, соның ішінде физикалық оқшауланумен, техникалық ресурстардың жетіспеушілігімен және шектеулі оқу материалдарымен бірге аралас жастағы сыныптарда сабақ беру қажеттілігімен анықталды. Мақаланың мақсаты ауылдық шағын жинақты мектептер (ШЖМ) мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігін қарастыру және оларды цифрлық оқыту платформаларының көмегімен арттыру болып табылады. Қолда бар біліктілікті арттыру бағдарламалары мен қашықтықтан оқыту курстары осы мәселелерді шешу үшін жеткіліксіз деп танылды, бұл жаңа модельді Discord платформасын пайдалану арқылы жасау қажеттілігін туғызды. Зерттеуде 31 ШЖМ мұғалімімен сұраныс жүргізу мен сұхбат жүргізуді қамтитын сапалық және сандық әдістер қолданылды, олардың нақты қажеттіліктері мен мәселелерін анықтау үшін. әзірленген модель бейне сабақтарды, практикалық тапсырмаларды және ауылдық мектептердегі сабақ беру жағдайларына бейімделген менторлық компонентті қамтыды. Discord кросс-платформалық функционалдылығы, қарапайымдылығы және синхронды әрі асинхронды коммуникацияны қолдауға қабілеттілігі үшін таңдалды. Нәтижелер 92 % қатысушылар платформаны қолжетімді деп тапқанын, ал 67 % жаңа дағдыларын тәжірибеде сәтті қолданғанын көрсетті. Модельдің табысындағы кілт рөлді өзара оқу және менторлық атқарды, бұл мұғалімдердің кәсіби дамуына және эмоционалды қолдауына ықпал етті. Зерттеуде заманауи цифрлық платформалардың ауылдық білімге интеграциялануы мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін айтарлықтай арттыруы мүмкін екендігі қорытындыланады және аралас жастағы ауылдық мектептерде қашықтықтан оқытуға стандартты ұсынымдарды әрі қарай дамыту ұсынылады.

Негізгі сөздер: шағын жинақты мектеп (ШЖМ), қашықтықтан оқыту, интернет-платформа, Discord, онлайн-оқыту.

IMPROVING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF TEACHERS IN SMALL RURAL SCHOOLS (SRS) THROUGH DIGITAL LEARNING PLATFORMS

Abstract.

This study explores the development and implementation of a distance learning model specifically tailored for teachers in multi-grade rural schools (MGS) in Kazakhstan. The research was driven by the unique challenges that teachers in these schools face, including physical isolation, lack of technological resources, and the need to teach mixed-age classes with limited educational materials. The purpose of the article is to examine the professional competence of teachers of rural small schools and to enhance them through digital learning platforms. Existing professional development programs and distance learning courses were found inadequate for addressing these issues, prompting the creation of a new model using the Discord platform. The study used both qualitative and quantitative methods, including surveys and interviews with 31 MKS teachers, to identify their specific needs and challenges. The developed model incorporated video lessons, practical assignments, and a mentorship component, all adapted for the realities of teaching in rural schools. Discord was selected for its cross-platform functionality, ease of use, and ability to facilitate both synchronous and asynchronous communication. Results showed that 92% of participants found the platform accessible, with 67% successfully applying new skills in practice. Peer-to-peer learning and mentorship were key to the model's success, fostering both professional development and emotional support among teachers. The study concludes that integrating modern digital platforms into rural education can significantly improve teachers' professional competence and suggests further development of standard guidelines for distance learning in multi-grade rural schools.

Keywords: multi-grade school (MGD), distance learning, internet platform, Discord, online learning.

