

УДК 37.02+576.32

Вера Львовна Щербакова, канд. биол. наук, доцент,
МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, kfv@madi.ru

Сергей Николаевич Молчанов, ассистент,
МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, kfv@madi.ru

ДИСТАНТНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – СОВРЕМЕННАЯ ПАРАДИГМА ОБУЧЕНИЯ

Аннотация. Работа посвящена актуальной проблеме – дистантным методам обучения.

Современное образование включает как методы очного обучения, так и методы заочного обучения. Наиболее актуально в настоящее время технологии дистантного образования, пригодные для получения второго высшего образования, а также для заочного образования. Учитывая актуальность приобретения дополнительных интеллектуальных навыков и необходимости успешного решения конкретных задач в производстве, работа представляет интерес как для студентов и преподавателей вузов, так и для учителей колледжей и курсов дополнительного образования.

Ключевые слова: дистантное обучение, методы обучения, возможности и недостатки дистантного обучения.

Vera L. Shcherbakova, Ph. D., associate professor,
MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, kfv@madi.ru

Sergey N. Molchanov, assistant,
MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, kfv@madi.ru

ON-LEARNING EDUCATION – MODERN PARADIGM OF EDUCATION

Abstract. This article is devoted to one of actual problem of education – on-learning education and modern methods of education. The modern education is sum of traditional and

non-traditional methods. Non-traditional, on-learning methods of education as very actual for additional education, for search successful decision industrial problems and tasks, for students in different parts of state. The article is very useful for students and professors of Universities, colleges.

Keywords: distant education, methods of distant education, opportunity and difficulties of distant education.

Введение

Проблемы дистантного образования в России, использования информационных технологий актуальны [1, 2, 3]. Как и все сложные и быстро развивающиеся области, дистантное образование уже успело обрасти догадками и мифами. В настоящем обзоре рассматриваются положительные и негативные стороны этого процесса.

Американские и Европейские исследователи утверждают (например, American Educational Research Association), что к 2015 г. 2/3 всего образования будет осуществляться дистантно [3]. Это объединяет и студентов, и специалистов, имеющих возможность получать второе высшее образование. Для этого идеально подходит дистантная технология высшего образования, без которого современный специалист через некоторое время перестает отвечать требованиям современного уровня науки.

Возможности дистантного обучения

Дистантное образование включает возможности и преимущества электронного обучения. По мнению студентов, «учиться дистантно намного легче и комфортнее, учишься, когда захочешь и сколько захочешь». С точки зрения удобства и комфортности – да, преимущество представляется очевидным. Однако это преимущество может сойти к минимуму, если сравнить с условиями, в которых проходят очные занятия в ряде современных российских вузов [2].

Другое дело – учебная дисциплина при дистантном образовании. Студент четко осознает: его успехи в большой степени зависят от соблюдения учебной дисциплины. Есть достаточно жесткий график учебной отчетности, контролей, общения с преподавателем и администрацией учебной программы, можно составить индивидуальный график и календарь обучения [3]. Преимуществом дистантного обучения является также высокая сознательность и ответственность обучаемого. При сдаче экзаменов нет смысла списывать, так как традиционных билетов здесь нет. В дистантных программах наиболее распространены тесты и профессионально-ориентированные задачи, при решении которых учебником и дополнительными материалами пользоваться даже рекомендуется. На тесты же, особенно итоговые, часто предлагается отвечать в режиме реального времени, причем каждый вопрос «висит» на экране определенное время. В случае, если студент не уложился в установленное для ответа время, он может использовать учебник или материалы лекции – но вопрос исчезает и считается не отвеченным. Студенты, которые обучаются дистантно, обычно решают поставленные задачи в домашних условиях. У студентов есть возможность выходить в Интернет и изучать новые дисциплины на рабочем месте. Более половины обучающихся используют для этого рабочее время.

Качество образования при дистантных методах обучения

Используя дистантные образовательные технологии, можно постоянно улучшать качество обучения. Преимуществами технологий являются, *во-первых*, снижение затрат как для обучающей организации, так и для студентов. Используя дистантные технологии, можно транслировать информацию и вовлекать в образовательный процесс максимум студентов. *Во-вторых*, образовательный процесс можно перевести в систему Интернет «онлайн», это видеоконференции, позволяющие задать в прямом

эфире вопрос, получить ответ, обсудить любые производственные и научные проблемы, узнать опыт в решении учебных программ других студентов, обсудить проблемы с преподавателем [3].

