

## **Рекомендации для педагогов по дистанционному обучению в дополнительном образовании**

**Дистанционное обучение (ДО)** — тип обучения, основанный на образовательном взаимодействии удаленных друг от друга педагогов и учащихся, реализуемой с помощью телекоммуникационных технологий и ресурсов сети Интернет.

Для дистанционного обучения характерны все присущие учебному процессу компоненты системы обучения: смысл, цели, содержание, организационные формы, средства обучения, система контроля и оценки результатов. Дистанционное обучение, по своей методологии претендует на отдельную форму обучения (наряду с очной, заочной др.).

**Дистанционное образование** — комплекс образовательных услуг, предоставляемых широким слоям специалистов и населения с помощью специализированной информационно-образовательной среды на любом расстоянии от учреждений образования.

Информационно-образовательная среда представляет собой системно организованную совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-программного и организационно-методического обеспечения, ориентированную на удовлетворение осознанных и интуитивных потребностей пользователей.

В основу дистанционного образования положена определенная модель передачи знаний. Источниками знаний являются информационные ресурсы сети, как специальным образом подготовленные, так и уже существующие в базовой телекоммуникационной среде, например: базы данных, информационные системы и т.п. Телекоммуникации также обеспечивают доставку участникам процесса изучаемого материала или их работу с учебным материалом, размещенном на сервере, интерактивное взаимодействие преподавателя и обучающегося в процессе обучения, предоставляют обучающимся возможность самостоятельной работы с информационными источниками сети, возможность работать в группе, а также оценку знаний и умений, полученных в ходе обучения.

Дистанционное образование обеспечивает эффективную оперативную обратную связь, заложенную в самом учебном материале и непосредственную систематическую обратную связь с педагогом по сети, а также возможность общения в сети с другими обучающимися.

Дистанционное образование может иметь целью как систематическое обучение, так и открытое образование (повышение общеобразовательного и культурного уровня, популяризация научных знаний).

## *Характерными чертами дистанционного образования являются:*

### *1. Гибкость*

Обучающиеся работают в удобное для себя время в удобном месте и в удобном темпе, что представляет большое преимущество. Каждый может учиться столько, сколько ему лично необходимо для освоения курса (предмета, дисциплины) и получения необходимых знаний и навыков по выбранным курсам (модулям).

### *2. Модульность*

В основу дистанционного образования положен модульный принцип. Каждый отдельный курс модуля создает целостное представление об определенной области знаний. Это позволяет из выбора независимых курсов модулей формировать учебную программу, отвечающую индивидуальным (или групповым) потребностям.

### *3. Экономическая эффективность*

Средняя оценка мировых образовательных систем показывает, что дистанционное образование обходится на 50% дешевле традиционных форм образования. Опыт отечественных негосударственных центров ДО показывает, что их затраты составляют примерно 60% затрат на обучение по дневной форме.

### *4. Новая роль преподавателя*

На педагога возлагаются такие функции, как координирование познавательного процесса, корректировка преподаваемого курса, консультирование при составлении индивидуального учебного плана, руководство учебными проектами и др. Педагог управляет учебными группами взаимоподдержки, помогает обучаемым в их развитии.

### *5. Специализированные формы контроля*

В качестве форм контроля используются дистанционно организованные тесты, собеседования, практические, проектные работы, компьютерные интеллектуальные тестирующие системы.

### *6. Использование специализированных технологий*

Технология дистанционного образования – это совокупность методов, форм и средств взаимодействия в процессе самостоятельного, но контролируемого освоения им определенного массива знаний. Технология строится на фундаменте определенного содержания и должна соответствовать формам его представления.

Успешность и качество дистанционного образования зависят от эффективной организации и качества используемых материалов, а также руководства процессом, мастерства участвующих в нём педагогов.

Дистанционное образование предполагает тщательное и детальное планирование деятельности обучающихся, четкую постановку задач и целей обучения, организацию доставки необходимых учебных материалов.

Необходимо обеспечивать максимально возможную интерактивность между, обратную связь между обучающимся и преподавателем, предоставлять возможность группового общения, предусматривать высоко эффективную обратную связь, чтобы дети были уверены в правильности своего продвижения в образовательном процессе.

