

Утверждаю Горюхино
Директор школы Горюхина С. Ж.
Приказ № 75
от « 23 » 11 2020 г.

Методические рекомендации для педагогов по организации образовательной деятельности с использованием дистанционных образовательных технологий.

Введение

Целью данных методических рекомендаций является обобщение общетеоретических вопросов дистанционного обучения, анализ имеющегося опыта дистанционного обучения, а также разработка практических рекомендаций для организации дистанционного обучения.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- поиск и изучение литературных источников по теории дистанционного обучения, проведение его анализа;
- изучение нормативно-правовой базы дистанционного обучения;
- анализ имеющегося опыта дистанционного обучения;
- выработка практических рекомендаций по организации дистанционного обучения.

Предлагаемые материалы знакомят с некоторыми общими особенностями дистанционного обучения, со спецификой дистанционного обучения обучающихся, нуждающихся в обучении на дому, при рассмотрении вопроса организации процесса обучения обучающихся в условиях отсутствия педагогических работников.

1. Дистанционное обучение в системе образования

Дистанционное образование – современная технология, которая позволяет сделать обучение более качественным и доступным. Это образование нового тысячелетия, теснейшим образом связанное с использованием компьютера как инструмента обучения и сети Интернет как образовательной среды.

Дистанционное образование признано одним из ключевых направлений основных культурно-образовательных программ ЮНЕСКО, в течение последних десятилетий оно стало глобальным явлением образовательной и информационной культуры. Технологии дистанционного обучения позволяют получать полноценное образование тем, кто по разным причинам оторван от образовательных центров, по состоянию здоровья, особенностям образа жизни, в силу территориальной удаленности.

Дистанционное образование признано одним из ключевых направлений основных культурно-образовательных программ ЮНЕСКО, в течение последних десятилетий оно стало глобальным явлением образовательной и информационной культуры. Технологии дистанционного обучения позволяют получать полноценное образование тем, кто по разным причинам оторван от образовательных центров, по состоянию здоровья, особенностям образа

жизни, в силу территориальной удаленности.

Дистанционные образовательные технологии обеспечивают возможность получения полноценного образования, соответствующего всем требованиям государства. Классические уроки, лекции, семинары, практические занятия, тесты, электронные учебники, контрольные задания и консультации преподавателей доступны обучающемуся в дистанционном режиме на мониторе собственного компьютера в цифровом виде 24 часа в сутки, 7 дней в неделю. Многолетний отечественный и зарубежный опыт теории и практики дистанционного обучения подтверждает актуальность и новизну данного направления развития образования, приближает нас к пониманию сущности дистанционного обучения, которое является одним из способов получения образования.

Обучение - это целеустремленный, систематический, организованный процесс вооружения знаниями, умениями, навыками, а образование - это результат обучения, воспитания и развития личности.

Дистанционное образование - это комплекс образовательных услуг, предоставляемых широким слоям населения в стране и за рубежом с помощью специализированной информационной образовательной среды, базирующейся на средствах обмена учебной информацией на расстоянии (спутниковое телевидение, радио, компьютерная связь и т.п.). Информационно-образовательная среда ДО представляет собой системно-организованную совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-программного и организационно-методического обеспечения, ориентированную на удовлетворение образовательных потребностей пользователей. Дистанционное обучение является одной из форм непрерывного образования, которое призвано реализовать права человека на образование и получение информации. Дистанционное обучение - совокупность информационных технологий, обеспечивающих доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставление обучающимся возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого учебного материала, а также оценку их знаний и навыков.

Дистанционное обучение - это форма обучения, которая существует наряду с очной формой, заочной, экстернатом. И рассматриваться она должна именно как самостоятельная система обучения. Какая бы форма ни использовалась при обучении и воспитании человека, она должна соответствовать и отражать общие закономерности науки педагогики, педагогической психологии, закономерности дидактики и частных методик.