Дистантные технологии образования являются наиболее удобной формой обучения для активно работающих менеджеров и производителей, у которых мало свободного времени для обучения. Связь между студентами и преподавателями при обучении поддерживается через Интернет. Одним из плюсов дистантного обучения является то, что программу можно разделить на последовательные этапы, а не изучать сразу целиком, предоставляется возможность при необходимости приостановить обучение и завершить его позднее. Наряду с этим, дистантное образование предполагает наличие элементов индивидуального обучения. Эта форма обучения позволяет учиться в удобное для вас время. Студент может сам составить индивидуальное расписание обучения и имеет возможность в любой момент изменить или дополнить свой учебный план. Таким образом, дистантные технологии образования представляют собой новую позицию в процессе обучения и обладают большим преимуществом.

Вместе с тем есть и противники такого образовательного процесса. С их точки зрения, методы дистантного образования не только мешают развитию современных технологий, но и их применение в некоторых сферах образования невозможно. В нынешних условиях не каждый студент заочного отделения может позволить себе тратить время на сессию, а деньги на оплату проезда до института иногда немалые. Раздаются голоса о полной бесполезности новых технологий, например, дистантное обучение – это модное веяние, которое скоро все забудут. Существует и проблема с Интернетом, который довели далеко не до каждой школы, жилого дома, района, колледжа. Заметным недостатком такого подхода к образованию является то, что существуют и

образовательные специальности, практические методы работы, результаты и приемы, которые невозможно передать через Интернет. В значительной мере эти аргументы справедливы. В самом деле, крайне трудно представить себе врача (хирурга), обучившегося оперировать по Интернету...

Недостатки дистантного обучения

Важным недостатком дистантного образования является отсутствие прямого контакта между преподавателем и учащимися, что снижает качество обучения. В структуре заочного обучения большинства вузов отводится крайне мало времени на учебное общение. Это общение на лекциях, несколько больше общение на семинарах, при написании курсовых, рефератов и при подготовке к зачетам, но все равно этого мало. Кроме того, известно, что почти 85% информации воспринимается человеком через зрение, а остальное – через остальные сенсорные системы. Отсутствие непосредственного контакта с преподавателем с лихвой возмещается общением с помощью электронной почты по материалам курсов. Используя письмо, обучаемый «проговаривает» материал, лучше формулирует свои вопросы, а также имеет возможность заглянуть в архив переписки. В целом общение с преподавателем становится более индивидуальным, чего трудно достичь при очном обучении [1].

По мнению оппонентов, отсутствует элемент соревновательности между обучаемыми, что обладает мотивирующим свойством. Около 55% участников данного вида обучения в Европе и Америке говорят, что никогда даже не сравнивали свои результаты обучения со средними результатами по группе или результатами отдельных учеников [2].

Существует мнение, что виртуальное обучение предполагает виртуальные знания, далекие от реальности. Знание, полученное любым

путем, будет виртуальным: информация, прежде чем стать знанием, проходит через сложные когнитивные процессы, что обусловлено тончайшими нейрофизиологическими процессами с участием нейротрансмиттеров, синапсов и рецепторов, с формированием новых ассоциативных связей, которые накладываются на месте прежних, после чего информация обрабатывается и «раскладывается» в мозге по местам. Между выдачей информации и ее получением всегда есть как временная, так и пространственная дистанция. С точки зрения нейрофизиологии и когнитивных процессов, любой тип обучения сложен и очный учебный процесс в этом плане мало отличается от дистантного.

Немаловажное значение имеет также мотивация учащихся. У студентов дистантного метода обучения она очень велика, они осознают, что результат обучения зависит от них самих больше, чем при очном типе обучения. Дистантный вариант получения образования выбран студентом самостоятельно и потому он относится к нему ответственно. И, наконец, в большинстве дистантных программ есть форма «живого общения» с преподавателем.

Ряд авторов предполагает, что качество знаний, полученных при дистантном образовании ниже, чем при очном обучении. Это в решающей степени зависит от участников образовательного процесса и качества учебных программ. Неужели у студента, очного типа обучения в провинциальном вузе, качество знаний будет выше, чем у студентов дистантной программой обучения в Гарварде? Другой фактор, влияющий на качество образования – мотивация учащихся. Те, кто хочет учиться дистантно, уже имеют определенную базу знаний, хотя бы в области современных средств коммуникации и ориентированы именно на получение образования, на получение знаний, на получение навыков, нужных ему в будущей работе.

