

**Б. А. Намаканов**

### **Возможности дистанционного обучения в высшей школе**

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:** образование, дистантное обучение, современные концепции

**B. A. Namakanov**

### **Possibilities of Distance Learning in Higher School**

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 desicion industrial problems and tasks, for students in different parts of state. The article is very useful for students and professors of Universities, colleges.

**Key words** education, on-learning education, modern concepts.

Американские и Европейские исследователи утверждают (American Educational Research Association), что к 2015 г. 2/3 всего образования будет осуществляться дистантно [6]. Это объединяет и студентов, и специалистов, имеющих возможность получать второе высшее образование. Для этого идеально подходит дистантная технология образования, без которого современный специалист через некоторое время перестает отвечать требованиям современного уровня науки. При этом, как и все сложные и быстро развивающиеся области, дистантное образование уже успело обрасти догадками и мифами. Тем не менее использование дистантного образования в России, включая проблемы использования информационных технологий обучения актуальны [1–4]. В связи с этим представилось важным в настоящей статье привести сведения как о негативных, так и о позитивных сторонах этого процесса, который включает возможности и преимущества электронного обучения. Связь между студентами и преподавателями при дистантном обучении поддерживается через Интернет. Это, по мнению некоторых авторов, негативный фактор, но, по мнению других – позитивный. Такое разночтение делает целесообразным рассмотреть обе точки зрения.

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 [11].

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. Кро-

ме 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].

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 дистанционной 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 получении навыков нужных ему в будущей работе [10, 16].

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. 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].

По мнению оппонентов дистантного обучения, в этом виде обучения отсутствует элемент соревновательности между обучающимися, а именно этот элемент 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 [18].

С другой 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. 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... Именно этот аргумент заставляет сделать небольшое, но важное отступление, сглаживающее противоречия между «про» и «contra». Отметим, что медико-биологическое образование в гуманитарном вузе представляет собой специфическое направление, включающее множество специальностей и знаний. Современный человек столкнулся с серьезными проблемами, зависящими от окружающей среды. В мире появилось около 40 новых инфекционных заболеваний, а за последние 5 лет ВОЗ зафиксировала более 1100 случаев вспышек серьезных эпидемий забытых и новых инфекций, включая холеру, полиомиелит, СПИД, птичий грипп. Поэтому вооружить будущего специалиста знаниями об инфекциях, – есть суровая необходимость, однако преподавание медико-биологических дисциплин (анатомия, физиология, ОБЖ, экология, нейрофизиология, клиническая психология и т. д.) на гуманитарных факультетах, представляет сложности. Для освоения основных теоретических знаний медико-биологического характера предполагается, прежде всего, знание фундаментальных законов естествознания, биологии, биохимии, что не предусмотрено расписанием и распределением учебной нагрузки. Более того, преподавание медико-биологических дисциплин на гуманитарных факультетах, не является обязательным и отношение к ним со стороны студентов не самое приличное [3].

Вместе с тем есть и сторонники нового образовательного процесса.

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 [11].

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 [12]. Преимуществом дистантного обучения является также высокая сознательность и ответственность обучаемого. При сдаче экзаменов нет смысла списывать, так как традиционных билетов здесь нет. В программах дистантного обучения наиболее распространены тесты и профессионально-ориентированные задачи, при решении которых учебником и дополнительными материалами пользоваться даже рекомендуется [8]. 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 [13, 17].

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 [6].

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 [8, 15].

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.

Дистантные технологии образования являются наиболее удобной формой обучения для активно работающих менеджеров и производственников, у которых мало свободного времени для обучения. 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 обсуждаются 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, напри-

мер – инженер, врач, биолог, физиолог, специалист по физической культуре и другие, когда необходимо создать и приобретать практические навыки, в таких случаях методы и технологии дистантного электронного обучения должны сочетаться с практиками, 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 [17]. В связи с этим возникает и проблема подготовки педагогических кадров для дистантного образования. Так, на сегодняшний день в образовательных учреждениях различного уровня существуют проблемы, заключающиеся в нехватке квалифицированных специалистов для преподавания профильных дисциплин. В среде студенческой молодежи наблюдаются вредные привычки (употребление наркотиков, алкоголя, табачных изделий). Недостаточное внимание отводится адаптации и оздоровлению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями педагогическими методами, например, с помощью физической культуры. Между тем ряд особенностей преподавания медико-биологических дисциплин в подготовке специалистов физической культуры и спорта играет значительную роль для их дальнейшего развития [3]. Где же брать людей, которые способны быть и хорошим педагогом, 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 [14, 15].

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 препода-

ватель. 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, требующая других современных технологий и методик обучения. 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 [5].

Вся система электронного, дистантного обучения настроена только на обучение в школах колледже, вузе и обучение в течение всей жизни. Все эти технологии, *learning* в целом и *learning-industry* направлены на совершенно другие образовательные технологии, потребности людей учиться в течение всей жизни. Обучаются молодые 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 онлайн материалы подлежат удобному и своевременному обновлению, что позволит экономить на закупке новых учебников [16]. 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.

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

тической деятельности, а также что голова слушателя – это не стакан, а преподаватель – не кувшин с водой, из которого в стакан наливают» [19]. 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 выбрали именно его дисциплину. 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 [9]. В этом плане отметим, что 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 увидеть, что по этому поводу еще миллион людей сказали другие вещи, спорные, конфликтные, противоречи-

вые. 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.

