

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

***Аннотация.** Дистанционное обучение рассматривается как новая форма обучения, т.е. как новая форма образования. Приводится общая типология курсов дистанционного обучения.*

***Ключевые слова:** дистанционное обучение, дистанционное образование, педагогическое проектирование.*

***Дисциплины:** педагогика.*

Дистанционное обучение на базе компьютерных телекоммуникаций все более уверенно заявляет о себе. В последнее время проблеме дистанционного обучения уделяется большое внимание в педагогической литературе. Именно поэтому важно четко определиться с самого начала с понятиями. Что такое - дистанционное обучение? Понятно, что это обучение на расстоянии, когда учитель и учащиеся разделены пространством. Но что под этим понимается? Мнения высказываются самые различные, подчас совершенно неожиданные. Если говорить о педагогическом аспекте проблемы, а именно она и представляется нам наиболее значимой при организации дистанционного обучения, акцент следует делать на слове "обучение".

Обучение в дидактике понимается как *взаимодействие учителя и учащихся*, деятельностей преподавания и учения. Это двуединый процесс. *Образование* - более широкое понятие, включающее в себя результат и процесс, систему обучения и самообразование. При этом полезно различать понятия "образование" как система и "образование" как процесс, соответственно, понятия "учебно-воспитательная система" и "учебно-воспитательный процесс". Первые связаны с процедурой разработки, создания, научного и технологического проектирования. Вторые - с применением разработанных систем в реальной практике обучения, воспитания. Следовательно, когда мы говорим о процессе обучения, мы предполагаем наличие в этом процессе *преподавателя и учащихся*. В этом принципиальная разница, концептуальное отличие от систем и программ самообразования, самообучения, с которыми мы имеем дело при работе с курсами на видеокассетах, телевизионными и радио курсами, при работе с компьютерными программами, программами на компакт-дисках. В этих программах, курсах пользователь может рассчитывать лишь на собственные силы, на собственное восприятие и осмысление программы. Даже в компьютерных программах,

мультимедийных программах CD-ROM, интерактивных по самой своей сути, эта интерактивность заключена в самом средстве, в его технологии, но не в процессе обучения.

Процесс же обучения характеризуется, в первую очередь тем, что он интерактивен в своей организации, т.е. во *взаимодействии учителя и ученика, а также учащихся между собой*. Важен и тот факт, на кого рассчитан курс дистанционного обучения: на массовое обучение или индивидуальное. И в том, и в другом случае можно говорить о процессе обучения, но принципиально отличном один от другого. В первом случае предусматривается опора на электронный учебник (учебное пособие, курс). Во втором случае такой систематический курс не предусматривается. Обучение отдельных учащихся ведется преподавателем по индивидуальной программе, причем в каждом конкретном случае эта программа строится с учетом выполнения учеником исходного задания преподавателя (А.В.Хуторской). То, что не различаются понятия обучение и образование, это почти привычно.

Не различают понятия обучение и самообразование и часто видеозапись, компакт-диски, учебное телевидение, радио также называют дистанционным обучением. Приходилось слышать даже мнение, что и обучение с помощью учебника, книги, тоже, по сути, дистанционно, поскольку автор находится на расстоянии. Некоторые авторы (А.М.Бершадский, И.Г.Кревский) относят дистанционное обучение к методам обучения на том основании, что, как считают авторы, в дистанционное обучение можно перенести элементы заочного обучения (пересылка заданий, пр.), а также то обстоятельство, что за предоставление дополнительных информационных услуг может взиматься дополнительная плата. Абсурдность подобных утверждений очевидна. Заочное обучение нельзя смешивать с дистанционным обучением хотя бы потому, что при дистанционном обучении обеспечивается систематическая и эффективная интерактивность.

Мы рассматриваем дистанционное обучение как новую *форму обучения* и соответственно дистанционное образование (как результат, так и процесс, систему) как новую форму образования. Но отсюда следует, что эта новая форма обучения не может быть совершенно автономной системой. Дистанционное обучение строится в соответствии с теми же целями, что и очное обучение (если оно строится по соответствующим программам образования), тем же содержанием. Но форма подачи материала, форма взаимодействия учителя и учащихся и учащихся между собой будут иными. Дидактические принципы организации дистанционного обучения в основе своей (принципы научности, системности и систематичности, активности, принципы развивающего обучения, наглядности, дифференциации и индивидуализации обучения пр.) также должны быть теми же, но

реализуются они специфичными способами, также обусловленными спецификой новой формы обучения, возможностями информационной среды Интернет, ее услугами.