REFERENCES

- 1 Oleksiuk O., Teriaieva L., Teriaiev V. (2023). Features of the Organization of the Educational Process in the Conditions of Distance Learning. *Osvitologičnij diskurs*. doi: 10.28925/2312-5829.2023.13.– P. 40-58 [in English]
- 2 Svyshe 4 mlrd tenge budet vydeleno dlya podnyatiya urovnya obrazovaniya v sel'skikh shkolakh [Over 4 billion tenge will be allocated to raise the level of education in rural schools]. Available at: — URL: <https://inbusiness.kz/ru/news/svyshe-4-mlrd-tenge-budet-vydeleno-dlya-podnyatiya-urovnya-obrazovaniya-v-selskikh-shkolakh> [in Russian] (accessed: 16.10.2022)
- 3 Qingyi Lu. (2023). The Problems and Organization of Learning Using Distance Educational Technologies: Practical Issues. doi: 10.1007/978-981-99-0601-7_45. – P. 585-601[in English]
- 4 Ospanova B., Ospanova R., Aubakirova B., Kuanysheva G., Kabzhanova T., Anatolyevna I., Tabakaev Y. (2022). The organization of distance education in during the Covid-19 pandemic. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. P. 999–1008 [in English]
- 5 Ezhova Y.M. (2021). Features of the organization of the educational process in the information and educational environment. – P. 96 –100 [in English]
- 6 Wahyuningsih E., Baidi B. (2021). Scrutinizing the potential use of Discord application as a digital platform amidst emergency remote learning. doi: 10.22515/JEMIN.V1I1.3448. P. 9 –18 [in English]
- 7 Yanina K., Tkachenko N., Stepkin A., Stepkina A. (2022). Using the Classdojo platform to organize distance learning at school. *Tehnologii elektronnoho navčannâ*. doi: 10.31865/2709-840062022270269. P. 61 – 69 [in English]
- 8 Tran Gia, Tri Uong, Duy Khoi Nguyen, Huu Nhon Nguyen. (2022). Teachers' Feedback on Using Discord as an Online Learning Platform. *International Journal of TESOL & Education*. doi: 10.54855/ijte.22246. P. 84 –104 [in English]
- 9 Vladyslav K., Dmitriy B., Pavlo C., Evgeniy K., Andrey S. (2020). Discord platform as an online learning environment for emergencies. doi: 10.32919/UESIT.2020.02.02. P. 13 –28 [in English]
- 10 Barnad B. (2021). Discord to Support Synchronous Communication in Distance Learning. doi: 10.2991/ASSEHR.K.210615.007. – P. 34 – 38 [in English]
- 11 Bradley R. (2022). Governance on, with, behind, and beyond the Discord platform: a study of platform practices in an informal learning context. *Learning, Media and Technology*. doi: 10.1080/17439884.2022.2052312. P. 81 – 94 [in English]

Information about authors:

Askhat Chukurov - master, Department of «Psychology and pedagogy», Kh.Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: a.chukurov@asu.edu.kz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6570-3792>

Bakytgul Abykanova – candidate of pedagogical sciences, professor, Department of «Physics and technical disciplines», Kh.Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: bakitgul@list.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0095-3533>

Zhadra Salykbayeva – **corresponding author**, master, senior lecturer, Department of «Physics and technical disciplines», Kh.Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan

E-mail: jsk_88@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2515-5853>

Rysty Kerimbayeva - candidate of pedagogical sciences, associate professor, Department of «Social psychology» Taraz Regional University named after M.Kh. Dulati. Taraz, Republic of Kazakhstan

E-mail: risti1971@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0430-1831>

Информация об авторах:

Асхат Чукуров - магистр кафедры «Психологии и педагогики», Атырауского университета имени Х.Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

E-mail: a.chukurov@asu.edu.kz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6570-3792>

Бакытгуль Абыканова – кандидат педагогических наук, профессор кафедры «Физика и технические дисциплины» Атырауского университета имени Х.Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

E-mail: bakitgul@list.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0095-3533>

Жадыра Салыкбаева – **основной автор**, магистр, старший преподаватель кафедры «Физика и технические дисциплины» Атырауского университета имени Х.Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

E-mail: jsk_88@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2515-5853>

Рысты Керимбаева - кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Социальной психологии», Таразский региональный университет имени М.Х.Дулати, г. Тараз, Республика Казахстан

E-mail: risti1971@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0430-1831>

Авторлар туралы ақпарат:

Асхат Чукуров - магистр, «Психология және педагогика» кафедрасы, Х.Досмухамедова атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: a.chukurov@asu.edu.kz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6570-3792>

Бакытгуль Абыканова – педагогика ғылымдарының кандидаты, «Физика және техникалық пәндер» кафедрасының профессоры, Х.Досмухамедова атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: bakitgul@list.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0095-3533>

Жадыра Салыкбаева – **негізгі автор**, магистр, аға оқытушы, «Физика және техникалық пәндер» кафедрасы, Х.Досмухамедова атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: jsk_88@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2515-5853>

Рысты Керимбаева - педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент «Әлеуметтік психология» кафедрасының доценті М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: risti1971@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0430-1831>