Дистанционное обучение, осуществляемое с помощью компьютерных телекоммуникаций, можно организовать по следующим формам:

Чат-занятия — учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату. В рамках многих дистанционных учебных заведений действует чат-школа, в которой с помощью чат-кабинетов организуется деятельность дистанционных педагогов и учеников.

Веб-занятия — дистанционные уроки, конференции, семинары,

деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины».

Для веб-занятий используются специализированные образовательные веб-форумы — форма работы пользователей по определенной теме или проблеме с помощью записей, оставляемых на одном из сайтов с установленной на нем соответствующей программой.

От чат-занятий веб-форумы отличаются возможностью более длительной (многодневной) работы и асинхронным характером взаимодействия учеников и педагогов.

Телеконференции — проводятся, как правило, на основе списков рассылки с использованием электронной почты. Для учебных телеконференций характерно достижение образовательных задач.

Формы проведения виртуальных уроков весьма разнообразны, это и: лекция (в режиме реального времени, с элементами контроля, с элементами видео, с элементами аудио); изучение ресурсов (интернет-ресурсов на электронных носителях, на бумажных носителях, текстовых, текстовых с включением иллюстраций, с включением видео, с включением аудио, с включением анимации); самостоятельная работа по сценарию (поисковая, исследовательская, творческая, др.); конференция в чате; конференция в форуме; коллективная проектная работа; индивидуальная проектная работа; тренировочные упражнения; тренинг с использованием специальных обучающих систем; контрольная работа (тестирование, ответы на контрольные вопросы); консультация. Варьируя комбинации из таких «кирпичиков», сетевой учитель может создавать уроки самых разных типов — в зависимости от возраста детей, от степени их активности и самостоятельности, от специфики предмета и др.

Обучение в образовательной среде предполагает, что вся учебная и воспитательная работа с ребенком осуществляется через Интернет посредством Web – камер в режиме on-line и off-line, при этом учитель ведет за руку каждого ученика. Специальная образовательная среда позволяет прокомментировать каждую работу ученика, дать рекомендации по исправлению ошибки — работать с каждым ребенком до полного решения учебной задачи.

Дистанционное обучение обладает рядом достоинств, среди которых следует назвать следующие:

технологичность - обучение с использованием современных программных и технических средств делает электронное образование более эффективным. Новые технологии позволяют сделать визуальную информацию яркой и динамичной, построить сам процесс образования с учетом активного взаимодействия обучающегося с обучающей системой;

доступность и открытость обучения - возможность учиться удалено от места обучения, не покидая свой дом или офис. Можно учиться находясь практически в любой точке земного шара, где есть компьютер и Интернет;

экономичность - как правило дистанционное обучение дешевле обычного обучения, в первую очередь, за счет снижения расходов на переезды, проживание в другом городе, снижению расходов на организацию

самых курсов (не надо оплачивать помещение для занятий, меньше обслуживающего персонала, затраты на преподавателей могут быть сокращены и т.д.);

свобода и гибкость, доступ к качественному образованию - появляются новые возможности для выбора курса обучения;

индивидуальность систем дистанционного обучения - дистанционное обучение носит более индивидуальный характер обучения, более гибкое, обучающийся сам определяет темп обучения, может возвращаться по несколько раз к отдельным урокам, может пропускать отдельные разделы и т.д.

Но наряду с этими достоинствами, дистанционное обучение имеет немало недостатков:

- отсутствие прямого очного общения между учеником и учителем, которое могло бы эмоционально скрасить процесс обучения;

- необходимость в персональном компьютере и доступе в Интернет;

- высокие требования к постановке задачи на обучение, сложность мотивации обучающихся;

- одной из ключевых проблем интернет обучения остается проблема аутентификации пользователя при проверке знаний, отчасти эта проблема решается с установкой видеокамер на стороне обучающего и соответствующего программного обучения.