Появляются даже попытки ввести понятие дистантной или дистанционной педагогики (А.В.Хуторской). Однако, нельзя смешивать возможности услуг Интернет (например, электронной почты, телеконференций, Web- технологий), которые могут широко использоваться в научно-исследовательской и практической деятельности ученых, аспирантов, административных работников и наукой педагогией. Вряд ли кто всерьез будет говорить о дистантной экологии, биологии и т.д. только потому, что специалисты этих областей пользуются услугами Интернет. Однако, если мы говорим о дистанционном обучении как о новой форме обучения, логично сделать вывод, что в этой системе помимо учителя и учащихся должен быть учебник, учебные пособия, т.е. средства обучения как компонент данной системы. Отсюда необходимость серьезного научного подхода к разработке специальных курсов (учебников) для системы дистанционного обучения. Разумеется, в данном случае речь, в основном, идет об электронных средствах обучения, в первую очередь, сетевых.

Высказанные соображения стали решающими для нас при выборе технологии дистанционного обучения. Поэтому в данном случае мы будем говорить о дистанционном обучении, рассчитанном на массовое обучение под руководством преподавателя. Я думаю не стоит говорить о том, речь идет не о замене очного массового обучения дистанционным, а о другой форме обучения, которая может использоваться при определенных ситуациях. Это может быть базовый уровень или углубленный, углубленно-профильный или дополнительное образование. Обучение же по так называемой "индивидуальной траектории" (А.В.Хуторской) касается в большей мере дополнительного образования в достаточно специфичной форме. То же относится к разного рода олимпиадам, викторинам, конкурсам (Ястребцева Е.Н., Быховский Я.С., Хуторской А.В., Васильева И.А.).

Дистанционное обучение – это новая форма обучения, несколько отличная от привычных форм очного или заочного обучения. Она предполагает иные средства, методы, организационные формы обучения, иную форму взаимодействия учителя и учащихся, учащихся между собой. Вместе с тем, как любая форма обучения, любая система обучения она имеет тот же компонентный состав: цели, обусловленные социальным заказом для всех форм обучения; содержание, также во многом определенное действующими программами для конкретного типа учебного заведения, методы, организационные формы, средства обучения. Последние три компонента в дистанционной форме обучения обусловлены

спецификой используемой технологической основы (например, только компьютерных телекоммуникаций, компьютерных телекоммуникаций в комплексе с печатными средствами, компакт-дисками, так называемой, кейс-технологией, пр.). Разумеется, если говорить о среднем образовании, то любая его форма должна ориентироваться на государственные стандарты образования. Вместе с тем, она может и должна выходить за рамки базового образования, включая дополнительное образование и все что с этим связано.

Таким образом, с одной стороны, дистанционное обучение следует рассматривать в общей системе образования, причем непременно в системе непрерывного образования, предусматривая тем самым не просто определенную систему, но преемственность отдельных ее звеньев. С другой, необходимо различать дистанционное обучение как систему и как процесс. Другими словами, как и в других формах обучения, необходимо предусматривать и теоретически осмысливать этап педагогического проектирования этой деятельности, ее содержательной и педагогической (в плане педагогических технологий, методов, форм обучения) составляющих. Создание электронных курсов, электронных учебников, комплексов средств обучения, разработка педагогических технологий организации процесса обучения в сетях и все это задачи этапа педагогического проектирования. Вот почему требуется определенный этап подготовительной работы, предусматривающий период теоретического осмысления новой для нас формы образования, обучения. Разработка курсов дистанционного обучения - более трудоемкая задача, даже чем создание нового учебника или учебного пособия, поскольку в этом случае необходима детальная проработка действий учителя и учащихся в новой информационно-предметной среде.

Процесс обучения предусматривает использование разработанной системы в совместной деятельности учителя и учащихся. Это, если выразиться техническим языком, этап эксплуатации. Все сказанное имеет целью показать, что стремление отдельных вузов, школ, образовательных серверов чисто механически перенести разработанные традиционные курсы в электронную версию и пересылать их с помощью электронной почты пользователям несостоятельно. Такую организацию нельзя называть дистанционным обучением, поскольку, как это было раньше при использовании учебного телевидения, радио, она не учитывает дидактические свойства и функции компьютерных телекоммуникаций, в первую очередь, их интерактивность, а главное, не учитывает дидактическую сущность учебного процесса.