Обратная связь должна быть как пооперационной, оперативной, так и отсроченной в виде внешней оценки. Структурирование содержания дистанционного курса должно быть модульным. Слишком крупные модули заметно снижают мотивацию к процессу обучения.

Современные информационные технологии предоставляют практически неограниченные возможности в размещении, хранении, обработке и доставке информации на любые расстояния и любого объема и содержания. В этих условиях на первый план при дальнейшем рассмотрении дистанционного образования выходят педагогические проблемы его организации.

Принципиальным отличием дистанционного образования от традиционных видов является то, что в его основе лежит учение, то есть самостоятельная познавательная деятельность обучающегося. Поэтому необходима гибкая система организации дистанционного образования, позволяющая приобретать знания тогда, когда это удобно. Важно, чтобы ребенок не только овладел определенной суммой знаний и умений, но и научился самостоятельно их приобретать, работать с информацией, овладел способами познавательной деятельности, которые в дальнейшем мог бы применять в условиях непрерывного самообразования.

Самостоятельное приобретение знаний не должно носить пассивный характер, напротив, ребенок с самого начала должен быть вовлечен в активную познавательную деятельность, не ограничивающуюся овладением знаниями, но непременно предусматривающую их применение для решения разнообразных проблем своей практической деятельности.

Дистанционное образование, являясь по своей сути индивидуализированным, не должно исключать возможности коммуникации, сотрудничества в процессе разного рода познавательной и творческой деятельности.

Система контроля за усвоением знаний и способами познавательной деятельности, способностью, умением применять полученные знания на практике, в различных проблемных ситуациях должна носить систематический характер, строиться как на основе оперативной обратной связи, так и отсроченного контроля (например, при итоговом тестировании).

Согласно приказу 137 Министерства образования и науки РФ от 06.05.2006 «Об использовании дистанционных образовательных технологий», итоговый контроль при обучении с помощью ДОТ (дистанционных образовательных технологиях) можно проводить как очно, так и дистанционно.

### **Достоинства дистанционной формы обучения:**

1. Возможность осуществления обучения в привычной обстановке, в удобное время.
2. Возможность определить индивидуальные сроки и темп обучения.
3. Высокая доля самостоятельности наряду с возможностью в любое время получить помощь от преподавателя.
4. Возможность привлечения к образовательному процессу и оказанию оперативных консультаций ведущих специалистов вне зависимости от географической удаленности преподавателей и обучаемых.
5. Возможность использования приобретенных навыков работы с Интернет-технологиями в учебной деятельности и повседневной жизни.
6. Использование в обучении самых современных учебных средств и технологий.

### **Некоторые аспекты внедрения дистанционного обучения**

Внедрение системы ДО (дистанционного обучения) требует комплексного подхода и является многоплановой проблемой. При организации ДО выделяют несколько аспектов. Выделим основные аспекты.

#### **Технологический аспект**

Технологический аспект включает в себя две составляющие:

- Технологию создания курсов ДО
- Технологию обучения по системе ДО

Основные элементы технологии создания КДО:

1. Оформить содержательную часть предметной области в виде текстового файла, подобрать иллюстративный материал, таблицы, графики и другой информативный материал.
2. Оформить информационный материал в виде структуры (структурировать материал). Определить порядок расположения структурных узлов (модулей) в зависимости от способа структурирования.
3. Оформить структурированный материал в виде, пригодном для размещения на компьютере и использованию в учебных целях (приведение файлов к стандартному формату, соединение с информативным и иллюстративным материалом).
4. Разместить группу файлов на электронном носителе в программной оболочке.

#### **Методические аспекты**

При реализации учебного процесса с помощью дистанционного обучения необходимо учитывать ряд особенностей, присущих данному способу обучения, в том числе, это:

1. «Гибкость». Обучающиеся занимаются в удобное для себя время и в удобном темпе. Каждый может заниматься столько, сколько ему лично необходимо для освоения курса дисциплины и получения необходимых знаний по выбранным дисциплинам.

