

## ОПТИМИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА У СТУДЕНТОВ-МАГИСТРОВ

## OPTIMIZING EDUCATIONAL OPPORTUNITIES FOR STUDENTS OF MASTER'S DEGREE COURSE

*В статье рассматривается целесообразность изменения системы обучения в магистратуре, связанная с необходимостью приобретения профессионального практического опыта студентами. В частности рассматривается возможность применения дистанционных технологий в образовательном процессе у студентов магистратуры.*

**Ключевые слова:** дистанционные технологии обучения, образование, магистратура.

*The advisability of changing the master's degree educational system due to the students' need of acquiring professional and practical experience is being considered in this paper. In particular, the opportunities in application of distance education technologies for the master's degree course students are treated herein.*

**Keywords:** distance education technologies, education, master's degree course.

С момента появления дистанционного обучения, с середины 1990-х годов, до настоящего времени ведутся дискуссии об эффективности и качестве получаемого образования при использовании дистанционных технологий, в связи с чем не прекращаются и дискуссии о целесообразности сохранения в обучении дистанционных технологий.

Однако, на наш взгляд, особое значение дистанционное обучение приобретает в настоящее время, после принятия в конце 2012 года нового Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», Федерального закона от 24.10.2007 № 232-ФЗ (ред. от 10.11.2009) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части установления уровней высшего профессионального образования)». Данные законы закрепляют переход отечественного образования на уровневую систему подготовки, предусматривающую последовательное получение степени бакалавра и степени магистра. В соответствии с Законом, бакалавриат считается высшим профессиональным образованием, однако многие работодатели предпочитают принимать на работу людей, имеющих магистерскую степень.

Таким образом, срок получения высшего образования, позволяющего успешнее устроиться на работу, увеличивается, как минимум, на год! Если учесть, что 11-летнюю среднюю школу, которую заканчивают в настоящее время в возрас-

те 18 лет, то получается, что диплом магистра молодой человек может получить, самое раннее, в 25 лет! Конечно, в таких условиях большинство людей стремится при получении магистерской степени совмещать обучение и практическую деятельность, что неизбежно приводит к необходимости пересмотра системы обучения в вузах.

Повсеместное подключение к сети Internet домашних компьютеров дает возможность студентам значительно расширить свои познания в различных сферах и, приходя в вуз, многие из них уже готовы воспринимать информацию в нетрадиционных формах. Более того, информация именно в таких формах является для них более привлекательной и будет лучше усваиваться.

Поиск путей к наиболее эффективной, устремленной в будущее системе образования связан с индивидуализацией процесса обучения подготовки специалиста. Неважно, каким путем приходит студент к диплому, важно то, чего он достигнет, чему научится, что будет уметь делать. Такое, не ограниченное стенами учебного заведения обучение с возможностью параллельного вхождения в практическую профессиональную деятельность, и может предложить дистанционная форма обучения.

Другой вопрос, что дистанционная форма обучения не ограничивается формальным использованием современных информационных технологий, а должна строиться по особым принципам, методам и иметь особо организованное, высокопрофессиональное педагогическое сопровождение [2].

<sup>1</sup> Доктор педагогических наук, профессор, проректор НОУ ВПО «Российский новый университет».

Дистанционное обучение использует специальные способы, программные и технические средства: аудио- и видеосредства, компьютеры, телекоммуникационные сети, систему видеоконференцсвязи для работы с информацией и, по сути, представляет собой новые возможности передачи знаний (деятельность педагога), восприятия и усвоение знаний (деятельность обучаемого), оценки качества обучения.

По мнению российских экспертов, компьютерные технологии обучения позволяют повысить эффективность практических и лабораторных занятий по естественно-научным дисциплинам не менее чем на 30%, объективность контроля знаний обучающихся – на 20–25%. Успеваемость в контрольных группах обучающихся с использованием компьютеров, как правило, выше в среднем на 0,5 балла. Скорость накопления словарного запаса при компьютерной поддержке изучения иностранных языков повышается в 2–3 раза [1].

Разработка и внедрение новых качественных характеристик учебного процесса зависит не столько от уровня подготовленности студентов, сколько от уровня подготовленности преподавателя, его творческих разработок и умения подачи материала с использованием современных информационных средств.

Так, в статье Г.А. Шабанова [2] говорится, что одним из важнейших путей организации образовательного процесса на основе дистанционных технологий является информатизация учебно-методического комплекса вуза.

