

# V. Использование Интернет-технологий для оценки и повышения качества профессионального образования

---

## ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ

**И.Е.Бабушкин**

*Алтайский государственный медицинский университет*

Современное высшее медицинское образование сегодня невозможно представить без использования информационных технологий. Исследованиям их эффективности посвящено руководство №32 Ассоциации по медицинскому образованию в Европе (АМЕЕ) под названием «Электронное обучение в медицинском образовании», которое в настоящее время переведено на русский язык. Президент АМЕЕ Мадалена Патрисио уверена: будущее медицинского образования связано с развитием электронных технологий. Благодаря им обучение происходит практически непрерывно: используя современные гаджеты, информацию можно получать в любое время. При этом преподаватель, работающий со студентами по принципу виртуальной школы, должен быть всегда на связи и иметь все необходимые для работы со студентами устройства. В широком смысле слова электронное обучение - это использование Интернета в образовательных целях.

В соответствии с требованиями ФГОС к условиям реализации основных образовательных программ подготовки специалиста содержание каждой из учебных дисциплин ООП должно быть представлено в сети Интернет или локальной сети образовательной организации. Информационно-образовательная среда должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет как на территории образовательной организации, так и вне ее.

В настоящее время общепринятым стандартом стали системы электронного обучения в форме образовательных платформ - виртуальных учебных сред или систем управления обучением. Медицинское образование в России и за рубежом широко использует стандартные платформы типа MOODLE для создания образовательного контента и управления обучением. При помощи подобных систем во многих вузах организовано дистанционное обучение. MOODLE -- аббревиатура от Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда). Благодаря своим функциональным возможностям система приобрела большую популярность, используется более чем в 30 000 учебных заведений по всему миру и переведена почти на 80 языков. Этот бесплатно распространяемый программный комплекс по своим функциональным возможностям, простоте освоения и удобству использования удовлетворяет большинству требований, предъявляемых пользователями к системам электронного обучения.

Одним из основных понятий системы дистанционного обучения MOODLE является курс. В рамках системы курс представляет собой не только средство организации процесса обучения в традиционном его понимании (например, курс анатомии для студентов лечебного факультета), но и просто средой общения круга заинтересованных лиц в рамках одной тематики (преподаватели, деканат, студенческая группа).

Внедрение в Алтайском государственном медицинском университете волоконно-оптической сети передачи данных позволило создать единое информационное пространство, охватывающее все учебные корпуса, общежития, клинические базы в лечебно-профилактических учреждениях. Сеть обеспечила техническую возможность наращивания необходимых прикладных сервисов и свободного, безопасного и, при необходимости, контролируемого обмена информацией для всех подключенных абонентов и систем. Все кафедры университета получили доступ к сети Интернет и стали использовать его для учебного процесса. Необходимые материалы для изучения темы или освоения практических навыков, а также перечень заданий (ситуационные задачи, тесты и пр.), выполняемых в рамках аудиторной работы, всегда доступны обучающимся. Параллельно для формирования у будущих врачей навыков творческого поиска необходимой информации в сети Интернет предлагается перечень специализированных порталов, содержащих дополнительную образовательную информацию. Платформа позволяет войти в Интернет не выходя из аудитории и свободно пользоваться учебными ресурсами.

Другой важной особенностью платформы является возможность организации внеаудиторной самостоятельной работы для всех категорий обучающихся и ее мониторинг преподавателем. Работа в системе электронного обучения требует от преподавателя определенных знаний и навыков владения компьютерными технологиями, позволяет получать все необходимые сведения в автоматическом режиме по каждому занятию и каждому обучающемуся (количество затраченного времени на подготовку к занятию, использование при самостоятельной работе материалов кафедры и иных информационных ресурсов, рекомендуемых рабочей программой по дисциплине, провести анализ результатов самоконтроля).

Кроме дисциплин, изучаемых в текущем году, все категории обучающихся имеют доступ на платформе к материалам всех учебных дисциплин, входящих в соответствующую образовательную программу по специальности. Обучающийся по собственной инициативе или по заданию преподавателя может вернуться к учебным материалам, изученным в предшествующие годы. Такой подход требует внесения серьезных изменений в методику преподавания.

Преподаватели университета также получили возможность доступа для ознакомления с учебными материалами других кафедр. Это создает реальные возможности координации и интеграции процесса образования по содержанию.

Переход к управлению внеаудиторной самостоятельной работой обучающихся через платформу MOODLE не только меняет содержание и наполненность этой работы, но и существенно усиливает контроль за ней. Все это приводит к существенному изменению функций преподавателя, значительно усиливает его роль в управлении познавательным процессом обучающихся.

Использование MOODLE в нашем университете на сегодняшний день позволяет обеспечивать необходимой информацией и образовательным контентом более 18 тысяч зарегистрированных пользователей с ежедневным посещением более 3 тысяч человек из числа всех категорий обучающихся. Для них на образовательной платформе существует большое количество инструментов: 755 учебных курсов, 7260 тестов, содержащих 671072 вопросов, 2462 ситуационные задачи, 610 лекций, 829 галерей и презентаций, 95 глоссариев и более 35 тысяч информационных ресурсов. С 2014 года этап тестирования ГИА проводится на всех факультетах университета в on-line режиме.

Конечно, главное в обучении врача – непосредственная работа с пациентом у постели больного, в лабораториях, манипуляционных. Очень важно, чтобы к этой работе обучающийся был подготовлен заранее за счет внеучебной самостоятельной деятельности. Использование информационных технологий делает эту работу разнообразной, интересной, содержательной, наглядной, носит элемент тренировки, но не на пациенте, а в виртуальном пространстве, готовит студента к работе как с пациентом, так и на реальных тренажерах.

Применение компьютерных технологий в медицинском образовании кардинально изменяет традиционную систему обучения на лучшую. Нельзя просто внедрять компьютер в привычный учебный процесс и надеяться, что он сделает революцию в образовании. Нужно изменять саму концепцию учебного процесса, проектировать принципиально другие образовательные технологии, в которых компьютер органически вписался бы как новое, мощное вспомогательное средство.