#### Творческая группа педагогов

**"Использование ИКТ-технологий в образовательном процессе в условиях введения ФГОС"**

Тема

« Организация дистанционного обучения»

Работу выполнила учитель математики

ГБОУ СОШ с Старый Маклауш

Карнаухова Н.П.

2021

Ключевые слова: дистанционное обучение, интернет-технологии, моделей обучения в системе дистанционного обучения. Дистанционное обучение все шире внедряется в учебный процесс и становится неотъемлемой частью образования 21 века. Многочисленные вопросы, которые при этом возникают, не должны оставаться без ответа. К их числу можно отнести такие как: - Дистанционное образование: создадут ли новые технологии угрозу для сферы высшего образования? - Управление качеством образования в современных технологиях дистанционного обучения. - Специфика виртуального образования. - Интернет-образование –объективная реальность 21 века? - Таксономия образовательных сайтов. - Информационные технологии в учебном процессе: возможности и опасности. - Психолого-педагогические проблемы общения при дистанционном обучению. - Интерактивное обучение: новые подходы. - Недостатки онлайновой системы тестирования. - Основы компьютерного учебника-тренажера.

- Методика использования электронных учебников в образовательном процессе. Необходимым условием организации дистанционного обучения является реализация основных педагогических принципов построения информационно-образовательной, которые включают: - открытость (возможность выбора информационных ресурсов); - многоаспектность (представление явлений и процессов с разных точек зрения); - избыточность (возможность выбирать учебную информацию из нескольких предложенных вариантов); - динамичность ( постоянное обновление информации); - сохранение и накопление информации1 . Сегодня чаще дистанционное обучение связывают с использованием интернет-технологий. Однако следует иметь ввиду, что технология, как установлено, это инструмент передачи знаний и организации взаимодействия, на основе которого определяются современные модели образования. В словаре методических терминов и понятий модель обучения определяется как «индивидуальная интерпретация преподавателем на занятиях метода обучения применительно к конкретным целям и условиям работы»2 . Модель обучения в системе дистанционного обучения. Основные характеристики модели: − активизация обучаемого (модель приобретения знаний;

− глобализация процесса обучения (конкретное учебное заведение является - звено в глобальной системе образования .

Основные модели дистанционного обучения.

Существующая в настоящее время в мировой практике сеть открытого заочного и дистанционного обучения базируется на шести известных моделях, использующих различные традиционные средства и средства новых информационных технологий:

телевидение, видеозапись, печатные пособия, компьютерные

телекоммуникации .

**Модель 1. Обучение по типу экстерната.** Обучение, риентированное на школьные или вузовские экзаменационные ребования, предназначается для учащихся и студентов, которые по каким-то причинам не могут посещать очные учебные введения. Так, в 1836 году был организован Лондонский уни-ерситет, основной задачей которого в то время была помощь и роведение экзаменов на получение тех или иных аттестатов и гепеней для учащихся (студентов), не посещавших обычные чебные заведения. Такая задача сохраняется и поныне. Это фак-ически заочная форма обучения экстерном.

**Модель 2. Университетское обучение** (на базе одного университета). Система обучения студентов, которые обучаются не очно (on-campus), а на расстоянии, заочно или дистанционно, на основе новых информационных технологий, включая компьютерные телекоммуникации (off-campus). Такие программы образования разработаны во многих ведущих уни­верситетах мира. Широкий выбор специальностей для системы дистанционного обучения для всех желающих предлагают Шеффилдский университет в Шотландии, Оксфордский и Кембридж­ский университеты (Великобритания). Новый университет Южного Уэлса в Австралии проводит заочное и дистанционное обучение для 5000 студентов, тогда как очно в нем обучаются 3000 сту­дентов. Студентам предлагаются помимо печатных пособий аудио-и видеокассеты, CD-диски (для системы заочного обучения), разработанные ведущими преподавателями этих университетов. В последние годы для организации дистанционного обучения используются телекоммуникационные технологии.

