

А. Э. Симановский

Использование дистанционных технологий для обучения студентов-инвалидов

В статье рассматриваются вопросы организации дистанционного обучения студентов-инвалидов. Дается расшифровка принципов дистанционного обучения, формулируются проблемы управления этим процессом.

Ключевые слова: дистанционное обучение, инвалиды, дистанционные технологии, организация образовательного процесса.

A. E. Simanovsky

Use of Distance Technologies to Teach Disabled Students

In the article questions about the organization of distance learning of disabled students are considered. Interpretation of the principles of distance learning is given, problems in management of this process are formulated.

Key words: distance learning, disabled people, distance technologies, organization of the educational process.

По мнению многих специалистов, современное образование должно учитывать индивидуальные особенности учащихся и выстраивать в соответствии с этими особенностями индивидуальные образовательные траектории. Особые проблемы вызывают учащихся, которые «отклоняются» от общей, стандартной образовательной траектории, это студенты с физическими и психическими нарушениями (инвалиды). Некоторые категории инвалидов (с нарушениями опорно-двигательной системы) вообще не способны учиться в режиме дневного или заочного обучения, они с трудом выезжают из дома, и поэтому, как правило, не имеют физической возможности получить высшее образование. Инвалиды с нарушениями сенсорных органов: зрения или слуха также не могут учиться вместе со всеми, и также нуждаются в особых условиях обучения.

Одним из путей решения этой проблемы является использование дистанционных технологий, позволяющих студенту учиться, не выходя из дома, используя для этого, если нужно специальные технические приспособления. Они позволяют студенту взаимодействовать с компьютером, компенсируя имеющиеся у него физические или сенсорные дефекты. Такие приспособления и вспомогательные программы есть для слабовидящих и незрячих, людей различными нарушениями опорно-двигательной системы.

Термин «дистанционные технологии» означает такие формы организации учебного процесса, при

которой преподаватель может работать с учащимися, отделенными от него в пространстве и во времени. Совершенно очевидно, что такое обучение позволяет учащимся-инвалидам получать квалифицированную помощь и учиться, с учетом их индивидуально-психологических особенностей.

Обычно выделяют три аспекта анализа дистанционных технологий:

1. Технологический;
2. Педагогический;
3. Организационный.

Сегодня возможны разные модели дистанционного обучения, которые, в основном, определяются используемыми технологиями (электронная почта, общение в Чате на сайте, потоковые лекции, видеоконференции). С развитием интернет-технологий, возможностями генерировать и передавать видео-изображение, большое распространение получают потоковые семинары, которые максимально полно имитируют обычные лекции, читающие студентам. С нашей точки зрения, это эффективный способ работать со студентами-инвалидами. Рассмотрим специфику организации дистанционного обучения.

Организационными принципами любого дистанционного обучения являются [1]:

- А) *интерактивность*;
- Б) *самостоятельность* обучающихся;
- В) *гибкость* учебного материала.

Интерактивность означает возможность слушателей реагировать на содержание и форму учебного процесса, воздействовать на преподавателя, давая обратную связь по уровню усвоения основных дидактических единиц.

Самостоятельность предполагает активность учащихся в освоении учебного материала, в умении задавать вопросы и выбирать индивидуальную стратегию освоения учебного материала.

Гибкость учебного материала означает, что программа и сам учебный материал подбирается с учетом запросов слушателей, исходя из их потребностей. Это ведет к тому, что учащиеся могут учиться по индивидуально выстроенной программе и в индивидуальном для них темпе.

Использование дистанционных технологий с целью повышения квалификации педагогических работников давно уже стало реальным и привычным. Приказом *Минобрнауки России от «6» мая 2005 г. № 137* определен порядок использования дистанционных образовательных технологий в учреждениях образования (ДОТ). Согласно этому приказу при реализации дистанционных технологий необходим учебно-методический комплекс и доступ учащихся к информационным ресурсам учреждения образования, реализующего ДОТ. Это требование заставляет задуматься об организации методического оснащения подобных дистанционных курсов и структурировании той информации, которой может воспользоваться учащийся.

Принцип интерактивности предполагает, что специалист, живущий в городе, должен получать своевременную и полную информацию об ученике. Для этого необходимо соблюсти целый ряд условий:

- проведение диагностических исследований, позволяющих производить мониторинг как уровня предметной подготовки, так и психофизиологического состояния ученика;

- технической возможность своевременной обратной связи;

- структурирования учебного материала, которое бы позволяло учащемуся ориентироваться в нем и сохранять учебную мотивацию.

Первое условие может быть решено двумя путями: с использованием тестирования, встроенного в учебный процесс и с привлечением тьютора, специально подготовленного преподавателя, который на месте осуществляет педагогическое, психологическое и техническое сопровождение детей с отклоняющимся развитием.

Второе условие является техническим, и может быть осуществлено как с помощью электронной почты, так и веб-камеры.

Третье условие, предполагает, что структура учебного материала должна быть разделена на маленькие порции, как это делалось при организации программируемого обучения, а система ориентировки и навигация по этому материалу дается в потоковых лекциях, транслируемых, например, в начале изучения каждой новой темы.

Принцип самостоятельности означает, что учебный материал должен быть представлен со значительной избыточностью, давая, таким образом, возможность ученику самому выбирать тип и характер заданий, способ презентации нового материала (с помощью письменного текста или мультимедийной презентации с элементами анимации или видеофильма). При этом, на первых этапах обучения, учитель или тьютор может помогать учащемуся советами, но при этом не должен брать на себя полного руководства учебным процессом. Большое значение для формирования активности ученика имеет материал, выложенный на сайте сопровождения. Именно там ученик может найти дополнительные информационные справочные материалы, видеозаписи фрагментов занятий с комментариями специалистов, положения и регламенты осваиваемой деятельности.

