**Б.Т. Абыканова, Г.М. Кусаинов,**

**А.Е**.**Чукуров, А.А.Таутенбаева,**

**Г.Т. Бекова, Ж.К**. **Салыкбаева**

**(Атырау, Казахстан)**

**МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ УЧИТЕЛЕЙ МКШ**

**1. Дистанционное образование в высшей школе**

Анализ проблем, связанных с профессиональной компетенцией учителей малокомплектных и опорных школ, использующих дистанционные технологии обучения, не соответствует современным требованиям, и их можно разделить на три группы:

1. противоречие между актуальными требованиями к уровню профессиональной компетенции учителей и их готовностью к дистанционной форме обучения.В настоящее время предъявляются высокие требования к профессиональным компетенциям учителей, включая умение использовать дистанционные технологии обучения. Однако многие учителя малокомплектных и опорных школ не имеют необходимой подготовки в этой области;
2. противоречие между возросшей потребностью в учителях с качественной практической подготовкой в отдаленных районах и направленностью педагогических вузов на теоретическую подготовку будущих учителей без учета реальных потребностей дистанционного обучения.В отдаленных районах часто наблюдается нехватка учителей, поэтому важно готовить специалистов, которые будут готовы к практической работе в таких условиях. Однако в педагогических вузах основное внимание уделяется теоретической подготовке, которая не всегда соответствует реальным потребностям дистанционного обучения в малокомплектных школах;
3. противоречие между необходимостью подготовки в системе профессионального образования учителей, обладающих высокопрофессиональными навыками использования дистанционных технологий, и отсутствием единых требований к программному и аппаратному обеспечению данных технологий. Для эффективного использования дистанционных технологий необходимо иметь соответствующее программное и аппаратное обеспечение. Однако в настоящее время в разных регионах страны нет единого подхода к оснащению школ техническими средствами.

Эти противоречия негативно влияют на организацию процесса обучения в малокомплектных школах и ставят задачу создания необходимых педагогических условий эффективного профессионального образования будущих учителей, способных организовать такой процесс обучения и решить возникающие в ходе данного обучения проблемы.Эти проблемы необходимо решать комплексно, чтобы обеспечить эффективное обучение в малокомплектных школах. Для этого необходимо: - разработать и внедрить в практику подготовки будущих учителей программы, которые будут соответствовать актуальным требованиям к их профессиональной компетенции, включая умение использовать дистанционные технологии обучения; - обеспечить практическую подготовку будущих учителей в условиях малокомплектных школ; - обеспечить повышение квалификации учителей в области дистанционного обучения; - создать единые требования к программному и аппаратному обеспечению дистанционных технологий обучения в школах.Принятие этих мер позволит повысить качество подготовки учителей малокомплектных и опорных школ, использующих дистанционные технологии обучения, и обеспечить эффективную организацию процесса обучения в них.

По данным отчета ЮНЕСКО Казахстан провел наибольшую работу из всех республик Центральной Азии по преодолению разрыва между городскими и сельскими школами [1]. 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!» [2] 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. В сельской местности за этот же период показатель сократился с 8% до 7% [3].

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 [4].

«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. В то время как этот крайне важный для сельских школ проект концентрирует внимание на стратегических инновациях, наш небольшой, но, надеемся, значимый вклад относится к оперативному уровню инноваций, который не требует масштабных вложений, но дает ощутимый результат.

Существует явная необходимость планирования и реализации соответствующих централизованных и децентрализованных подходов к предоставлению образования, к сбору данных, к проведению мониторинга, оценки успеваемости. Данную проблему можно и нужно решать инновационными подходами с учетом накопленного опыт и передовой практики, появившиеся в результате новых партнёрских отношений, новаторства учителей и взаимного наставничества.Изучение, анализ, обобщение и систематизация теоретических источников [1-10] и опыта внедрения в ряде регионов Казахстана проектов по организации дистанционного обучения учителей МКШ позволило разработать собственную модель организации процесса дистанционного обучения учителей МКШ (рис. 1).

Реализация предлагаемой модели дистанционного обучения учителей МКШ осуществляется поэтапно с помощью цифровой платформы Discord.

