

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СПОСОБ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТОВ

Гутикова Л.В.¹, Пестис М.В.², Кухарчик Ю.В., Гурин А.Л.¹

¹-УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²-УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Быстрое и глобальное развитие информатики и расширение её функциональных возможностей дает возможность широко использовать компьютеры на всех этапах учебного процесса: во время чтения лекций, ведения практических и лабораторных занятий, при самоподготовке, а также для контроля и самоконтроля степени усвоения учебного материала. При этом следует отметить, что использование компьютерных технологий значительно расширило возможности лекционного эксперимента, позволяя моделировать и демонстрировать различные процессы и явления, натурное представление которых технически очень сложно привязать по времени, месту либо просто невозможно в данный момент осуществить [1-3].

Огромные возможности содержатся в использовании компьютеров при обучении в вузе. Эффективность применения компьютеров в учебном процессе зависит от многих факторов, в том числе и от уровня самой техники, и от качества используемых обучающих программ, и от методики обучения, применяемой учителем. Любая дисциплина требует наглядности, поэтому её всегда преподают, сопровождая демонстрационным экспериментом.

В современном кабинете для преподавания должны использоваться не только различные установки и приборы для проведения демонстрационных экспериментов, но и вычислительная техника с мультимедийным проектором или демонстрационным экраном. К счастью, в каждом вузе имеется такая возможность, так как пополняется парк компьютеров, а в ближайшее время оснащение кабинетов персональными компьютерами станет еще лучше.

Что касается новых или инновационных информационных технологий, в первую очередь, Интернет-технологий, то здесь возникли и проблемы, связанные с широко применяемой реферативной работой студентов. Чтобы избежать “скачивания” материала из ресурсов Интернета либо использования имеющейся базы готовых рефератов на различных носителях информации, необходимо, по нашему мнению, темы рефератов формулировать так, чтобы студент, по крайней мере, воспользовался различными источниками, выбрав откуда материал, который бы соответствовал предложенной теме. При этом большую пользу может принести использование обучающих программ, ресурсов Интернета и электронных энциклопедий для расширения кругозора студентов, получения дополнительных сведений, выходящих за рамки учебного пособия.

Но Интернет-технологии не столь важны для работы на занятии. Скорее, они помогают как преподавателю, так и студенту при изучении какой-либо темы, предоставляя обширный учебный или методический материал. Во время

занятия компьютер целесообразно использовать, как уже указывалось, только для активизации познавательной деятельности учащихся. Конечно, если каждый из студентов будет иметь возможность во время занятия пользоваться персональным компьютером и, к тому же, иметь доступ к ресурсам Интернета, то потребуются и новые приемы и методы работы на занятии. Но на современном этапе далеко не все кафедры вузов могут “похвастаться” наличием компьютерных классов.

В настоящее время уже имеется значительное количество всевозможных обучающих программ, к тому же сопровождаемых и методическим материалом, необходимым преподавателю. Естественно, каждая программа имеет свои минусы, однако сам факт их существования свидетельствует о том, что они востребованы и имеют несомненную ценность, позволяющую почерпнуть новые знания.

На качественно новый уровень поднимают процесс обучения разнообразный иллюстративный материал, мультимедийные и интерактивные модели. Нельзя пренебрегать и психологическим фактором: современному молодому человеку намного интереснее воспринимать информацию именно в такой форме, нежели при помощи устаревших схем и таблиц. При использовании компьютера на занятии информация представляется не статичной неозвученной картинкой, а динамичными видео- и звукозаписями, что значительно повышает ценность и эффективность усвоения материала.

Интерактивные же элементы обучающих программ позволяют перейти от пассивного усвоения материала к активному, так как студенты получают возможность самостоятельно моделировать явления и процессы, воспринимать информацию не линейно, с возвратом, при необходимости, к какому-либо фрагменту, с повторением виртуального эксперимента с теми же или другими начальными параметрами.

В качестве одной из форм обучения, стимулирующих студентов к творческой деятельности, мы предлагаем создание одним учеником или группой учеников мультимедийной презентации, сопровождающей изучение какой-либо темы занятия.

Здесь каждый из студентов имеет возможность самостоятельного выбора формы представления материала, компоновки и дизайна слайдов. Кроме того, он имеет возможность использовать все доступные средства мультимедиа, для того, чтобы сделать материал наиболее ярким и зрелищным.

Бесспорно, что в современном вузе компьютер не является единственной составляющей, он остается всего лишь многофункциональным техническим средством обучения. Не менее важны и современные педагогические технологии и инновации в процессе обучения, которые позволяют не просто “вложить” в каждого обучаемого некий запас знаний, но, в первую очередь, создать условия для проявления познавательной активности.

Таким образом, мы считаем, что современные педагогические технологии в сочетании с современными информационными технологиями могут существенно повысить эффективность образовательного процесса, решить стоящие перед образовательным учреждением задачи воспитания всесторонне развитой, творчески свободной личности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пальцев, М.А. Врач XXI века / М.А. Пальцев, И.Н. Денисов, В.П.Мелешко. – М., 1998. – 14 с.
2. Sheeran, R. Beyond the first five years: Lessons learned in transforming teaching and learning. *EDUCAUSE Review*, 36 (4), 12-13.
3. Hitt, J. C. Connecting IT possibilities and institutional priorities. *EDUCAUSE Review*, 36 (6), 8-9.

UDK 378.147:004:663 (476.6)

TEACHING MATHEMATICS USING MOODLE

Kaminskiene J., Rimkuvienė D.

Aleksandras Stulginskis University
Kaunas, Lithuania

ABSTRACT. Distance learning is one of study modes that is offered by a great number of universities. Our university offers partial distance learning for the students of part-time studies, i.e. such studies have a short learning session, but the basic studies are cared out individually while using Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). The article presents the experience of preparing and teaching the course of Mathematics using Moodle for part-time studies. It also reveals the students' survey results which evaluate the advantages and disadvantages of studying Mathematics with the help of Moodle.

INTRODUCTION. The teaching and learning of Mathematics at the university is a matter of concern in almost all faculties of our university. Students with various levels of knowledge, skills and abilities enter the university. There is a difference between the actual result of mathematical preparation in secondary schools and the expectations held at university level [1, 2]. Mathematics is not one of the main subjects for our students, thus the majority of them faces the difficulties of solving various tasks or following lecturer's explanations. However, in order to encourage the university-wide students' self-sufficiency contact hours decreased while more time was allocated to self-dependent studies, so it was necessary to modify the way of teaching and learning.

Aleksandras Stulginskis University has been implementing the distance learning system in the virtual learning environment of Moodle [3] since 2013. The distance learning students of the year 2013/2014 were asked to answer some questions about the advantages and disadvantages of Moodle and their peculiarities of studying. Moreover, they were asked to express their comments and suggestions concerning the presentation of Mathematics material, the organizing of education, etc.

The goal of the research is to evaluate studies of Mathematics using the virtual learning environment Moodle at the Faculty of Economics and Management. The object of the research is the organization process of teaching Mathematics using Moodle.

THE TEACHING PROCESS.

The study subject of Mathematics at the Faculty of Economics and Management is equivalent to 6 credits (i.e. 160 hours). During the learning session only 23 hours are awarded for learning part-time students with teacher in two weeks' time. During this time students are introduced to the procedures of using Moodle, the structure of