**Модель 3.** Обучение, основанное на сотрудничестве нескольких учебных заведений. Сотрудничество нескольких образовательных организаций в подготовке программ заочного/дистанционного обучения позволяет сделать их более профессионально качественными и менее дорогостоящими. Подо­бная практика реализована, например, в межуниверситетской телеобразовательной программе Кеприкон (Capricorn Interuni-versity Tele-ducation Program, 1990), в разработке которой при­няли участие университеты в Аргентине, Боливии, Бразилии, Чили и Парагвае. Другим примером подобного сотрудничества как в разработке, так и в использовании такого рода программ может служить программа “Содружество в образовании” (Com­monwealth of Education, 1992). В 1987 году совместными усилиями на основе телекоммуникаций была организована сеть дистанционного обучения для всех стран Британского Содружества наций. Перспективная цель данного проекта — дать возмож­ность любому гражданину стран Содружества получить любое образование на базе функционирующих в этих странах коллед­жей и университетов, не покидая своей страны, своего дома.

**Модель 4.** Обучение в специализированных образовательных учреждениях. Специально созданные для целей заочного и дистанционного обучения образовательные учрежде­ния ориентированы на разработку мультимедийных курсов. В их компетенцию входит также и оценка знаний и аттестация обучаемых. Самым крупным подобным учреждением является Открытый университет в Лондоне (Великобритания), на базе которого в последние годы проходят ДО большое число студентов не только из Великобритании, но из многих стран Содружества. В США примером такого университета может служить национальный технологический университет (штат Колорадо), который готовит студентов по различным инженерным специальностям совместно с 40 инженерными колледжами. В 1991 году университет объеди­нил эти 40 колледжей телекоммуникационной сетью ДО при теснейшем сотрудничестве с правительством штата, сферой бизнеса. Оплата за обучение осуществляется целиком теми организациями, фирмами, где работают их студенты.

**Модель 5.** Автономные обучающие системы. Обучение в рамках подобных систем ведется целиком посредством телевидения или радиопрограмм, CD-ROM-дисков, а также дополнительных печатных пособий. Это программы самообразования. Примерами такого подхода к обучению на расстоянии мо­гут служить американо-самоанский телевизионный проект, а так­же проект обучения математике никарагуанского радио.

**Модель 6.** Неформальное, интегрированное обучение на основе мультимедийных программ. Это также программы самообразования. Они ориентированы на обучение взрослой аудитории — тех людей, которые по каким-то причинам не смогли закончить школьное образование. Подобные проекты могут быть частью официальной образовательной программы и интегрированные в эту программу (примеры таких программ существуют в Колумбии), или специально ориентированные на определенную образовательную цель (например, Британская программа грамотности), или специально нацеленные на профилактические программы здоровья, как, например, программы для развивающихся стран.

Основными целями всех. моделей образования на расстоянии являются следующие:

1. Дать возможность обучаемым совершенствовать, попол­нять свои знания в различных областях в рамках действующих образовательных программ.

2. Получить аттестат об образовании, ту или иную квалификационную степень на основе результатов соответствующих экзаменов (экстернат).

3. Дать качественное образование по различным направлениям школьных и вузовских программ.

При этом используются как программы отдельных университетов, где практикуются очные и заочные формы обучения, дистанционные на базе новых информационных технологий, программы межуниверситетские, разработанные и используемые совместными усилиями нескольких образовательных учреждений, поддерживаемых правительственными и деловыми кругами, так и автономные программы, разрабатываемые для самостоятель­ного использования обучаемыми по определенным направлениям.

В настоящее время можно встретить и школьные курсы по отдельным предметам для самостоятельного, в том числе углубленного, изучения какого-то предмета (английский язык, эколо­гия, мировая история и пр.).

Различаются эти программы и курсы по используемым сред­твам информационных технологий, на которых они строятся, а также по способам управления познавательной деятельностью обучаемого (самоконтроль или контроль и управление со стороны преподавателя). Как было рассмотрено ранее, это могут быть телевизионные или радиопрограммы, поддерживаемые другими, скажем так, традиционными средствами обучения — печатны­ми, звуковыми, аудиовизуальными.

Эффективность любого вида обучения на расстоянии (если это обучение, а не самообразование) зависит от четырех состав­ляющих: а) эффективного взаимодействия преподавателя и обучаемого, несмотря на то, что они физически разделены расстоянием; б) используемых при этом педагогических технологий;

в) эффективности разработанных методических материалов и способов их доставки и использования методов); г) эффективности обратной связи.

Другими словами, успешность и качество ДО дистанционного обучения в большой мере зависят от эффективной организации и педагогического качества используемых материалов, педагогического руководства, мастерства педагогов, участвующих в этом процессе.