Для того чтобы дистанционные технологии превратились в незаменимого помощника любого преподавателя, необходимо обучить его компьютерным технологиям, всем преимуществам их использования в обучении студентов.

Обобщая взгляды различных авторов на использование дистанционных технологий в образовании, можно определить, что данные технологии влияют на образовательный процесс по следующим направлениям:

- совершенствование механизмов управления системой образования на основе использования автоматизированных банков данных научно-педагогической информации, информационно-методических материалов, а также коммуникационных сетей;
- совершенствование методологии и стратегии отбора, соответствующих задачам развития личности обучаемого в условиях информатизации общества;
- создание методических систем обучения, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала обучаемого, формирова-

ние умений самостоятельно приобретать знания, осуществлять информационно-учебную, экспериментально-исследовательскую деятельность, разнообразные виды самостоятельной деятельности и обработки информации;

– создание и использование компьютерных тестирующих, диагностирующих методик контроля и оценки уровня знаний обучающихся и др.

При этом, анализируя опыт применения дистанционных технологий в вузах, можно сформулировать типичные недостатки существующих методик использования данных технологий: слабо разработаны материалы, связывающие информационные технологии с гуманитарными направлениями высшего образования; несовершенен алгоритм обучения с использованием современных информационных технологий; нерационально используется программное обеспечение. Бессистемная деятельность вуза по созданию огромного количества CD, сетевых курсов, других элементов информационных технологий ведет к большим финансовым и временным затратам и не является педагогически целесообразной. Системно-функциональный подход определяет необходимость целенаправленной деятельности вуза по формированию современных информационных технологий при образовании студентов-магистров.

Содержание образования магистров в вузах представляет собой совокупность современных научных знаний, интегрированных с жизненным и профессиональным опытом студентов на основе имеющегося образования (бакалавриата) с использованием дистанционных технологий.

Структура процесса образования магистров в вузах на основе дистанционных технологий включает в себя субъект-субъектные отношения, цели и задачи исследуемого процесса, закономерности и принципы, функции и противоречия, методы и формы, результат.

Составными частями использования дистанционных технологий в образовании магистров выступают следующие компоненты.

Во-первых, в процессе обучения потенциальным знанием является *содержание обучения* в виде учебной информации, предъявляемой студентам, и комплекса задач, заданий и упражнений, обеспечивающих формирование профессиональных навыков и умений, приобретение опыта профессиональной деятельности. При этом аудио-, видео-, графическая, символьная, вербальная, текстовая и так далее информация трансформируется в информационно-педагогический продукт, превращающийся затем в знания обучающихся.

Во-вторых, в составе дистанционных технологий роль системообразующей компоненты применительно к обучению играет собственно *технология обучения*, что фиксируется в виде программного комплекса.

В-третьих, важны компоненты дистанционных технологий – информационно-вычислительные сети, автоматизированные рабочие места участников процесса обучения, объединенные телекоммуникационными каналами в компьютеризированный комплекс.

В случае использования дистанционных технологий в обучении преподаватель определяет приоритетные цели обучения на каждом его этапе, требования к учебной информации, производит ее отбор и структурирование, проектирует порядок, способы, варианты ее предъявления студентам для достижения необходимого педагогического эффекта, результата. Использование в работе современных технических средств (компьютеры, интеллектуальные компьютерные системы, телекоммуникационные системы, прогрессивные носители информации и др.) лишь многократно расширяют возможности преподавателя в его педагогическом взаимодействии со студентами.

Использование дистанционных технологий в образовании магистров решают следующие задачи:

- создание более широких возможностей для использования информационных технологий в обучении; предоставление преподавателю инструмента исследования, конструирования, формализации знаний, отображения и воздействия на предметный мир;

- концентрация усилий преподавательского состава на активное использование информационных технологий в обучении; расширение и углубление изучаемой предметной области за счет возможностей современных информационных технологий;

- использование новых обучающих, иллюстрирующих, тестирующих, контролирующих программ в обучении студентов вузов;

- повышение мотивации обучения за счет компьютерной визуализации изучаемых объектов, явлений;

- постоянное обновление технического и программного обеспечения вуза; возможности выбора преподавателями современных технологий обучения.

