

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бойко Н.И.

Институт гражданской защиты Донбасса
ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет», г. Донецк
boyko_nick@mail.ru

Актуальность темы обоснована внедрением в учебный процесс современных информационных технологий, позволяющих сделать образовательный процесс более эффективным. Использование информационных технологий способствует экономии учебного времени, активизации мыслительной деятельности студентов, повышению мотивации обучению студентов. Для высшего образования характерна интенсивная смена репродуктивной технологии обучения на инновационную.

В инженерной отрасли, которая динамично развивается, полная смена технологий происходит менее чем за пять лет. Исходя из этих обстоятельств, стратегическую задачу высшего образования можно сформулировать следующим образом: научить человека ориентироваться в больших объемах слабо структурированной информации, которая постоянно обновляется и увеличивается, выделять информацию, необходимую для решения конкретных реальных профессиональных (производственных) и жизненных задач, использовать полученную информацию на практике для эффективного инновационного решения этих задач [1].

Будущие специалисты должны обладать таким качеством, как познавательная самостоятельность. Именно ее необходимо формировать во время подготовки выпускников образовательных учреждений высшего профессионального образования, что и происходит в данное время – в учебных планах и программах постоянно возрастает количество часов, отведенных на самостоятельную работу студентов.

Основными факторами при активизации познавательной деятельности принято считать следующие: привлечение студентов к процессу познавательной работы с пояснением и определением целей этой работы, области применения, ожидаемых результатов на практике; наличие открытого и свободного доступа к искомой информации посредством новых информационных технологий, интернет ресурсов для применения ее в своих исследованиях, ее изучения, формирования своих выводов на основании полученной информации. Также важным аспектом является общение студентов со своими сверстниками из других образовательных учреждений, обмен опытом, коллегиальное решение поставленных задач, работа в сотрудничестве. Все вышеперечисленное приводит к умению студентов находить решения самостоятельно, тренировать свои интеллектуальные способности, развивать индивидуальные личностные качества [2].

Одним из важных педагогических условий максимально высокой подготовки специалистов инженерных направлений является формирование информационной и коммуникационной среды в университете, в котором проходят обучение студенты. В своих научных исследованиях такие ученые, как Т.А. Лавина, И.В. Роберт, А.Л. Денисова неоднократно изучали проблематику формирования информационной и коммуникационной среды в учреждениях высшего образования; И.В. Роберт, например, рассматривала создание информационной и коммуникационной среды как возможность взаимодействия и консультативной работы между преподавателями и студентами, в процессе которой они обменивались информацией и проводили экспериментальную работу по средствам информационных технологий. Нововведения в современном образовании, связанные с применением обновленных технических средств оказывают положительное влияние на развитие обучаемых. Так, к явным положительным результатам можно отнести развитие творческой составляющей в работе студента, увеличение его профессиональной мобильности. Как результат – изменяется специфика знаний, расширяется спектр навыков и умений [3].

В условиях модернизации образования все больше последователей находят идеи усиления самостоятельного творческого мышления студентов, их личностной ориентации. Важную роль в обеспечении эффективности образовательного процесса играет его активизация, основанная на использовании новых педагогических технологий с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Необходимость их внедрения обусловлена следующими противоречиями: между мотивацией и стимуляцией учения студентов; пассивно-созерцательным и активно-преобразовательными видами учебной деятельности; психологическим комфортом и дискомфортом; воспитанием и обучением; стандартом обучения и индивидуальным развитием отдельного человека; субъект-субъектными и субъект-объектными отношениями [4].

Следует отметить, что относительно внедрения компьютера в учебный процесс до сих пор нет однозначного мнения. С одной стороны, звучит недовольство и категорический отказ от них, с другой же – абсолютная уверенность в том, что компьютеры могут полностью реализовать функции преподавателя. Однако техника не может заменить обучающего в выполнении воспитательной и коммуникативной функций. Исходя из вышеизложенного, идеальный вариант – совокупная работа преподавателя с применением современных технических средств и новых технологий [5].

Сегодня можно с уверенностью говорить о том, что благодаря научно-техническому прогрессу произошло техническое переоснащение и определилась быстрая сменяемость техники и технологий, применяемых во всевозможных областях. Подтверждение тому – интенсивное внедрение в образовательный процесс новых технологий, которые стали возможны именно благодаря научным открытиям и достижениям. Поскольку работа по инженерной специальности неразрывно связана с регулярным повышением квалификации, систематическим обучением сотрудников, то дистанционное

обучение, ставшее возможным только с развитием ИКТ, становится единственной альтернативой для работника в условиях полной занятости.

Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодняшний день во время радикальных перемен в обществе, очень важным фактором является изменение направления высшего образования, перевод его на путь интенсификации, т.е. индивидуализации процесса обучения и увеличения самостоятельной работы студентов. Образовательные учреждения высшего профессионального образования должны внедрять и активно применять индивидуальный подход, развивать творческие способности студентов, используя при этом активные и инновационные методы обучения, в том числе методы информационных технологий.

1. Стефаненко П.В. Основы педагогики высшей школы: Учеб. Пособие / Под общ. ред. проф. В.В. Бурегу. – Донецк: ДонГАУ, 1998. – 82 с.
2. Стефаненко П.В. Мобилизация познавательной активности студентов // Педагогическое мастерство и педагогические технологии: Материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 20 сент. 2015 г.) [Текст] / Редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС Интерактив плюс, 2015. – № 3 (5). – С. 121–123.
3. Машбиц Ю.И. (авт. кол. под ред.) Основы новых информационных технологий обучения: Пособие для учителей / Ю.И. Машбиц. – К.: ИЗМН, 2012.
4. Максимовская М.А. Информационное управление школой // Информатика и образования / Максимовская М.А. – 2003. – № 11.
5. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.author-edu.ru/ru/node/249> (Дата обращения: 12.03.16).