Если иметь в виду этап педагогического проектирования, то следует признать, что успешность дистанционного обучения во многом зависит от организации учебного материала. Если курс (электронный учебник) предназначен действительно для обучения, т.е.

для взаимодействия преподавателя и обучаемого, то соответственно и требования к организации такого курса, принципы отбора и организации, структурированию материала будут определяться особенностями этого взаимодействия. Если курс предназначен для самообразования (а таких курсов на серверах Интернет подавляющее большинство), то отбор материала и его структурирование, организация будут существенно иные. При этом необходимо учитывать, с одной стороны, общедидактические принципы создания обучающих курсов, требования, диктуемые психологическими особенностями восприятия информации с экрана и на печатной основе (поскольку любой текст может быть выведен с помощью принтера на бумагу), эргономические требования, а с другой, максимально использовать возможности, которые предоставляют нам программные средства телекоммуникационной сети и современных информационных технологий. Отталкиваясь, естественно, надо от дидактических и познавательных целей и задач, ибо средства информационных технологий - суть средство реализации дидактических задач.

Поэтому, прежде всего, важно определиться с общей типологией курсов дистанционного обучения, спецификой каждого из таких курсов.

Такую типологию можно провести по разным признакам: по целям обучения; по учебным дисциплинам; по специфике предметной области; по уровням подготовки обучаемых; по возрастной ориентации обучаемых; по используемой технологической базе, пр.

Если говорить о целях обучения дистанционно, то можно выделить *несколько групп таких целей*

- профессиональная подготовка и переподготовка кадров (в нашей области - педагогических кадров по соответствующим специальностям);
- повышение квалификации педагогических кадров по определенным специальностям;
- подготовка школьников по отдельным учебным предметам к сдаче экзаменов экстерном;
- подготовка школьников к поступлению в учебные заведения определенного профиля;
- углубленное изучение темы, раздела из школьной программы или вне школьного курса;
- ликвидация пробелов в знаниях, умениях, навыках школьников по определенным предметам школьного цикла;
- базовый курс школьной программы для учащихся, не имеющих возможности по разным причинам посещать школу вообще или в течение какого-то отрезка времени;

- дополнительное образование по интересам.

По учебным дисциплинам можно выделить столько курсов, сколько таких дисциплин предусматривает то или иное учебное заведение (университет, программа повышения квалификации педагогических кадров, педагогический колледж, общеобразовательная школа, гимназия, лицей, школа с углубленным изучением какого-то предмета, пр.).

Специфика предметной области также диктует свои направления разработки курсов, например, в области обучения иностранным языкам это могут быть курсы, предусматривающие:

- обучение в рамках базового уровня школьников первому иностранному языку;
- обучение в рамках базового уровня второму/ третьему иностранным языкам;
- углубленному изучению иностранного языка;
- обучению как всем видам речевой деятельности в комплексе, так и отдельным видам речевой деятельности и даже аспектам языка (чтению на разных уровнях обученности; говорению, письму, аудированию, грамматике, лексике, фонетике);
- профильному обучению иностранному языку (деловой язык, диалекты, сленги, язык научных конференций, разговорный язык, язык художественной прозы/поэтический язык, пр.);
- культурологическим аспектам изучаемого иностранного языка (по различным аспектам страноведения, речевого этикета, культурного наследия и истории, пр.).

В условиях дистанционного обучения различные виды и формы дифференциации обусловлены самой спецификой обучения в сетях, где подчас собираются в группы учащиеся разного уровня обученности. Поэтому по уровням подготовки обучаемых необходимо в ряде случаев предусматривать уровни А,В,С. Система гиперссылок позволяет осуществлять подобную дифференциацию за счет отсылок к соответствующим дополнительным упражнениям, справочным материалам, дополнительным разъяснениям, пр. Возможны и дополнительные консультации преподавателя. При дистанционном обучении значительно в большей мере, чем при очном проблема дифференциации приобретает свою актуальность, поскольку контингент обучаемых, объединяемых в одну группу, может быть чрезвычайно неоднородным. Именно поэтому каждый такой курс начинается со знакомства с учащимися, кто бы они ни были и с тестирования на определение уровня подготовленности по данному направлению обучения. С учетом результатов тестирования педагог строит всю тактику

обучения КАЖДОГО обучаемого, с учетом этих результатов в соответствии с принципами обучения в сотрудничестве формируются группы сотрудничества.