Технически решить проблему дистанционного обучения в на­стоящее время можно действительно по-разному. Современные информационные технологии предоставляют практически неограниченные возможности в размещении, хранении, обработке и доставке информации на любые расстояния, любого объема и содержания. В этих условиях на первый план системы ДО выходит ее педагогическая, содержательная организация. Имеется в виду не только отбор содержания для усвоения, но и структур­ная организация учебного материала.

В настоящее время в сети Интернет можно найти великое множество всевозможных курсов дистанционного обучения. Технология WWW обеспечивает доступ к мультимедийной информации (звук, мультипликация и т.п.) в рамках единого стандартного языка форматирования документов HTML (HyperText MarkUp Language). В технологически развитых странах дистанционные курсы по различным дисциплинам разрабатываются давно и успешно. Достаточно сказать, что поисковые системы Интернет дают 3366 (данные на начало 2008 года) названий серверов, содержащих курсы дистанционного обучения. Например, Mohave Community College (Kingman, Arizona) предлагает программу ДО как альтернативу классным занятиям.

Программа предоставляет учащимся возможность получить образование в комфортной домашней обстановке, что особенно актуально для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Программа включает интегративную обучающую систему, которая использует мультимедийные технологии наряду с печатными материалами.

ПАМЯТКА ПЕДАГОГУ КАК ОРГАНИЗОВАТЬ РАБОТУ С УЧЕНИКАМИ В ДИСТАНЦИОННОМ РЕЖИМЕ В связи с необходимыми мерами по предотвращению распространения коронавирусной инфекции и защиты здоровья детей Министерство просвещения России рекомендовало перейти на дистанционную форму обучения на период действия ограничений. Многих учителей пугает такая перспектива. Однако в настоящее время существует огромный набор инструментов и образовательного контента, которые помогут педагогу в вопросе организации дистанционного обучения. В этой памятке мы предлагаем алгоритм проведения цикла занятий педагогом с использованием дистанционных образовательных технологий. 1. ПОДГОТОВЬТЕСЬ В первую очередь необходимо настроить себя и своих учеников на то, что дистанционное обучение такое же серьезное, как и в классе, но между вами будет расстояние. Ученики должны проявить больше старательности в самостоятельном изучении материала, а контроль будет осуществляться с помощью оценки выполнения ими заданий, которые Вы дадите им дистанционно. Пересмотрите свою рабочую программу (определитесь, какие темы из оставшихся необходимо в обязательном порядке изучить в этом году, какие можно перенести на следующий учебный год; какой материал необходимо повторить; какие умения и навыки у учеников необходимо отработать) и составьте новое календарно-тематическое планирование с учетом применения дистанционных образовательных технологий. На что нужно обратить внимание при корректировке рабочей программы? На сохранение перечня планируемых образовательных результатов. 2. ВЫБЕРИТЕ ПЛАТФОРМУ ОБУЧЕНИЯ Платформа взаимодействия с учениками – АИС «Сетевой город. Образование». Именно здесь Вы будете пересылать ссылки для изучения и формы для выполнения заданий. (более подробно в разделе Карантин – Информационные системы). Кроме этого, важно выбрать и платформы образовательного контента. Это очень важный момент, так как от платформы, содержащей образовательный контент, зависит качество освоения материала. Вы можете просто подобрать ссылки разных ресурсов сети Интернет для самостоятельного изучения, выполнения тестов и онлайн-упражнений или написать собственные тексты, создать видео, презентации и тесты с использованием различных сервисов сети Интернет. Однако более комплексная реализация обучения с изучением нового материала, с его закреплением и проверками может быть полноценно осуществлена в едином подходе и для этого рекомендуется использовать образовательные онлайн платформы. Издательствами открыт полный доступ ко всем электронным учебникам, которые содержат множество интерактивных заданий и удобны в использовании. Электронная библиотека Забайкальского края содержит художественную литературу, необходимую для изучения. Напоминаем, что в состав АИС «Сетевой город. Образование» интегрирована образовательная платформа Образовариум. 