Поскольку дистанционные технологии основываются на применении компьютера, необходимо отметить, какие новые познавательные возможности в учебном процессе предоставляет преподавателю

и студенту компьютер, выполняющий следующие функции:

- служит средством общения, когда преподаватель и студент могут общаться не только с программами, заложенными в персональном компьютере, но и пользоваться услугами локальной и глобальной сетей;

- служит средством создания проблемных ситуаций, когда преподаватель моделирует или прогнозирует ситуации с помощью компьютера;

- служит средством контроля действий и знаний студента как с помощью тестов, так и с помощью других контролирующих программ.

Следуя перечисленным целям и задачам, необходимо соблюдать следующие принципы в подготовке магистров: системность, модульность, функциональность, открытость, стандартизация, коммуникативность.

Принцип системности представляется одним из основополагающих, поскольку именно системно организованная совокупность современных электронных образовательных и других информационных ресурсов позволяет организовать полноценный образовательный процесс на основе современных информационных технологий, адекватно соответствовать запросам участников образовательного процесса по обеспечению информационного обслуживания, организации обучающего диалога преподавателей и студентов, их телекоммуникационного взаимодействия, системного контроля за успеваемостью студентов, обратной связи и др.

Принцип модульности определяет модульное построение структуры и предполагает существование множества различных типов решений в рамках единой информационной системы вуза.

Принцип открытости реализует возможность присоединения новых компонентов по запросу потребителей, формулирования новых задач по мере развития и совершенствования новых средств и технологий, разработки программного обеспечения, увеличения числа пользователей и др.

Принцип стандартизации обуславливает: контекстно независимое описание структуры учебного материала, универсальную структуру всех типов электронных учебных материалов, обеспечивающих доступность для всех групп пользователей, возможность обмена материалами с другими вузами.

Использование дистанционных технологий в подготовке магистров позволяет преподавателю полнее и глубже адаптироваться к индивидуальным особенностям студента, что обусловлено спецификой информационных технологий, которая состоит в следующем.

1. Дистанционные технологии обладают значительным объемом памяти, что позволяет хра-

нить и оперативно использовать большие массивы учебной информации (формулировки заданий, тексты, упражнения, примеры, справочную информацию).

2. Способность обрабатывать ответы студентов на вопросы различных тестов.

3. Обеспечивают диалоговый режим связи учебного материала со студентом.

4. Адаптивность. Занятие с использованием дистанционных технологий может проходить с учетом индивидуальных особенностей студентов.

5. Возможность проводить многофакторный сбор и анализ статистической информации о работе группы, получаемой в процессе занятия без нарушения протекания семинара или практического занятия, например время, затраченное студентами на работу с программой, заданием; количество верных/неверных ответов; количество обращений к справочной информации, характер наиболее часто запрашиваемой помощи студентами; количество подходов при выполнении заданий.

Подводя итог, можно сделать вывод, что использование дистанционных технологий при обучении студентов-магистров обеспечивает индивидуализацию учебного процесса; повышает наглядность учебного процесса; обеспечивает поиск информации из самых широких источников; моделирует изучаемые процессы и явления; формирует у студентов творческое отношение к будущей профессии; расширяет их компетентность в профессиональной деятельности; побуждает студентов к инициативе и творчеству; формирует и развивает у студентов знания, навыки, умения управления процессом познания

и самообучения. Самое главное, при сочетании обучения и практической профессиональной деятельности – учит студентов-магистров прогнозировать, производить поиск решения и принимать оптимальные решения на основе подборов соответствующих параметров в своей профессиональной деятельности.

Осуществляя лично ориентированное обучение с использованием дистанционных технологий, надо помнить о том, что необходимо обеспечивать студенту-магистру возможность реализации личностных устремлений, индивидуальности, инициативы и самостоятельности. Особое значение приобретает формирование у будущего магистра способности критически относиться к результатам, интерпретировать их, делать обобщающие выводы и принимать самостоятельные решения, а преподавателю важно получать достаточно полную и объективную информацию о процессах личностного становления специалиста-магистра, получающего высший уровень профессионального образования, всячески содействуя этому процессу.

### Литература

1. Политика в области образования и новые информационные технологии / Национальный доклад РФ на II Международном конгрессе ЮНЕСКО «Образование и информатика» // Информатика и образование. – 1996. – № 5. – С. 10.
2. Шабанов Г.А. Педагогическое сопровождение дистанционного образования студентов вузов // Высшее образование сегодня. – 2010. – № 8. – С. 6–13.