

Дистанционное обучение как форма организации познавательной деятельности учащихся

Дистанционное обучение.

Дистанционное обучение (ДО) – взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемые специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Дистанционное обучение не является новой или революционной технологией обучения. Дистанционное обучение существует десятки лет. До эпохи информационных технологий и сети Интернет его основным приложением было заочное образование в высших учебных заведениях. При этом основным способом доставки знаний учащимся была обычная почта.

Два фактора изменили дистанционное обучение и сделали его действительно эффективным в современном мире:

- повсеместное распространение персональных компьютеров;
- развитие сети Интернет.

В качестве технологической основы ДО всё больше используются компьютерные телекоммуникации, что связано с их возросшими возможностями. ДО при этом получило уже новое качество – учащийся ДО почти не ограничен пространственными, а главное временными рамками для получения информации. Компьютерные сети демократизируют пользование образовательными ресурсами. Даже самая маленькая сельская школа после подсоединения к Интернет получает ресурсы, которые могут включать в себя:

- базы данных, содержащие результаты реальных исследований, реальные данные, используемые в работе учёными, инженерами, экономистами;
- каталоги многих мировых библиотек;
- доступ к учебному программному обеспечению и документации из огромных файловых архивов;
- суперкомпьютерные обучающие программы, которые дают возможность воспользоваться самыми мощными в мире компьютерами.

Следует подчеркнуть, что все эти услуги в своей основе имеют доступ к огромным информационным или вычислительным ресурсам, и в этом плане у компьютерных телекоммуникаций нет альтернативы.

Применение компьютерных технологий в дистанционном обучении сделало возможным:

- использование Rich – media (видео, аудио, анимация) в учебном процессе;
- дополнительные возможности тестирования и обработки результатов;
- контроль за процессом обучения.

Существуют разные модели дистанционного образования. **Основные цели всех моделей можно свести к следующим:**

- дать возможность обучаемым совершенствовать, пополнять свои знания в различных областях в рамках действующих образовательных программ;
- дать аттестат об образовании, ту или иную квалификационную степень на основе результатов соответствующих экзаменов (экстернат);
- дать качественное образование по различным направлениям школьных и вузовских программ.

Дистанционное обучение позволяет использовать разнообразные формы подачи учебных материалов:

- печатные материалы;
- видео (компьютерные фильмы, видеокассеты, видеоконференции);
- аудио (записанные аудиоматериалы, аудиоконференции);
- компьютерные данные.

Основные способы использования компьютерных данных в обучении:

- использование компьютера в качестве инструмента для индивидуальной работы с учебным материалом;
- использование компьютера для организации доставки учебного материала и учёта результатов обучения;
- использование компьютера в качестве инструмента для обеспечения доставки учебного материала.

Для создания эффективной системы обучения необходимо использовать все возможности компьютерных технологий:

- обучение в компьютерной форме;
- управление обучением;
- доставка учебных материалов и обмен информацией между участниками учебного процесса.

Эффективность любого вида обучения на расстоянии зависит от четырёх составляющих:

- эффективного взаимодействия преподавателя и обучаемого;
- используемых при этом педагогических технологий;
- эффективности разработанных методических материалов и способов их доставки;
- эффективности обратной связи.

Подробнее: курсы дистанционного обучения предполагают более тщательное и детальное планирование деятельности обучаемого, её организации, чёткую постановку задач и целей обучения, доставку необходимых учебных материалов. Интерактивность – ключевое понятие образовательных программ ДО. Курсы ДО должны обеспечивать максимально возможную интерактивность между обучаемым и преподавателем, обратную связь между обучаемым и учебным материалом, предоставлять возможность группового обучения. Чрезвычайно важно предусматривать высоко эффективную обратную связь, чтобы обучаемые могли быть уверены в правильности своего продвижения по пути от незнания к знанию. Такая обратная связь должна быть как пооперационной, оперативной, так и отсроченной в виде внешней оценки. Мотивация – также важнейший элемент любого курса дистанционного обучения. Для этого важно использовать разнообразные приёмы и средства. Структурирование курса дистанционного обучения должно быть модульным, чтобы обучаемый имел возможность чётко осознавать своё продвижение от модуля к модулю. Объёмные модули или курсы снижают заметно мотивацию обучения.

