

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

¹Лукашевич С.А., ²Купо А.Н., ³Дубовская В.А.

¹ГГУ им Ф. Скорины, Гомель, Беларусь, *lukashevich@gsu.by*

²ГГУ им Ф. Скорины, Гомель, Беларусь, *kupo@gsu.by*

³ГГУ им Ф. Скорины, Гомель, Беларусь, *veronichka-dubovskaya@mail.ru*

В большинстве случаев интернет – это первый, иногда единственный, источник информации, поэтому для привлечения внимания студента от преподавателей нужна обратная связь, визуализация, эмоции или комфорт.

Следует заметить, что способность находить, обрабатывать и усваивать информацию для современного студента очень отличается от методов для студентов прошлого поколения, следовательно, и подходы должны меняться. Для нынешней информатизации учебного процесса нужен стремительный рост знаний и навыков в использовании новейших преподавательских технологий, применение нынешних методов, средств актуальной науки. Поэтому способность использования информационных технологий позволит повысить результативность преподавания в высшей школе.

На данный момент актуальный вопрос – это применение информационных технологий в системе образования. Одна из главных задач вузов заключается в подготовке студента к комфортной жизни в современном обществе. Развитие интуитивного и наглядно-образного мышления, эстетическое воспитание, умение принимать подходящие решения или предлагать свои варианты, развивать умение экспериментальной работы, сформировать информационную культуру – все эти навыки необходимы для специалистов 21 века.

Информационная технология – совокупность методов, производственных и программно-технологических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации [1].

При достижении результата обучения можно столкнуться со следующими проблемами:

- переработка учебного материала для его компьютеризации;
- построение учебного процесса;
- предоставление и реализация учебного материала;
- выбор средств и технологий, для осуществления проверки и оценивания

навыков и умений;

Применение современных технологий сейчас не нововведение, регулярно или эпизодически они использовались в образовательном процессе. Например, применение интерактивной доски, использование электронных учебников, материалов среди студентов, написание рефератов в электронном варианте и многое другое. На данный момент выделяется 4 типа обучающих программ: а) контролирующие и тренировочные; б) наставнические; в) имитационные и моделирующие; г) развивающие игры [2]. В образовании эти типы встречаются в качестве тестов, мультимедийных энциклопедий, интерактивных учебников. Использование презентаций, видео-материалов, электронных методичек в преподавании технических дисциплин обуславливается подачей материала с лучшей степенью наглядности, в особенности при демонстрации физических процессов. Мотивация у студентов повышается при создании презентаций, используя не только научный материал, но и звуковые маркеры, которые повышают эмоциональное восприятие. Создавая презентацию, студент сам выбирает подачу материала, более интересную для него самого. Выделяется два типа мотивации внутренняя и внешняя [3]. Именно, современные технологии позволяют повлиять на оба типа.

Использование современных методик расширяет интеллектуальные возможности, получая информацию с помощью разных телекоммуникационных концепций. Мультимедийность положительно сказывается на усвоении и запоминании материала. Материалы интерактивных мультимедийных учебников подаются с учетом человеческого

восприятия, подавая информацию в визуальной и аудиальной формах. Интерактивность позволяет управлять скоростью и объемом представленного материала. Контрольные блоки проверяют уровень усвоенных знаний и позволяют провести работу над ошибками. Мультимедийные учебники привлекают внимание студентов своим звуковым сопровождением, графикой, анимационными вставками, актуальным дизайном и динамикой. Наглядная иллюстрация процессов и явлений, оперативный поиск информации – все это нам может показать электронный учебник при грамотно и компетентном подходе к его составлению.

Использование презентаций и видеоматериалов позволяет выявить новые методики для получения и усвоения новых знаний. Качество зависит от совершенства материала и его формы представления. Привычная форма обучения содержит в себе нарастающий поток новой информации и усложненными заданиями. В таком случае студент делает акцент на заучивании информации, а не на ее понимании. Электронные учебно-методические средства заменяют рутинный учебный процесс.

Учебные видеоматериалы и видео-презентации способствуют детальному и подробному усвоению информации. Позволяют использовать широкий диапазон используемых материалов, начиная с обычных плакатов или постеров и заканчивая собственными фотографиями или видео материалами. Современные технологии объединили в себе наглядность материала и контроль связи. Поэтому технические дисциплины нуждаются в специализированных лекционных аудиториях. При таком подходе студенты будут не только правильно понимать учебный материал и выступать в качестве посредника информации, но и готовы к пониманию и решению проблемы или задачи.

В настоящее время использование информационно-коммуникативных технологии (ИКТ) вышли на новый уровень. Этому поспособствовал не только режим карантина, но и научно-технический прогресс, что оказало значительное влияние на развитие удаленного образования. Существующие технологии позволяют упростить и улучшить процедуру, с которой сталкиваются преподаватели при формировании учебно-методических пособий. Позволяет «грызть гранит знаний» из любой точки мира, управлять своим временем и качеством полученных знаний. Получение образования дистанционно требует от преподавателя не только хороших знаний в предметной области, но и наличие навыков систематизации знаний, грамотного составления методики, осведомленность в области последних технологий и их возможностей.

Процесс интерактивного воздействия, а именно дистанционное обучение, возлагает на преподавателей координацию и корректировку учебного процесса, составление персонального учебного проекта и управление учебными планами. Взаимодействие студент-преподаватель в системе удаленного обучения подразумевает анализ полученной информации и обработка ее в удобное время. Контроль знаний осуществляется тестами, собеседованиями, написанием рефератов, курсовых или дипломных работ. Права человека на получения информации и образования реализуется при помощи дистанционного режима.

Использование современных технологий в образовании позволяет найти индивидуальный подход к каждому студенту. Информацию можно преподнести в том объеме или темпе, который будет удобен студенту для восприятия информации. Электронный вариант лекций гарантирует доступность для каждого студента, удовлетворение образовательных потребностей. Качественное внедрение современных информационных технологий в систему образования будет хорошо дополнять основной процесс. Студенты будут не только повышать качество своих знаний, но будут улучшать творческие способности, тренировать самостоятельность мышления.

Список литературы:

1. Приходько В. Подготовка преподавателей технических дисциплин в соответствии с международными требованиями / В. Приходько, А. Соловьев. // Высшее образование в России – 2008 – №10. – С. 43–49.

2. Змеёв С.И. Основы андрологии: учебное пособие для вузов – 2-е изд., стер.-М.: ФЛИНТА, 2013. – 156 с.

3. Дирксен Джули. Искусство обучать: как сделать любое обучение нескучным и эффективным / Джули Дирксен. пер. с англ. Ольги Долговой – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 276 с.