Вместе с тем широкое распространение в мире инфекций, появление новых заболеваний, появление новых представлений о природе известных заболеваний, достижения молекулярной биологии, генетики, психологии – все это делает необходимым радикальное изменение высшего образования [3]. Использование современных образовательных технологий в обучении требует активизации когнитивного подхода, чтобы люди познавали, то есть научить студента активизировать процесс познания.

Таким образом, дистантные технологии образования представляют собой новую позицию в процессе обучения и обладают большим преимуществом. Дистантные технологии высшего образования становятся ведущими и необходимо быть готовым к их активному и повсеместному использованию. При этом, естественно, что на начальном этапе внедрение новых технологий должно проводиться с учетом направленности дисциплин. Так, основными «реципиентами» дистантного обучения в настоящее время должны стать гуманитарные дисциплины (юриспруденция, лингвистика, филология и т. д.), затем – некоторые фундаментальные (математика, астрономия и т. д.) и, наконец, прикладные (медицина, физкультура и т. д.). Наряду с этим, учитывая все большее количество знаний о природе человека и его месте в окружающей среде, важна и переориентация образования на естественно-научные предметы, что поможет формированию и развитию специалиста нового уровня, как было нами отмечено ранее [3]. Новые образовательные технологии нуждаются в новых преподавателях, преподавателях нового типа, нового мышления.

#### Библиографический список:

1. Материалы 3 Международной Конференции по вопросам обучения с применением технологии e-learning [Текст] // Высшее образование в России. – 2009. – № 11. – С. 49–89.
2. Кумбс, Ф. Г. Кризис образования, системный анализ [Текст] / Ф. Г. Кумбс. – М., Изд-во Высшая школа, 1970. – 312 с.

3. Намаканов, Б. А. О технологии преподавания медико-биологических дисциплин в гуманитарном вузе [Текст] / Б. А. Намаканов // Социосфера, 2010. – № 2. – С. 104–106.
4. Шадриков, В. Д., Шемет, И. С. Информационные технологии в образовании: плюсы и минусы [Текст] / В. Д. Шадриков, И. С. Шемет // Высшее образование в России. – 2009. – № 11. – С. 61–65.
5. Aarts R., Steidel K., Beatriz A., Manuel F., Driesen E.W. Progress testing in resource-poor countries: A case from Mozambique // Medical Teacher, 2010, Jan, Vol. 32, No. 6, P. 461–463.
6. Batchelder A.J., Charlene M. Rodrigues C., et al. The role of students as teachers: Four years' experience of a large-scale, peer-led programme // Medical Teacher, 2010, Jul, Vol. 32, No. 7, P. 547–551.
7. Blank D., Neto G.H., Grando E., Siqueira P.Z., Lunkes R.P., et al. A Web-based survey on students' conceptions of 'accident' // Informatics for Health and Social Care, 2009, Dec, Vol. 34, No. 4: 189–208
8. Botezatu M., Hult H., Tessma M.K., Fors U. Virtual patient simulation: Knowledge gain or knowledge loss? // Medical Teacher, 2010, Jul, Vol. 32, No. 7, P. 562–568.
9. Bull S., Mattick K. What biomedical science should be included in undergraduate medical courses and how is this decided? // Medical Teacher, 2010, Jan, Vol. 32, No. 5, P. 360–367.
10. Durning S.J., Elnicki M.E., Gruppen L., Torre D., Hemmer P.A. AMEE 2009 spotlight on educational research // Medical Teacher, 2010, Jan, Vol. 32, No. 4, P. 340–342.
11. Gortzis L.G. Selecting healthcare information systems provided by third-party vendors: A mind map beyond the annuals // Informatics for Health and Social Care, 2010, Jan, Vol. 35, No. 1, P. 1–9.
12. Gauld R., Williams S. Use of the internet for health information: A study of Australians and New Zealanders // Informatics for Health and Social Care, 2009, Sep, Vol. 34, No. 3, P. 149–155.
13. Kröncke K. Computer-based learning versus practical course in pre-clinical education: Acceptance and knowledge retention // Medical Teacher, 2010, Jan, Vol. 32, No. 5, P. 408–413.
14. Muijtjens A.M.M., Timmermans I., Donkers J., et al. Flexible electronic feedback using the virtues of progress testing // Medical Teacher, 2010, Jan Vol. 32, No. 6, P. 491–495.
15. Patrício M., Harden R., Lilley P. The Bologna Process – From futility to utility // Medical Teacher, 2010, Jan, Vol. 32, No. 4, P. 281–283.
16. Patrício M., Harden R.M. The Bologna Process – A global vision for the future of medical education // Medical Teacher, 2010, Jan, Vol. 32, No. 4, P. 305–315.
17. Pedersen R. Empathy development in medical education – A critical review // Medical Teacher, 2010, Jul, Vol. 32, No. 7, P. 593–600.
18. Read J. C., Goodacre J.A., Chaudhry A., Gibbs P. The role of quality tools in assessing reliability of the Internet for health information // Informatics for Health and Social Care, 2009, Dec, Vol. 34, No. 4, P. 231–243.
19. Wild M., Candrian A., Wenda K. Possibilities and limits of Internet-based registers // Informatics for Health and Social Care, 2009, Jan, Vol. 34, No. 2, P. 81–90.