Дальнейшее развитие систем дистанционного обучения предполагает обеспечение максимальной интерактивности. На самом деле не секрет, что обучение только тогда становится полноценным, когда достигается имитация реального общения с преподавателем, - вот к этому и следует стремиться. Необходимо использовать сочетание различных типов электронных коммуникаций, что позволяет компенсировать недостаток личного контакта за счет виртуального общения. Дальнейшее совершенствование курсов дистанционного обучения связано со следующими факторами:

- мультимедийность - озвученные видео- и слайдфильмы, анимация, графика;

- насыщенная интерактивность, включая математические модели процессов и явлений;

- использование потокового аудио и видео;

- многообразие контрольных и тестовых заданий;

- большой объем учебного материала, который, благодаря мультимедиа легко усваивается;

- общение слушателей между собой.

Дистанционное образование позволяет реализовать два основных принципа современного образования - "образование для всех" и "образование" через всю жизнь.

2. Модели внедрения электронного дистанционного обучения в систему общего образования

Практика показывает, что сегодня в образовательных учреждениях можно выделить несколько групп обучающихся, нуждающихся в особых формах организации образования.

--*Дети с ограниченными возможностями*, которые в силу особенностей протекания заболевания не могут посещать школу. Они проходят обучение на дому с уменьшенным количеством часов, хотя, по состоянию здоровья, обычно, нуждаются в повышенном педагогическом внимании. Вопросы обучения этих детей часто перекадываются на плечи родителей, вынужденных затрачивать дополнительное время и средства для того, чтобы обеспечить ребенку образование, которое поможет ему в успешной социализации.

--*Дети с хроническими заболеваниями, часто болеющие дети*, вынужденные длительное время пропускать занятия в школе. При их обучении используется, как правило, та же модель, что и при обучении детей с ограниченными возможностями, которая, и в этом случае, не обеспечивает проблемному ребенку достаточного педагогического внимания.

--*Дети, активно вовлеченные в занятия системы дополнительного образования*. Это, как правило, одаренные дети, активно занимающиеся творчеством, посещающие художественные, музыкальные, театральные и иные школы, участники творческих коллективов, занятые в репетициях, концертах, участвующие в гастрольных поездках и пр. и в силу этого регулярно вынужденные пропускать занятия в школе. Часто для таких детей нет возможности согласовать расписание учебных занятий в общеобразовательном учреждении и в учреждении системы дополнительного образования, что также становится причиной регулярных пропусков занятий. К этой же категории относятся спортсмены, занятые в тренировках и соревнованиях, учащиеся, активно занимающиеся учебно-исследовательской работой и техническим творчеством. Для детей этой категории в школах обычно используют модель частичного семейного образования, не позволяющую полноценно осуществлять учебный процесс.

--*Обучающиеся 10–11 классов, готовящиеся к поступлению в вузы*. Они посещают подготовительные курсы, расписание которых не всегда согласовано со школьным, активно участвуют в вузовских олимпиадах. Однако при этом возникает противоречие: чем активнее 11-классник готовится к вступительным испытаниям, тем больше проблем возникает у него с регулярным посещением школы. Частые пропуски занятий становятся причиной конфликтов и снижения успеваемости. Вопрос организации обучения этой группы обучающихся, как правило, в образовательных учреждениях не решается, ученик находится в ситуации конфликта, поскольку в школе он приравнен к нарушителям дисциплины, уклоняющимся от обучения.

--*Обучающиеся, заинтересованные в углубленном или расширенном изучении отдельных курсов, в том числе в рамках программы профильного обучения*. В настоящее время, когда в средней школе реализуется модель профильного обучения, ряд обучающихся оказываются перед серьезным выбором, связанным с отсутствием желательного для них профиля обучения в том образовательном учреждении, в котором они обучались в течение 9 лет. Они вынуждены либо менять образовательное учреждение, либо отказываться от профиля, соответствующего их интересам и планам на продолжение образования. В той же ситуации оказываются обучающиеся, проявляющие особый интерес к изучению отдельных курсов, в случае, если в

том образовательном учреждении, где они обучаются, по тем или иным причинам нет возможности организовать изучение предмета на уровне, соответствующем их образовательным запросам.