**Подготовительный этап**

* + 1. Определение потребностей учителей МКШ в повышении квалификации

Для этого на начальном этапе реализации проекта проведен в электронном виде опрос или анкетирование учителей МКШ с целью выявления их потребностей в повышении квалификации в области использования ИКТ и дистанционных технологий с помощью цифровой платформы Discord, создав для этого специальный канал.

Вопросы анкеты:

1. Какие темы в области использования ИКТ и дистанционных технологий в образовательном процессе вам наиболее интересны?
2. Какие навыки в области использования ИКТ и дистанционных технологий в образовательном процессе вы хотели бы развить?
3. Как часто вы используете ИКТ в своей работе?
4. Какие трудности у вас возникают при использовании ИКТ в образовательном процессе?

Кроме опроса или анкетирование можно использовать следующие методы: собеседование с учителями, анализ результатов работы учителей.

На основе полученных данных можно разработать учебные планы и программы дистанционного обучения, которые будут соответствовать потребностям учителей МКШ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Цель**: Обеспечение высокого качества профессиональной подготовки, повышения профессиональной компетентности учителей МКШ в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и дистанционных технологий в образовательном процессе | | | | |
| **Задачи**: | | | | |
| Совершенствование знаний и умений учителей в области современных информационно-коммуникационных технологий |  | Развитие у учителей навыков самостоятельной работы и самообразования |  | Формирование у учителей готовности к использованию дистанционных технологий в образовательном процессе |
| **Основные принципы**: | | | | |
| Индивидуализация обучения (учет индивидуальных особенностей и потребностей учителей) | Актуальность, т.е. соответствие содержания обучения современным требованиям к уровню подготовки учителей | Гибкость форм и методов обучения | Комплексность, т.е. направленность на развитие всех компонентов профессиональной компетентности учителя | Доступность и открытость обучения независимо от их места проживания и уровня подготовки |
| **Организационная структура**: | | | | |
| Областное управление образования является методическим центром по организации дистанционного обучения учителей МКШ |  | Методические кабинеты районных отделов образования (МКО) обеспечивают методическую поддержку учителей МКШ в вопросах дистанционного обучения |  | Учителя МКШ являются непосредственными участниками процесса дистанционного обучения |
| **Схема организации**: | | | | |
| * Подготовка:   + определение потребностей учителей МКШ в профессиональном обучении;   + разработка программ дистанционного обучения;   + подготовка методических материалов и ресурсов;   + формирование групп для обучения. |  | * Процесс обучения:   + реализация программ дистанционного обучения;   + обеспечение обратной связи между участниками образовательного процесса;   + поддержка учителей МКШ в процессе обучения. |  | * Оценка результатов:   + проведение итоговой аттестации;   + анализ результатов обучения;   + разработка рекомендаций по дальнейшему профессиональному развитию учителей МКШ. |
| **Процесс обучения**: | | | | |
| Онлайн-лекции проводятся с использованием вебинаров или видеоконференций | Видеокурсы размещаются на цифровой платформе Discordдля дистанционного обучения |  | Онлайн-тесты проводятся с использованием специальных программ или сервисов | Консультации проводятся в режиме онлайн или офлайн |
| **Формы и методы обучения**: | | | | |
|  | Онлайн-обучение (вебинары, видеоконференции, онлайн-лекции, курсы) для получения теоретических знаний по изучаемым темам | Дистанционные задания для проверки учителями своих знаний и навыков.  Онлайн-консультации для помощи учителям в случае возникновения затруднений | Оффлайн-обучение (самостоятельная работа с материалами дистанционного курса, консультации с методистами) |  |
| **Ресурсы:** | | | | |
| Цифровая платформа Discordдля дистанционного обучения |  | Образовательные ресурсы (электронные учебники, учебные пособия, видеоролики и т. д.) |  | Методические материалы (методические рекомендации, памятки, шаблоны и т. д.) |
| **Содержание обучения**: | | | | |
| Основы ИКТ: базовые понятия и принципы работы с компьютером, вопросы использования ИКТ в образовательном процессе |  | Современные технологии дистанционного обучения: различные технологии дистанционного обучения, их преимущества и недостатки, особенности использования в образовательном процессе |  | Применение ИКТ в преподавании отдельных предметов: вопросы использования ИКТ в преподавании конкретных предметов, примеры конкретных уроков и заданий |
| **Ожидаемые результаты**: | | | | |
| Повышение квалификации учителей МКШ в соответствии с современными требованиями | Учителя МКШ будут владеть современными информационно-коммуникационными технологиями и применять их в образовательном процессе | Учителя МКШ будут способны к самостоятельной работе, самообразованию и саморазвитию | Учителя МКШ будут готовы к использованию дистанционных технологий в образовательном процессе | Совершенствование качества образования в малокомплектных школах |
| **Оценка результатов**: | | | | |
| Итоговая аттестация проводится в форме онлайн-теста, который позволяет оценить уровень теоретических знаний учителей | Практические задания позволяют оценить навыки учителей по использованию ИКТ в образовательном процессе | Анализ результатов обучения проводится на основе результатов итоговой аттестации, отзывов учителей МКШ | Самооценка позволяет учителям оценить свои собственные достижения | Рекомендации по дальнейшему профессиональному развитию учителей МКШ разрабатываются на основе анализа результатов обучения |
| По результатам обучения учителя получают сертификаты | | | | |
| **Реализация модели**: | | | | |
| осуществляется областными или районными (городскими) органами управления образованием | | | | |
| 1. Подготовительный этап:  * определение потребностей учителей МКШ в повышении квалификации (опрос или анкетирование); * разработка учебных планов и программ дистанционного обучения с учетом особенностей работы (малочисленность классов, разновозрастной состав учащихся, разнообразие их образовательных потребностей) и потребностей учителей МКШ (привлечение экспертов в области образования и педагогов, работающих в МКШ); * подготовка методических материалов и ресурсов для дистанционного обучения с использованием современных образовательных технологий (видео- и аудиозаписи, электронные учебники и учебные пособия, онлайн-тесты и т. д.); * подготовка учителей, обладающих необходимыми знаниями и навыками в области дистанционного обучения; * обеспечение учителей техническими средствами с доступом к образовательным ресурсам и технологиям |  | 1. Основной этап:  * формирование групп для обучения с учетом индивидуальных потребностей и особенностей работы учителей МКШ; * организация онлайн- и офлайн-обучения; * обеспечение обратной связи с учителями МКШ для отслеживания их прогресс и оказания необходимой поддержки. |  | 1. Заключительный этап:   проведение итогового тестирования и оценки результатов обучения. |