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

Технически решить проблему дистанционного обучения можно по-разному. Современные информационные технологии представляют практически неограниченные возможности в размещении, хранении, обработке и доставке информации на любые расстояния и любого объёма и содержания. В этих условиях на первый план при

организации системы дистанционного обучения выходит педагогическая, содержательная его организация. Имеется в виду не только отбор содержания для усвоения, но и структурная организация учебного материала.

Современный курс дистанционного обучения строится на следующих концептуальных педагогических положениях:

1. В центре процесса обучения находится самостоятельная познавательная деятельность обучаемого (учение, а не преподавание). Учение, самостоятельное приобретение и применение знаний стало потребностью современного человека на протяжении всей его сознательной жизни в условиях информатизированного общества.
2. Отсюда, с одной стороны, необходима более гибкая система образования, позволяющая приобретать знания там и тогда, где и когда это удобно обучаемому. А с другой, важно, чтобы обучаемый не только овладел определенной суммой знаний, но, что представляется гораздо важнее, чтобы он научился самостоятельно приобретать знания, работать с информацией, овладел способами познавательной деятельности, которые он мог бы применять в дальнейшем при необходимости повышать квалификацию и т.д.
3. Самостоятельное приобретение знаний не должно носить пассивный характер, напротив, обучаемый с самого начала должен быть вовлечен в активную познавательную деятельность, не ограничивающуюся овладением знаниями, но непременно предусматривающую их применение для решения разнообразных проблем окружающей действительности. В ходе такого обучения учащиеся должны прежде всего научиться приобретать и применять знания, искать и находить нужные для них средства обучения и источники информации, уметь работать с этой информацией.
4. Организация самостоятельной (индивидуальной или групповой) деятельности обучаемых в сети предполагает в неменьшей степени, чем в очном обучении, использования новейших педагогических технологий, стимулирующих раскрытие внутренних резервов каждого ученика и одновременно способствующих формированию социальных качеств личности (умению работать в коллективе, выполняя различные социальные роли, помогая друг другу в совместной деятельности, решая совместными усилиями подчас сложные познавательные задачи). В первую очередь, речь идёт о широком применении метода проектов, обучения в сотрудничестве, исследовательских, проблемных методов.

5. Дистанционное обучение, индивидуализированное по самой своей сути, не должно вместе с тем исключать возможностей коммуникации не только с преподавателем, но и с другими партнёрами, сотрудничества в процессе разного рода познавательной и творческой деятельности. Проблемы социализации весьма актуальны при дистанционном обучении.
6. Система контроля за усвоением знаний и способами познавательной деятельности, способностью, умением применять полученные знания в различных проблемных ситуациях должна носить систематический характер, строиться как на основе оперативной обратной связи (заложенной как в текст материала, так и возможности оперативного обращения к преподавателю курса), так и отсроченного контроля (например, при тестировании).

Проблема организации дистанционного обучения многопланова и чрезвычайно сложная. Разумеется, она не исчерпывается обозначенными выше вопросами. Отдельная проблема – инфраструктура информационного обеспечения ученика. Как, где и каким образом должна располагаться та или иная учебная информация? Какова должна быть структура и композиция самого учебного материала? Какова наиболее оптимальная форма обратной связи при дистанционном обучении?

Немаловажный вопрос экономический. Если какие-то курсы или их модули будут размещаться на определённых серверах, какими могут быть условия доступа к ним? Какую учебную информацию целесообразно будет помещать на страницах Web? И много, много других вопросов как технического, так и педагогического и экономического плана, которые будут в каждом конкретном случае решаться в соответствии с конкретными условиями технологического обеспечения группы учащихся, в соответствии со спецификой конкретного курса и цели обучения. Отдельно встанет и вопрос авторского права разработчиков курсов. Несомненно, это должны быть ведущие ученые страны, квалифицированные научные сотрудники и педагоги. Необходимо, чтобы обучающие курсы, предназначенные для целей школьного образования, проходили специальную сертификацию. Важно также, чтобы учебные заведения, ведущие подобные курсы, получили право выдавать соответствующие сертификаты своим ученикам по успешному окончанию ими курсов.