С точки зрения некоторых авторов, дистантное обучение – это лишь чтение текстов на экране. Большинство дистантных курсов создается, лишь основываясь на тексте, и включает большое количество интерактивного материала. Уже наличие гиперссылок в учебных материалах делает дистантное обучение более интерактивным, чем чтение книги и значительно облегчают навигацию или поиск нужных знаний, нужной и полезной информации. Стало стандартом и активно используется в обучении, применение в учебных материалах графиков, таблиц и формул для произведения учениками собственных вычислений, тесты на проверку знаний в реальном времени и контрольные интерактивные вопросы на закрепление материала [1].

Для того, чтобы учиться дистантно, нужно освоить специальные образовательные программы и хорошо разбираться в компьютере. Для дистантного обучения чаще всего используются самые популярные почтовые программы, к примеру Outlook Express или The Bat (функции составления, получения и отправки писем, а также прикрепления к ним файлов), так называемые браузеры, например Internet Explorer, Netscape Navigator или Opera (переход с одной страницы на другую по гиперссылкам, вставка и копирование текста) и текстовые редакторы (MS Word и т.д.) для редактирования и написания текстов. Программы не требуют специальных навыков в работе [3].

Дистантное образование и методы особенно полезны при подготовке будущих специалистов работы в команде, группе, лаборатории. Появилась новая методика обучения мини-групп учащихся. Появилась возможность иметь свой форум, где обсуждается все проблемы, используется метод ролевых игр. В результате каждой ролевой игры рождается новое направление в исследовании. Преподаватель все это видит, он имеет доступ во все лаборатории, вовремя может скорректировать и комментировать. Необходимость дистантных технологий в образовании

понятна и используется во многих российских вузах. Информационные технологии предоставляют неограниченные возможности для тех, кто хочет познать новое, улучшить свой образовательный уровень, использовать практически неограниченные мировые ресурсы в том или ином направлении. С точки зрения развития образовательных технологий, за таким подходом к образованию будущее. Но существует ряд особенностей, ограничивающих ее применение, что касается рецептурных курсов – экономика, юриспруденция, менеджмент – всю информацию можно читать, можно смотреть, можно учиться. Что же касается прикладных дисциплин, например – инженер, врач, биолог, физиолог, специалист по физической культуре и другие, когда необходимо созидать и приобретать практические навыки, в таких случаях, методы и технологии дистантного электронного обучения должны сочетаться с практикумами, курсами приобретения навыков и умений. Сочетание электронных методов дистантного образования, встреча и общение с преподавателем или с носителем идей и практических навыков, знаний, представляет высокотехнологическую методику подготовки специалистов достаточно высокого уровня [2]. В связи с этим возникает и проблема подготовки педагогических кадров для дистантного образования. Где брать людей, которые способны быть и педагогом хорошим, и обладать необходимыми навыками для того, чтобы использовать эти технологии. По российским действующим лицензионным нормативам, требованиям, должен быть доктор наук и кандидат наук. К сожалению, в российской высшей школе сложилась такая практика, что преподавателей высшей школы не готовят. Необходимо обучать в Европе своих специалистов по образовательным технологиям, теперь называется эта специальность *instructional design*, и проектирование учебных программ и процессов, в том числе и *learning*. Смысл электронных образовательных технологий – это удешевление образования при том же качестве. Вузы, которые работают с этими

технологиями, по уровню качества на Западе выше, на уровне Оксфорда, Кембриджа.

Концепция образования при дистантных методах обучения

Меняется концепция педагогики, меняются методы педагогики, меняются задачи, меняются задачи преподавателей и меняются задачи и цели студентов. Студенты очной, дневной формы обучения приходят на лекцию, они не знают содержания лекции, о чем будет говорить преподаватель. При дистантном обучении, при использовании электронных технологий ситуация другая, студенты имеют доступ к лекционному материалу и они должны быть подготовлены. Студенты ставят вопросы к обсуждению, готовят новые знания для развития контента. Это совершенно другая педагогика, другой подход к процессу образования, требующие другие современные технологии и методики обучения.

Вся система электронного обучения, дистантного обучения настроена только на обучение в школах колледже и вузе и обучение в течение всей жизни. Все эти технологии, learning в целом и learning-индустрия, направлены на совершенно другие образовательные технологии, потребности людей в течение всей жизни. Обучаются немолодые люди, хотят получать новую профессию, особенно в кризис. Мобильность возрастает, люди хотят учиться и им должны быть предоставлены такие возможности.