Поэтому виды и формы дифференциации, предусматриваемые в любом обучающем курсе, справочном материале, могут и должны быть различными: с учетом общей и специальной подготовки обучаемых (уровни А,В,С), по интересам, по профессиональной ориентации, для продвинутых (одаренных) учащихся. Это так называемая внешняя дифференциация, которая находит свое отражение в проектировании самих курсов: целей и задач, конечных и промежуточных, в отборе учебного материала, количестве сносок и отсылок к справочным материалам, количестве иллюстраций, поясняющих сказанное, в сложности заданий на осмысление и применение усвоенного материала. Возникает необходимость вместе с тем использованием и внутренней дифференциации, в ходе самого процесса обучения - использованием соответствующих педагогических технологий, разнообразных средств обучения, как сетевых (находящихся на различных серверах Internet), так и "внешних", не входящих в ресурсы сети.

Разумеется, при разработке курсов необходимо учитывать четкую ориентацию на возраст потенциальных обучаемых. Стилль изложения, иллюстрирование курса, отбор содержания, задания, вся организация процесса обучения определяются возрастными особенностями обучаемых.

И, наконец, вполне понятно, что особенности технологической базы, на которой планируется использовать тот или иной курс, имеет непосредственное влияние на содержание и структурирование всего учебного материала. Если проектировщик курса предполагает, что курс будет функционировать полностью в сетях, без опоры на другие средства компьютерных и прочих информационных технологий, решение может быть одно. Если же планируется использовать помимо чисто сетевых ресурсов какие-то дополнительные источники информации (печатные, видео, звуковые, мультимедийные, средства массовой информации) в качестве компонентов курса, то структура курса и его содержательная сторона, а также организация самого процесса обучения будут несколько иными.

В любом случае, какие бы курсы дистанционного обучения не разрабатывались, объективно возникает необходимость предусмотреть инвариантные компоненты. В качестве таковых можно назвать следующие:

1. Общие сведения о курсе, его назначение, цели, задачи, содержание (структура), условия приема в группы обучения, итоговые документы. Эти сведения полностью открыты на

сервере для ознакомления. Часто бывают открыты и сами курсы, но лишь регистрация дает право получить собственный пароль, свою Web страницу на сервере и стать полноправным участником процесса обучения под руководством преподавателя с перспективой, при условии успешного окончания курса, получить соответствующий сертификат обучающей организации.

Отдельно следует остановиться на методах, технологии обучения в сетях. В данном случае *под технологией обучения мы понимаем совокупность приемов, действий учащихся, организуемых в определенной последовательности, соответствующей логике познавательной деятельности, которая позволяет реализовать особенности используемого метода обучения.*

Как мы подчеркивали выше, чтобы учебный процесс в сети (или как иногда говорят в киберклассе) был достаточно эффективен, необходимо не только обеспечить научно обоснованное, дидактически организованное проектирование электронного учебника, планируемой системы средств обучения, используя возможности информационных ресурсов и услуг сети Интернет, но и разработать специфичную, интерактивную организацию учебного процесса, методы и технологии обучения. Форма дистанционного обучения сама подсказывает, что подход к обучению здесь может быть только личностно-ориентированным. Среди всего многообразия личностно-ориентированных технологий обучения мы остановили свой выбор на дидактической системе, включающей: обучение в сотрудничестве (обучение в малых группах по принципам сотрудничества), метод проектов и разноуровневое обучение. Объединение учащихся в малые группы на основе предварительного тестирования с тем, чтобы в каждой группе был слабый ученик, сильный и средний, дает возможность учащимся совместными усилиями добиваться лучших результатов. Слабому ученику необязательно по каждому поводу обращаться за помощью к учителю, он может обратиться к своим партнерам. Оценка их совместной деятельности предусматривается одна на группу. Таким образом, все члены группы заинтересованы в хорошем результате, который, однако, складывается их успехов каждого члена группы, поскольку каждый из них имеет свое подзадание, свою роль в общем задании. Учителю также легче оценивать усилия группы. Однако, здесь предусматриваются и индивидуальные виды деятельности, которые каждый ученик может самостоятельно оценить, используя имеющиеся в пособии гиперссылки к ключам (правильным вариантам ответов). Время от времени предусматриваются и коллективные обсуждения по наиболее сложным проблемам, либо на этапе контроля, тестирования, используя телеконференции в он-лайн режиме. Метод проектов позволяет организовать применение полученных знаний для решения той

или иной проблемы. Это исследовательские методы. Здесь предполагается самостоятельная работа с информацией, причем информацией на разных носителях. Это могут быть печатные средства, могут быть электронные и сетевые (информационные ресурсы сети Интернет). Оформление и защита проектов позволяет определить степень овладения учащимися изучаемого материала. О разноуровневом подходе мы говорили выше (уровни А, В, С).