2. «Модульность». В основу программ ДО закладывается модульный принцип. Каждая отдельная дисциплина (учебный курс) который освоен обучающимся, адекватен по содержанию осваиваемой области. Это позволяет из набора независимых учебных курсов формировать учебный план, отвечающий индивидуальным или групповым потребностям.
3. «Параллельность». Обучение может проводиться при совмещении учебной деятельности освоением программы дополнительного образования.
4. «Дальнодействие». Расстояние от места нахождения обучающегося до образовательного учреждения (при условии качественной работы связи) не является препятствием для эффективного образовательного процесса.
5. «Асинхронность». Подразумевает тот факт, что в процессе обучения обучающий и обучаемый работают по удобному для каждого расписанию.
6. «Охват» или «массовость». Количество обучающихся не является критичным параметром. При этом возникают и проблемы, связанные с особенностью процесса:

#### **Недостатки дистанционного обучения:**

- Отсутствие живого контакта между преподавателем и обучаемым.
- Отсутствие живого общения между обучаемыми.
- Высокая трудозатратность на первом этапе создания курсов дистанционного обучения.
- Обучаемые должны иметь обязательный доступ к техническим средствам обучения.
- Достаточно высокие требования к специализированной профессиональной подготовке педагога (умение работать со специальными программами обработки изображений, таблиц, рисунков, умение оформлять текстовые файлы, умение работать со специальными программами HTML, редакторами (Front Page , Drawear и и др., умение пользоваться электронной почтой, наличие навыков работы в сети Интернет, знание компьютерных технологий и т.д.).
- Наличие навыков владения ИКТ-технологиями у обучающегося.

Представление содержания дистанционного курса – важнейший компонент его подготовки. Как правило, содержание курса представляется в виде сжатого (реферативного) изложения информации; наличие справок в структуре информации.

Формы представления материала включают в себя удобную для пользователя систему управления его освоением. Преподаватель может задать любую форму представления и последовательность изложения материала, что позволяет один и тот же учебный материал использовать для детей разной степени подготовленности и для различных видов учебной деятельности. Целесообразно предусмотреть разноуровневое обучение там, где это возможно, с помощью доступных пользователю средств информационных технологий. Там, где это методически оправдано, в гипертекст

включаются звук, анимации, графические вставки, видеоряд и пр. Однако, необходимо помнить, что избыточная наглядность снижает коэффициент усвоения материала.

Учебный материал должен быть доступен обучающемуся, по возможности, в нескольких видах, например: по Internet, в печатном виде и др. В целом, в структуру материала включаются следующие содержательные компоненты:

- собственно учебный материал, включая необходимые иллюстрации;
- инструкции по его освоению;
- вопросы и тренировочные задания;
- контрольные задания и пояснения к их выполнению.

Как показывает практика, при построении дистанционного курса наиболее эффективно мультимедийное представление учебной информации. Из психологии известно, что результат собственного труда вызывает определенные положительные эмоции, порождающие дополнительную мотивацию к учению. Для лучшего усвоения материала каждый человек вырабатывает индивидуальные приемы работы и запоминания.

Мультимедийный курс, основанный на использовании современных сетевых технологий, дает возможность обучающемуся по своему усмотрению иллюстрировать изучаемый текст, сделав его более личностным (отобрать содержание в соответствии со своими индивидуальными потребностями, выбрать и зафиксировать в тексте пути, наиболее эффективные для конкретного обучающегося).

Мультимедийные элементы создают дополнительные стимулы, способствуют восприятию и запоминанию материала. Кроме того, мультимедийный курс может использоваться многократно: часть курса или лекции может составить самостоятельный фрагмент занятия на повторение или контроль без дополнительных усилий педагога. В основе курса может лежать не только расширенная модель учебного текста, но и расширенная модель процесса обучения (презентация), что также создает дополнительные возможности управления и самоуправления познавательными процессами.

В последнее время в сети Internet получают распространение технологические средства — 3D-технологии, трехмерные объемы, являющиеся усовершенствованной электронной моделью не книжной страницы (как Web-страницы), а, например, комнаты, музейного зала, городской площади и т.д.

3D-объекты обладают эффектом присутствия: можно выбрать угол обзора объектов, можно перемещаться от одного объекта к другому и т. п.. 3D-модель в плане организации дистанционного образования можно рассматривать как дальнейшее усовершенствование способов репрезентации учебного материала, значительно стимулирующих познавательный интерес. Расширение виртуальных возможностей и внедрение в такую модель принципов свойственных гипертексту позволяет успешно использовать её в образовательных целях.