**Рисунок 1**. Модель организации процесса дистанционного обучения учителей МКШ

* + 1. Разработка образовательных программ дистанционного обучения

Образовательные программы дистанционного обучения разрабатываются с учетом особенностей работы малокомплектных школ (малочисленность классов, разновозрастной состав учащихся, разнообразие их образовательных потребностей) и потребностей учителей МКШ и таким образом, чтобы обеспечить учителям МКШ возможность повысить свою профессиональную компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий и дистанционных технологий в образовательном процессе. При разработке образовательных программ принимают участие эксперты в области образования и педагоги, работающие в МКШ.

* + 1. Подготовка методических материалов и ресурсов для дистанционного обучения

Для дистанционного обучения подготовленыучебно-методические материалы и ресурсы, которые будут использоваться в процессе обучения. К этим материалам относятся:

* видео- и аудиозаписи лекций, вебинаров, мастер-классов;
* электронные учебники и учебные пособия, онлайн-тесты и т. д.;
* практические задания;
* методические рекомендации, памятки, шаблоны и т. д.

При подготовке методических материалов использовались современные образовательные технологии, которые позволяют сделать процесс обучения более эффективным и интересным.

* + 1. Подготовка учителей, обладающих необходимыми знаниями и навыками в области дистанционного обучения

Для обучения учителей основам дистанционного обучения планируется провести специальные курсы или семинары, которые будут организованы с использованием цифровой платформы Discord.

* + 1. Обеспечение учителей техническими средствами с доступом к образовательным ресурсам и технологиям

Для обеспечения доступа учителей к образовательным ресурсам и технологиям в школах необходимо предусмотреть выделение средств на их приобретение иобеспечить их техническими средствами, такими как компьютеры, ноутбуки, планшеты, доступ к Интернету и т.д.