В данной статье мы, разумеется, не могли подробно раскрыть все проблемы, связанные с созданием курсов дистанционного обучения, сетевых и комплексных, с организацией и проведением учебного процесса в сетях. Более подробно с ними можно ознакомиться в наших публикациях. В качестве пояснения к сказанному обратимся к разработанным в лаборатории дистанционного обучения ИОСО РАО курсам, некоторые из которых уже прошли апробацию в России, другие только вступают на этот тернистый путь.

Курс "Телекоммуникации - школе"/ Под редакцией Е.С.Полат. Авторы: Е.С.Полат, Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В.- 1997г. Курс разработан на основе изданного пособия для учителей одноименного названия. Он прошел уже неоднократную проверку и доказал свою эффективность. Курс предназначен для преподавателей и студентов педагогических вузов, для системы повышения квалификации педагогических кадров.

Он содержит пять крупных разделов:

1. Дидактические свойства и функции телекоммуникаций.
2. Телекоммуникации в современном учебно-воспитательном процессе.
3. Проектные методы в телекоммуникациях.
4. Организация и проведение телекоммуникационных проектов.
5. Дистанционное обучение.

Каждый из разделов включает 4-5 занятий.

Преподаватель, который ведет данный курс (именуемый в дальнейшем координатором), совместно с методистом сервера (техническим сотрудником, именуемым далее куратором) проводят анкетирование среди абонентов курса. Таким образом, они определяют степень их подготовки по предмету обучения, по пользовательским навыкам, их интересы, возраст, опыт педагогической практики, пр. В соответствии с результатами анализа анкет создаются малые группы сотрудничества. Каждый раздел курса разбит на отдельные занятия, включающие лекционный материал, вопросы для самопроверки и творческие, проблемные задания, проекты для совместной разработки в группах. Наиболее сложные или интересные проблемы участники курса, как было сказано выше, обсуждают в телеконференциях.

Преподаватель-куратор от Российской Академии образования консультирует, дает задания, комментирует и оценивает выполнение этих заданий корреспондентами индивидуально или совместно с партнерами. По окончании всех курсов корреспонденты получают свидетельство Российской Академии образования, которое, естественно, учитывается при аттестации учителя. Но главное - учителя, студенты, аспиранты овладевают уникальными методиками организации и проведения обучения в соответствии с запросами современного общества, веяниями XXI века.

Курс "Новые педагогические технологии " /Автор: д.п.н., проф. Полат Е.С./ Основой для разработки курса явилась исследовательская и экспериментальная работа автора в течение ряда лет в США и в г. Москве, в гимназии 1512, где автор опробовал описанные в курсе технологии применительно к специфике российской школы по разным предметам школьной программы. Курс составлен с учетом этой специфики, в расчете на отечественные программы образования.

В лаборатории разработан еще ряд курсов для системы подготовки и повышения квалификации педагогических кадров (например, "Телекоммуникации в курсе информатики", автор Моисеева М.В.), а также ряд курсов по иностранным языкам для школьников: по английскому языку - для 5-8 классов (авторы: Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Горбунькова Т.Ф.), немецкому языку для 7-8 классов (автор: Дмитриева Е.И.); электронный словарь-справочник по телекоммуникационным технологиям (автор: Петров А.Е.), к которому обучаемые могут обратиться по ссылке из любого курса, если у них возникает в том необходимость.

Разумеется, каждый из таких курсов, особенно по иностранным языкам имеет свою специфику, как в организации учебного материала, так и в организации процесса обучения. Заканчивается работа над курсом "Куратору дистанционного обучения" (авторы Моисеева М.В., Колдаева И.А.). Ведется работа над курсами по истории и русскому языку для школьников. Но об этом подробнее можно ознакомиться в наших публикациях.