Подготовка такого дополнительного материала сегодня сопряжено со значительными методическими и материальными трудностями, так как готовых материалов, предназначенных для работы с одаренными или аномальными детьми очень мало, а их создание очень трудоемко. Так, по мнению специалистов [2], создание 1 часа действительно интерактивного мультимедийного контента занимает более 1000 часов профессионалов. При этом необходимо учитывать, что эти материалы должны согласоваться со специально разработанными учебными программами (обогащенными новыми темами и заданиями). Считается, что эту проблему можно решить, используя уже существующее видео и презентации постепенно оснащая их комментариями специалистов и слушателей, высказывающих свое отношение к ним в чате.

Еще одна проблема внедрения дистанционного обучения в вузе имеет нормативно-управленческий характер. Неясно кто должен выполнять обязанности технического и методического посредника между студентом-инвалидом и компьютером, между компьютером и преподавателем вуза. Дело усугубляется психологической

неготовностью многих людей использовать в своей работе новые технологии. Согласно данным Э. Роджерса, всех людей можно отнести к пяти группам, взяв за основание классификации их отношение к новым идеям и технологиям [3].

Первая группа составлена из людей, которые являются новаторами, они легко увлекаются новыми идеями, проникнуты духом авантюризма и готовы сразу внедрять новые идеи в свою деятельность. Эта группа составляет 2,5 % коллектива.

Вторая группа – ранние реализаторы – 13,5 %. Они готовы следовать за новаторами, однако более интегрированы в свое местное объединение, оказывая влияние, часто оказываются лидерами мнений. Их количество составляет 13,5 %.

Третья группа – предварительное большинство – 34 %. Они значительно позже начинают осваивать новые идеи и технологии, долго к ним приглядываются, прежде чем решаются на это. Тем, не менее, в целом, к новшествам они относятся положительно.

Четвертая группа – позднее большинство – 34 %. Люди этой группой относятся к новациям недоверчиво и осторожно. Осваивать новые технологии они начинают только под давлением окружающих.

Пятая группа – колеблющиеся, обычно составляет 16 % коллектива. Они обычно тормозят внедрение инновации, не желают расставаться со старыми привычными способами деятельности.

По мнению А.В. Хуторского среди педагогов гораздо больше новаторов (6,6 %) и передовиков (44,7 %), «умеренных» – 17,7 %, а людей, относящихся к новым идеям сдержанно около трети [3]. По-видимому, такое – же соотношение будет и по отношению к дистанционному обучению среди преподавателей вуза. Дело усугубляется тем, что при дистанционном обучении кардинально меняется структура учебного процесса.

Потоковые лекции, могут занять не более 25 % учебного времени, предусмотренного на изучение темы. Они выполняют ориентировочную и навигационную функции, формируя у учащегося систему опорных понятий курса и помогая самостоятельно ориентироваться в новой для него информации. Большую же часть времени педагога занимает информационная и методическая подготовка занятий, а также работа с сайтом и сообщениями учащихся. К сожалению, на сегодняшний день не разработаны нормативы, определяющие направления и время работы преподавателя в процессе дистанционного обучения.

Психологические и технические проблемы на первых порах могут испытывать и сами учащиеся-инвалиды. На сегодняшний день, в вузах не существует такого специалиста, как тьютор, который мог бы на месте жительства инвалида настроить аппаратуру, провести тестовые замеры, а также объяснить принципы и технологию работы с программой. Без такого специалиста, дистанционное обучение вряд ли возможно. По-видимому такими тьюторами могли бы стать родители или близкие родственники студентов-инвалидов. Пройдя повышение квалификации по программе тьюторов, они могли бы освоив виртуальную обучающую среду, осуществлять консультации а, возможно, и техническую поддержку образовательного процесса.

Безусловно, что не все вопросы дистанционного образования сегодня имеют окончательное решение. Например, в случае, если выбранная студентом профессия предполагает работу с детьми или взрослыми, например, профессия педагога или психолога, то остается открытым вопрос о формировании практических коммуникативных навыков, которыми можно овладеть только в практической деятельности. В процессе обучения в вузе для этого организуются различные виды практик. При дистанционном обучении студент-инвалид лишен возможности практиковаться под наблюдением опытных педагогов. Возможно, что в скором будущем появится методика проведения дистанционных тренингов и мастер – классов. Для этого могут быть использованы такие возможности информационных технологий, как визуализация объектов окружающего мира, имитация и создание виртуальной реальности. Будущий психолог сможет тренировать свои коммуникативные способности в процессе общения с виртуальным клиентом, а будущий педагог в процессе взаимодействия с виртуальным учащимся.

Библиографический список:

1. Гозман, Л. Я., Шестопап, Е. Б. Дистанционное обучение на пороге XXI века [Текст] / Л. Я. Гозман, Е. Б. Шестопап. – Ростов-н/Д. : «Мысль», 1999. – 368 с.
2. Шахмаев, Н. М. Технические средства дистанционного обучения [Текст] / Н. М. Шахмаев. – М. : «Знание», 2000. – 276 с.
3. Хуторской, А. В. Современные педагогические инновации на уроке // Интернет-журнал "Эйдос". – 2007. – 5 июля. <http://www.eidos.ru/journal/2007/0705-4.htm>.