3. ОПРЕДЕЛИТЕСЬ С ФОРМОЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ Далее Вам необходимо определиться с формой дистанционного обучения. Для выбора формы дистанционного обучения необходимо ОБЯЗАТЕЛЬНО изучить технические возможности, имеющиеся у учеников. В зависимости от технических возможностей выбрать модель организации обучения. Если Вам нужно проводить занятия в режиме онлайн, собирая своих учеников к экранам, Вы можете воспользоваться либо бесплатными системами вебинаров, либо встроенной в систему дистанционного обучения Забайкалья возможностью проводить видеоконференции. Если же Вы выбираете асинхронный режим обучения, при котором Вы и Ваши ученики работают с ресурсами в свободном друг от друга режиме, необходимо выбрать соответствующую образовательную онлайн платформу с онлайн-уроками. В настоящее время массово доступна Российская электронная школа; другие популярные разработчики контента сделали свои ресурсы также бесплатными на период карантина (краткий обзор образовательных онлайн-платформ и сервисов сети Интернет, которые можно использовать для организации дистанционного обучения размещена на сайте в разделе Электронные ресурсы). Если же Вы хотите построить урок с использованием собственных материалов, то наиболее удобным инструментом для размещения заданий ученикам в этом контексте выступает АИС «Сетевой город. Образование». Вам необходимо разместить материалы (или ссылки на них) на диске (Google Диск, Яндекс.Диск, Облако Mail.ru и др.) и разместить в электронном журнале на них ссылку. Если Вы уверенно умеете разрабатывать курсы на платформе дистанционного обучения Moodle, Вы можете воспользоваться абсолютно бесплатно системой дистанционного обучения Забайкалья (http://do.zabedu.ru). Мы выделим Вам площадку для размещения материалов. Способ доступа к системе дистанционного обучения для учителей и учеников подробно описан в разделе Информационные системы. ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ. При дистанционном обучении совершенно не обязательно требовать от учащихся выполнять домашнее задание, сидя за экраном компьютера; ученики могут выполнять задания в обычном режиме (в тетради), потом сфотографировать результат своей работы и прислать фотографию Вам. 4. СОСТАВЬТЕ РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ Зафиксируйте «учебное время» (оптимально – первая половина дня), отведенное на освоение материала и выполнение заданий. При составлении расписания помните: − что помимо Вас онлайн-обучение реализуют и другие Ваши коллеги, поэтому старайтесь не перегружать детей обилием материала; идеально – освоение материала и выполнение заданий одного урока должно занять у ребенка не более 45 минут – 1 часа; − о соблюдении санитарных норм (с учетом возраста ученика). В идеале Вам необходимо согласовать расписание занятий со своими коллегами. Учебный день в дистанционном формате разбейте не по урокам, а по блокам, которые хотите отработать. В рамках дистанционного обучения Вы можете делать дни-погружения (по предметам для младших школьников или по предметным областям для основной и старшей школы). ПОМНИТЕ. Расписание проведения занятий должно соблюдаться, и к моменту начала обучения все материалы должны быть созданы (подобраны), размещены в соответствующих местах и доведены до детей (и их родителей). 5. ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ С УЧЕНИКАМИ Контакт с учениками в дистанционном обучении – самое важное. Вам необходимо постоянно знать, понятна ли поставленная задача ученикам, обеспечен ли полноценный доступ к материалам обучения и т. д. При наличии технической возможности у учеников для общения с учениками можно использовать встроенный чат в АИС «Сетевой город. Образование», привычные мессенджеры, такие как Viber, Whatsapp. Учтите, что мессенджеры подходят для организации быстрого консультирования, а не для проведения уроков. 6. УРОК (забудьте про привычную форму урока) Одно из условий эффективной удаленной работы – это частая смена заданий и много практики. Ведь детям сложно воспринимать и усваивать большой объем информации или длительное время выполнять одно задание. Создайте урок из нескольких видов заданий, например, 5–10 минут на просмотр видео, 10 минут на выполнение заданий и 10 минут на письмо от руки. Обязательно предусмотрите разбор домашнего задания (индивидуальные ошибки необходимо сообщать ученику лично, а о достижениях и интересных вариантах решения нужно сообщать всем; также желательно предусмотреть общий обзор успехов и неудач учеников при его выполнении, разъяснение сложных моментов и т. п.). Делать это можно в текстовом виде или с помощью короткого видео-обзора (который можно записать на телефон и разместить в месте Вашего общения с учениками). Теперь немного о содержании дистанционных уроков – тех материалах, с помощью которых Вы будете организовывать изучение нового материала. Мы рекомендуем критически подойти к качеству материалов, которые Вы предлагаете своим ученикам и используете в своей работе, их освоение (чтение, осмысление, выполнение заданий первичной проверки понимания и закрепления) не должно занимать более 45 минут – 1 часа: 1. Избегайте длинных текстов. Оставьте в тексте самое важное, сделав пометки о наличии дополнительного материала в случае, если тема ребенка заинтересовала. 