Перемены нужны и для учебных материалов. Губернатор Американского штата Техас предложил заменить традиционные школьные учебники цифровыми. Поводом для такого заявления послужило желание сократить расходы штата на образование. Бумажные учебники слишком быстро устаревают, тогда как учебные он-лайн материалы подлежат

удобному и своевременному обновлению, что позволит экономить на покупке новых учебников [1].

Появилась необходимость в новых проектах образовательной программы, с предоставлением современных и квалифицированных знаний для будущих специалистов. В эти программы необходимо включать мастер-классы ведущих преподавателей и профессионалов этой области, а также интерактивное обучение по Интернету.

Роль преподавателей высшей школы сегодня радикально изменилась. Раньше преподаватель был носителем знаний и для написания реферата, контрольной работы, дипломной работы, нужно было читать лекции преподавателя, приходилось идти в библиотеку, брать какие-то материалы, так как доступность информации была сравнительно низкой. Современный преподаватель должен направлять студента, быть навигатором по миру искомого учебного материала, потому что преподаватель сегодня менее информативен, чем научные сайты типа google и другие, потому что один человек не может сочетать, сохранить все то, что, например, сохранено в мире, это невозможно. Студенты могут войти в любой научный образовательный сайт и увидят, что по этому поводу еще миллион людей сказал другие вещи, спорные, конфликтные, противоречивые. И они задаются вопросом: «Если ты, друг мой, говоришь, что это догма, почему все другие люди спорят с этим, говорят иначе?» Преподаватель должен нацелить студента на познание истины, поиск новых методических и технологических подходов при решении задач, должен обладать умением, чтобы студент получал максимум, но за счет собственного познания. Использование современных образовательных технологий в обучении требует активизации когнитивного подхода, чтобы люди познавали, т.е. научить студента активизировать процесс познания.

Известный философ и педагог Пиаже, говорил, что «знание создается в голове слушателя и в дальнейшем эти знания используются в

практической деятельности, а также, что голова слушателя – это не стакан, а преподаватель – не кувшин с водой, из которого в стакан наливают».

Роль и значение преподавателя сегодня во многом изменилось, необходимо научиться создавать у обучающихся контент знаний, приемлемых для практической работы. Не так важно, сколько ты сам знаешь в глобальном смысле, сколько важно, насколько ты можешь показать, где и как это найти. И здесь появляется абсолютно новая роль преподавателя. Например, на Западе большинство студентов выбирают необходимые им в дальнейшей работе учебные курсы. Учебная программа составляется таким образом, что в течение 6 месяцев изучается максимум шесть дисциплин, из них три обязательные, а три – по выбору.

Специальные дисциплины выбираются студентами самостоятельно. И в интересах каждого преподавателя, составить программу и методологию преподавания предмета, чтобы его дисциплину выбрали. Преподаватель иногда превращается в продавца своих методик, своих технологий, своих знаний, он и продавец, и маркетолог, и пиарщик, и он должен свой курс продать. Он может его продать одним способом, проведя предыдущий курс на «отлично», сделав так, что студенты выйдут в конце триместра и скажут: «Это было лучшее! Это было сложно, это было интересно! Мы работали, было здорово», и они будут говорить и эта информация пойдет. Они поставят ему высокие оценки, другие студенты посмотрят на эти оценки. А как преподаватель может этого добиться? Качественным содержанием, интересной подачей учебного материала [3].

Выводы

Таким образом, дистантные технологии высшего образования становятся ведущими и необходимо быть готовым к их активному и повсеместному использованию. Новые образовательные технологии нуждаются в новых преподавателях, преподавателях нового типа, нового мышления.

Список литературы

1. Материалы 3 Международной Конференции по вопросам обучения с применением технологии e-learning // Высшее образование в России. 2009. № 11. С. 49–89.
2. Кумбс Ф.Г. Кризис образования, системный анализ. М.: Высшая школа, 1970. 312 с.
3. Шадриков В.Д., Шемет И.С. Информационные технологии в образовании: плюсы и минусы // Высшее образование в России. 2009. № 11. С. 61–65.

References

1. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 2009, no. 11, pp. 49–89.
2. Kumbs F.G. *Krizis obrazovanija, sistemnyj analiz* (The crisis of education, system analysis), Moscow, Vysshaja shkola, 1970, 312 p.
3. Shadrikov V.D., Shemet I.S. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 2009, no.11, pp. 61–65.