**Основной этап**

* 1. Формирование групп для обучения

Группы для обучения формируются с учетом индивидуальных потребностей и особенностей работы учителей МКШ. При формировании групп учитываются следующие факторы:

* предметная направленность;
* место проживания учителей;
* работа в одной школе, районе или регионе;
* опыт работы учителей в области использования ИКТ;
* уровень владения ИКТ-компетенциями.
  1. Организация онлайн- и оффлайн-обучения

Дистанционное обучение может включать в себя как онлайн-обучение, так и оффлайн-обучение. Онлайн-обучение может включать в себя вебинары, видеоконференции, онлайн-лекции, курсы, онлайн-тесты и т. д. Для организации онлайн-обучения создаются специальные каналы и группы (можно для каждой отдельной группы) в цифровой платформе Discord, где учителя смогут общаться с преподавателями, задавать вопросы и получать поддержку. В этих каналах и группах размещаются видео- и аудиозаписилекций, вебинаров, мастер-классов, электронные учебники и учебные пособия, практические задания,онлайн-тесты и т. д.

Оффлайн-обучение можно проводить в методических кабинетах районных отделов образования, в образовательных центрах, в школах и включает в себя самостоятельную работу учителей с материалами дистанционного курса, мастер-классов, семинаров,консультации с методистами.

* 1. Обеспечение обратной связи с учителями МКШ

Для мониторингапрогресса учителей и оказания им необходимой поддержки обеспечивается обратная связь с ними с использованием различных форм и методов: индивидуальные консультации, вебинары и видеоконференции, форумы и чаты, электронная почта. Мониторинг прогресса может осуществляться с помощью онлайн-тестов, практических заданий, опросов, анкетирования.Обратную связь можно осуществлять с помощью различных средств: электронная почта, чаты в Discord, телефонные звонки.

**Заключительный этап** предполагает проведение итогового тестирования и оценки результатов обучения, которые осуществляются в формате онлайн-теста.Онлайн-тест разрабатываются таким образом, чтобы оценить уровень теоретических знаний и навыков учителей в области использования ИКТ и дистанционных технологий в образовательном процессе.

Кромеонлайн-тестирования, можно использовать следующие методы: анализ работ и заданий, самооценка учителей.

На основе полученных результатов можно сделать выводы об эффективности дистанционного обучения учителей МКШ.

Для размещения материалов на цифровой платформе Discord нами использовались следующие разделы:

1. Каналы, которые используются для обмена информацией и обсуждения различных тем. Каналы могут быть открытыми или закрытыми. Открытые каналы доступны всем пользователям, закрытые каналы доступны только пользователям с соответствующими правами доступа.
2. Сообществаиспользуются для объединения пользователей по интересам. В сообществах можно создавать каналы, чаты, форумы и другие ресурсы.
3. Раздел «Файлы» используется для хранения файлов, которые могут быть доступны всем пользователям или только пользователям с соответствующими правами доступа.

Для размещения материалов на цифровой платформе Discord предлагаемиспользовать следующие рекомендации:

* используйте понятные названия для каналов и сообществ;
* организуйте материалы в соответствии с тематикой;
* добавьте описание к материалам;
* используйте теги для поиска материалов.

Для проведения экспериментального курса обучения были:

1. Определены цель и задачи экспериментального курса обучения.
2. Разработанаобразовательная программакурсов повышения квалификации педагогов малокомплектных школ «Педагогическая технология коллективного (интерактивного) способа обучения» на казахском и русском языках.
3. Подготовленыучебно-методические материалы и ресурсы для экспериментального курса обучения.
4. Определен состав участников экспериментального курса обучения.
5. Организовано проведение экспериментального курса обучения.

После проведения экспериментального курса обучения будут проанализированы результаты обучения и внесены необходимые корректировки в модель дистанционного обучения.

Продолжительность обучения по настоящей модели составляет 80 академических часов в онлайн-формате и включает в себя:

1. Общая часть (25 часов):
   1. Основы дистанционного обучения.
   2. Современные информационно-коммуникационные технологии в образовании.
   3. Самообразование.
2. Практическая часть (55 часов):
   1. Методика преподавания конкретного предмета.
   2. Особенности работы в малокомплектной школе.

На основе изученного опыта выработаны следующие конкретные рекомендации по реализации модели дистанционного обучения учителей МКШ с помощью цифровой платформы Discord:

* для создания каналов и групп в цифровой платформе Discord необходимо использовать соответствующие команды. Например, при создании канала можно использовать команду (createchannel);
* для размещения видео- и аудиозаписей, электронных учебников и учебных пособий, онлайн-тестов и т. д. в каналах и группах необходимо использовать соответствующие команды. Например, для размещения видеозаписи можно использовать команду (uploadvideo);
* для организации вебинаров и видеоконференций можно использовать специальные приложения, такие как Zoom, Google Meet и т.д.;
* для организации обратной связи с учителями можно использовать чаты в цифровой платформе Discord, электронную почту, телефонные звонки и т. д.