Исходя из этого, можно выделить следующие основные направления (модели) внедрения электронного дистанционного обучения в систему общего образования:

обеспечение доступности общего образования для детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья, детей, имеющих поведенческие проблемы;

обеспечение доступности общего образования для детей, имеющих временные ограничения возможностей здоровья и не имеющие возможности регулярно посещать образовательные учреждения (находящихся на госпитализации в медицинских учреждениях, санатории, дома и т.п.);

обеспечение доступности качественного общего образования на профильном уровне;

обеспечение возможности продолжения образовательной деятельности в условиях введения карантина;

обеспечение возможности дополнительного образования;

обеспечение возможности обучения по отдельным предметам с использованием дистанционных технологий;

обеспечение возможности получения общего образования с использованием дистанционных технологий (например, обучающиеся, временно находящиеся в другом от основного места проживания городе: длительная командировка родителей, участие в спортивных соревнованиях и творческих и интеллектуальных конкурсах и т.п.).

3. Модели организации дистанционного обучения

В настоящее время сеть открытого и дистанционного образования в мировой практике базируется на пяти известных моделях, позволяющих более полно реализовать возможности Интернет-технологий: телевидение, видеозаписи, печатные пособия, компьютерные телекоммуникации:

- интеграция очных и дистанционных форм обучения;
- сетевое обучение:
- автономные сетевые курсы;
- информационно-предметная среда;
- сетевое обучение и кейс-технологии;
- дистанционное обучение на базе интерактивного телевидения (Two-way TV) или компьютерных видеоконференций.

3.1. Интеграция очных и дистанционных форм обучения.

Это наиболее перспективная модель применительно, как к школьному образованию (профильные курсы, использование курсов для углубления знаний), так и к вузовскому.

При внедрении в практику обучения в старших классах профильного обучения возможность создания фонда специализированных или

профильных курсов по различным направлениям в рамках общеобразовательной программы школы могла бы существенно продвинуть решение проблемы профильного обучения. С помощью курсов дистанционного обучения можно было бы значительно разнообразить направления профильного обучения, давая обучающимся возможность более четкой профессиональной ориентации и подготовки к поступлению в соответствующий вуз. Интеграция дистанционного и очного обучения весьма перспективна и в части более широкого использования ученического компонента, обучения по индивидуальным программам, которое в последнее время все более широко распространяется в наших школах, особенно в старших классах.

3.2. Сетевое обучение.

Сетевое обучение необходимо для тех случаев, когда возникают сложности с качественным обеспечением обучающихся очными формами обучения (для детей-инвалидов, для детей сельской местности, а также для студентов и взрослого населения, желающих повысить свой профессиональный уровень, сменить профессию и т.д.). В этом случае создаются специальные, автономные курсы дистанционного обучения, т.е. по отдельным учебным предметам, разделам или темам программы или целые виртуальные школы, кафедры, университеты.

Модель сетевого курса дистанционного обучения

Любой курс дистанционного обучения – это полноценный учебный процесс.

Что же касается виртуальной школы, то здесь имеется в виду создание хорошо структурированного информационно-образовательного пространства или среды, в которой содержатся все учебные курсы, предусмотренные учебным планом или программой обучения, библиотека таких курсов (по классам, по разделам программы и т.д.), лабораторные и практические работы, дополнительная информация (виртуальные библиотеки, экскурсии, словари, энциклопедии, пр.).

Здесь предусматривается и возможность использования различных педагогических и информационных технологий для организации совместной деятельности обучающихся в малых группах сотрудничества на разных стадиях обучения, контакты с преподавателем, обсуждение вопросов в рамках телеконференций, форумов, организация совместных проектов, пр. В сетевой модели дистанционного обучения используются электронные сетевые или на компакт-дисках мультимедийные электронные учебники или учебные пособия. В любом сетевом варианте дистанционной формы обучения важной составляющей является административный блок (регистрация участников курса, мониторинг их обучения, личные дела, пр.).