Если иметь в виду школьное образование, то дистанционное обучение может быть адресовано:

- ✓ учащимся, желающим самостоятельно изучить какой-то курс школьной программы, который в школе не изучается и экстернатом сдать экзамен по этому курсу, получив соответствующий сертификат, или, например, сдать экстерном экзамен по иностранному языку по курсу спецшколы или второму языку и также получить соответствующее удостоверение и т.д.;
- ✓ учащимся, желающим углубить свои знания по какому-то предмету, разделу программы, например, для подготовки к вузу;
- ✓ учащимся, желающим ликвидировать пробелы в своих знаниях из-за значительного пропуска занятий по болезни или по каким-то иным уважительным причинам;
- ✓ больным учащимся, не имеющим возможности посещать обычную школу;
- ✓ учащимся, желающим получить дополнительное образование по полному школьному курсу в зарубежной школе или желающим изучить какой-то конкретный курс зарубежной школьной программы.

Дистанционное обучение как форма организации познавательной деятельности учащихся

В рамках школы дистанционное обучение может быть использовано как форма организации познавательной деятельности учащихся. Любой школьный дистанционный курс адресован для учащихся, желающих под руководством учителя или самостоятельно познакомиться с тем или иным интересующим его материалом. Такое обучение способствует расширению кругозора учащихся, развитию творческих способностей, активизации познавательного интереса, привитию навыков самостоятельной работы и тем самым повышению качества подготовки учащихся по предмету, в данном случае я имею в виду - математику, т.к. предлагаю вашему вниманию курс **«Занимательная математика»**, который предназначен для учащихся 5-6 классов. Курс рассчитан на 6 занятий. На изучение материала и решения задач по каждому занятию отводится одна неделя. В течение недели учащиеся изучают материал, решают задачи, отсылают решение учителю по электронной почте, получают результаты своих работ с оценкой их выполнения, если что-то непонятно задают вопросы, после переходят к изучению материалов второго занятия и т.д. Заключительное занятие проводится в виде итогового теста. По окончании курса учащиеся, справившиеся с заданиями и успешно прошедшие тест, получают сертификаты.

Цели курса:

- развитие познавательного интереса к математике;
- воспитание культуры личности (понимания математики как части общечеловеческой культуры).

Задачи курса:

- познакомить со счётом у первобытных людей и цифрами у разных народов мира;
- дать представление о метрической системе мер, о старых русских мерах денег, длины, массы, о русских счётах;
- научить применять полученные знания при решении задач.

Содержание курса:

[Занятие 1.](#) Счёт у первобытных людей.

[Занятие 2.](#) Цифры у разных народов.

[Занятие 3.](#) Метрическая система мер.

[Занятие 4.](#) Старые русские меры.

[Занятие 5.](#) Русские счёты.

[Занятие 6.](#) Итоговое занятие.

Дистанционный курс «Занимательная математика» был мною опробован в 2008-2009 учебном году. Материалы курса были размещены на сайте гимназии №1. Изъявили желание пройти дистанционное обучение 10 человек, успешно прошли обучение и получили [сертификат](#) 7 человек. Можно утверждать, что дистанционное обучение положительно влияет на активизацию познавательной деятельности учащихся, т.к. ребята, прошедшие дистанционное обучение, с удовольствием участвуют в заочных турнирах и олимпиадах, добиваясь в них значительных результатов. Диплом призёра межрегиональной заочной физико-математической олимпиады получили Никитина Валерия и Гуляева Полина; диплом третьей степени заочной дистанционной олимпиады школьников по математике «Построй своё Будущее» получили Стрелков Михаил и Гуляева Полина; Власов Егор стал победителем на муниципальном уровне международного математического конкурса «Кенгуру»; стали призёрами школьной дистанционной олимпиады по математике Лошманов Павел (1 место), Никитина Валерия (2 место), Власов Егор (3 место).

Литература.

1. Сайт «Лаборатория Дистанционного Обучения», <http://distant.ioso.ru/>.
2. Сайт «Дистанционное Обучение. Информационный портал», www.distance-learning.ru.
3. Г.И.Зубелевич. «Занятия математического кружка». Москва «Просвещение» 1980.
4. http://nounivers.narod.ru/pub/ae_math.htm
5. <http://www.cultinfo.ru/fulltext/1/001/008/121/211/htm>
6. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
7. <http://www.kipstory.ru/mera/>
8. <http://mer.kakras.ru/>
9. <http://ergosolo.ru/reviews/history/schety/>