Реализация модели позволит повысить уровень профессиональной компетентности учителей МКШ, обеспечить их готовность к использованию дистанционных технологий в образовательном процессе, что будет способствовать повышению качества образования в малокомплектных школах.

Модель дистанционного обучения является эффективным инструментом повышения профессиональной компетентности учителей МКШ. Она позволяет учителям получить необходимые знания и навыки в области использования ИКТ в образовательном процессе, независимо от их места проживания и уровня подготовки.

В то же время предлагаемая модель может быть адаптирована к конкретным условиям и потребностям. При этом необходимо разработать единые стандарты дистанционного обучения учителей МКШ, которые будут учитывать их специфику и организовать методическую поддержку учителей МКШ в вопросах дистанционного обучения.

*Статья выполнена в рамках грантового финансирования научно-технической программы AP19678668 «Разработка интерактивной программы дистанционного профессионального обучения учителей сельских малокомплектных школ на базе цифровой платформы Discord» (2023-2025 гг.).*

Список использованной литературы

1. Tajik M., Shamatov D., Fillipova L. Teachers' quality in Kazakhstani rural schools //Bulletin of Kazakh National Women's Teacher Training University. – 2022. – С. 6-16.
2. Чоросова О. М., Соломонова Г. С., Сырымбетова Л. С. Цифровая трансформация школ Казахстана: изучение зарубежного опыта //Вестник Северо-Восточного федерального университета им. МК Аммосова. Серия: Педагогика. Психология. Философия. – 2021. – №. 4 (24). – С. 100-105.
3. Зейнелова А. Е., Акишева А. К. Профессиональное развитие сельского учителя в условиях модернизации образования //Современные инновации. – 2018. – №. 6 (28). – С. 57-59.
4. Inbusiness.kz. (2022) Свыше 4 млрд тенге будет выделено для поднятия уровня образования в сельских школах. Электронный ресурс. <https://inbusiness.kz/ru/news/svyshe-4-mlrd-tenge-budet-vydeleno-dlya-podnyatiya-urovnya-obrazovaniya-v-selskih-shkolah> (дата обращения 16.10.2022 г.).
5. Гусакова Т.М. Модель корпоративной образовательной сети для малокомплектных школ с целью реализации ФГОС**//** Электронный ресурс:<https://cyberleninka.ru/article/n/model-korporativnoy-obrazovatelnoy-seti-dlya-malokomplektnyh-shkol-s-tselyu-realizatsii-fgos> (дата обращения 17.11.2023).
6. Кадеева О.Е., Сырицина В.Н. Малокомплектная школа и использование дистанционных технологий//Международная научно-практическая интернет-конференция «Актуальные проблемы методики обучения информатике и математике в современной школе» (Россия, г.Москва, МПГУ, 22-26 апреля 2019г.)// Электронный ресурс:<http://news.scienceland.ru/2019/04/21/>(дата обращения 17.11.2023).
7. Королева Е. Дистанционное обучение в США и Европе// Электронный ресурс:<http://www.cnews.ru/reviews/free/nationa12006/artic1es/do_usa/index.shtm1>(дата обращения 17.11.2023).
8. Малокомплектные школы в странах дальнего и ближнего зарубежья: проблемы и перспективы//Электронный ресурс: <http://vsa.kaznpu.kz/?tm=1&menu=15>(дата обращения 17.11.2023).
9. Методические рекомендации по организации образовательной деятельности в малочисленных малокомплектных сельских школах. Петрозаводск: Карельский институт развития образования, 2015. 26 с.// Электронный ресурс:<https://kiro-karelia.ru/images/files/mm/mr_malok_sch.doc>(дата обращения 17.11.2023).
10. Механизм организации учебного процесса обучающихся в совмещенных классах МКШ по действующей и обновленной программам обучения. Методическое пособие: В 2-х ч. - Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2017. – Ч. І. – 183 с.; Ч.ІІ. - 720 с.