2. Структурируйте текст, текст должен быть разбит на части. Желательно краткое подведение итогов вышеизложенного в конце текста. 3. Используйте тексты с инфографикой – схемы и прочая визуализация позволяют более качественно понять материал и запомнить его. 4. Задания и учебные блоки должны быть сбалансированными по объему и сложности. Поставьте себя на место ученика и представьте себе, какой объем необработанной информации на него будет скинут в случае массового перехода всех учителей на обучение в режиме онлайн. 5. В любом задании обязательно выделите цель и ожидаемый результат, укажите точные сроки выполнения. Наряду с этим помните: − при дистанционном обучении ученикам надо чётко обозначить время, когда нужно самостоятельно выполнить те задания, которые Вы им дадите. Часть заданий они могут выполнять в отведенное для занятия время (особенно легко это сделать при использовании образовательных онлайн платформ). Это позволит Вам сразу видеть прогресс ребенка и корректировать работу по необходимости; − при дистанционном обучении, как никогда, ученикам важно понимать, как и за что Вы будете их оценивать. Обязательно сообщайте про это при выдаче домашнего задания! Для оценивания Вы можете использовать возможности онлайн платформ, можно выставлять оценки по итогам опроса в режиме видеоконференций или выставлять оценки на основании заранее оговоренных критериях оценивания. − задания с открытым ответом и присланные на проверку Вам материалы должны быть оценены не позднее, чем за 3 часа до начала нового занятия, иначе ученики потеряют мотивацию и ощущение серьезности дистанционного урока; − для обеспечения полноценного отдыха детей недопустимо давать домашние задания на понедельник в пятницу вечером; задания, выданные в этот период обречены быть не выполненными. 7. ИНТЕРАКТИВНОСТЬ Ошибочно полагать, что обучение в удаленном режиме полностью исключает интерактивное взаимодействие участников образовательного процесса. В некоторых случаях оно даже более эффективно, так как позволяет учесть возможности каждого без исключений. Вы свободно можете организовывать обсуждение в группах, общаться как на этапе изучения нового материала, так и на этапе выполнения заданий. Для этих целей необходимо правильно подобрать образовательный портал, либо создать качественную обратную связь с использованием мессенджера или чата. Постарайтесь создать некоторые задания для выполнения в группе – общий проект, комплексная задача с распределением ролей и т.д. Все это можно реализовать с помощью современных технологий открытых документов, вебинаров, сетевых ресурсов. 8. ПОМНИТЕ О РОДИТЕЛЯХ Переход на новую форму обучения неизбежно вызывает у родителей школьников много вопросов. Создайте подробную памятку с ответами на наиболее важные из них: как будет организовано обучение, в какие часы оно будет проходить, где искать домашнее задание, когда и как проходят консультации, где и каким образом можно будет увидеть результаты обучения их детей. Откройте для родителей общий чат с использованием любого мессенджера (WhatsApp, Viber, электронный журнал). Отправьте памятку в общий чат. По возможности (в случае использования образовательных онлайн платформ) помогите родителям зарегистрироваться на них, чтобы они могли самостоятельно отслеживать процесс обучения своих детей. 9. НЕТ ИНТЕРНЕТА! В Забайкальском крае нам предстоит столкнуться с ситуацией отсутствия Интернета на дому у наших учеников. Это достаточно серьезная проблема, решать которую в удаленном режиме приходится с помощью физических носителей информации (модель 3 и 4). Придется организовывать работу по изучению материала с использованием обычного учебника, распечатанных материалов и задачников. Помним о том, что перед каждым уроком ребенок должен получить инструкцию по работе с этими носителями информации. Необходимо предусмотреть все варианты обеспечения контроля освоения материала и своевременной доставки до ученика результатов Вашей проверки. В этом случае руководство школы должно отработать систему доставки материалов от учителя до ученика и обратно. Может быть, это будет обычная коробочка или почтовый ящик в холле вашей школы или индивидуальные консультации с учениками, все зависит от степени ограничений в общении с учениками и их родителями.