Эта модель обучения может полностью заменить очную форму обучения и быть самодостаточной для получения качественного образования при условии грамотной ее организации. Востребованность такой модели обучения по данным ЮНЕСКО уже сейчас в России достаточно высока, как среди взрослого населения, так и детей, особенно подростков. Эта востребованность будет с годами расти, поскольку все большее количество людей желают получить полноценное образование или углубить свои знания

по отдельным предметам, не имея возможности посещать очные учебные заведения, или будучи не удовлетворены качеством образования на местном уровне.

3.3. Сетевое обучение и кейс-технологии.

Модель сетевого обучения и кейс-технологий предназначена для дифференциации обучения. Дело в том, что в большом количестве случаев нет необходимости в создании электронных сетевых учебников, если существуют уже утвержденные Министерством образования Российской Федерации печатные пособия. Гораздо эффективнее строить обучение, опираясь на уже изданные учебники и учебные пособия и с помощью дополнительного материала, размещаемого в сети либо углублять этот материал для продвинутых обучающихся, либо давать дополнительные разъяснения, упражнения для слабых учеников. При этом предусматриваются консультации преподавателей, система тестирования и контроля, дополнительные лабораторные и практические работы, совместные проекты, пр.

3.4. Интерактивное телевидение (Two-way TV).

Модель «Интерактивное телевидение» связана с телевизионными технологиями и пока очень дорогая. Это трансляция занятий с помощью видеокамер и телевизионного оборудования на расстояние.

Как видно из представленных выше моделей, каждая из них имеет свою специфику и предназначена для решения конкретных дидактических задач. Каждая модель имеет своего пользователя. Специфика каждой модели дистанционного учебного процесса обуславливает отбор и структурирование содержания обучения, методов, организационных форм и средств обучения.

4. Материально-техническая база дистанционного обучения

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

1. Домашний компьютер.
2. Доступ к сети Интернет.
3. Колонки.
4. Web – камера.
5. Микрофон.
6. Программное обеспечение, соответствующее АРМу учителя.
7. Браузер Internet Explorer (версия не меньше 8.00).

Автоматизированное рабочее место учителя:

1. Компьютер.
2. Доступ к сети Интернет.
3. Колонки.
4. Web – камера.
5. Микрофон.
6. Программное обеспечение.

Место расположения периферийного оборудования учителей и учеников зависит от используемой модели электронного дистанционного обучения. Наибольшую сложность вызывает обеспечение рабочего места ученика, расположенного у него дома.

При этом модель обеспечения, обеспечивающая возможность получения общего образования с использованием дистанционных технологий в домашних условиях, может быть реализована в большинстве случаев только при условии, когда для оборудования рабочих мест обучающихся компьютерным и периферийным оборудованием, а также обеспечения канала связи используются средства родителей. Исключение могут составлять только те случаи, когда государство не может предоставить другие способы получения общего образования (например, при проживании детей на удаленных территориях).

Заключение

Новые информационные технологии существенно меняют формы взаимодействия обучающихся и учителей, оказывают влияние и на содержание обучения. Распространение виртуальных форм обучения – это естественный этап эволюции системы образования от классического до виртуального, т.е. от доски с мелом к компьютерным обучающим программам, от обычной библиотеки к электронной, от малочисленных учебных групп к виртуальным аудиториям любого масштаба.

Хорошее образование сегодня – это синтез самых разных форм получения знаний и современных технологий, оптимальное сочетание которых может определить для себя только сам обучающийся (16).

В данных методических рекомендациях рассмотрены общетеоретические вопросы дистанционного обучения и, указана нормативная база электронного дистанционного обучения, рассмотрены модели внедрения электронного дистанционного обучения и материально-техническая база.