

преподавателя является рассказывать о студентах, которые успешно справляются со своим заданием, и выяснять причины задержки выполнения.

Регулярный контроль успеваемости студентов в течение семестра, особенно первокурсников, становится обычным явлением. Преподаватель, накапливая информацию о студенте, доносит её до сведения кафедры и деканата. Деканат информирует студентов о текущем положении дел, отмечая лидеров и отстающих [1].

В настоящее время в учебных заведениях, в том числе и высших, делается акцент на извещение родителей о непосещаемости, задолженностях и прочих неурядицах в учебе. Данная работа важна и нужна, но вполне разумным видится уведомление родителей об успехах их детей. Ведь если они имеют отношение к неудачам, значит, они имеют отношение и к заслугам своих детей.

Если преподаватель сможет оповестить об удачной работе не только одноклассников или одногруппников, деканат, СМИ, но и близких студента, это может дать ему (студенту) силы, уверенность и даже смысл в преодолении сложностей в других дисциплинах. Студенты испытывают огромную гордость, когда их родители получают письма с благодарностью за достойное воспитание сына или дочери, а также с информацией об их достижениях. Для учебного заведения это может послужить хорошей рекламой, так как родители не преминут рассказать об этом своим друзьям и знакомым. А это может увеличить число будущих абитуриентов.

Подводя итоги, можно отметить следующее: как никогда на повестку дня выходит вопрос об активизации личного участия студента в обучении. Два основных инструмента в организации такой работы – это творчество и сотрудничество. И самая сложная работа в этом направлении ложится на плечи преподавателей первого курса. От того, насколько качественно удастся запустить этот процесс, зависит, какие специалисты будут выходить из стен университета (высших учебных заведений).

В связи с этим задача преподавателя инициировать процесс обучения (самообучения), поддерживать интерес и внимание в заданных областях, а также создавать условия для взаимодействия в учебной среде [2].

Список литературы:

1. Устойчивой развитие вуза на основе стратегии повышения качества образовательного процесса: монография / Гагаринская Г.П., Живицкая Е.Н., Калмыкова О.Ю. и др. Самара: ФГБОУ ВПО «СамГТУ»; НОУ ВПО «ПИБ», 2011.
2. Данилова Г. В. Средства формирования компетенций в IT-сфере./ Сб. материалов VII Международной научно-методической конференции «Высшее техническое образование: проблемы и пути развития» – Минск, БГУИР, 2014.

УДК 005.7

## **АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Е. А. ДЕЙНЕКО**

*Харьковский национальный университет радиоэлектронники*

Использование виртуальной среды в сфере образования значительно упростило бы процесс обучения. Мультимедийные программы дают возможность лучшего усвоения материала студентами во время компьютерного графического моделирования. А онлайн-конференции значительно упрощают трудности взаимодействия студентов и преподавателей без ограничения во времени и месте.

*Ключевые слова:* виртуальная среда обучения, информационные сетевые технологии, компьютерное графическое моделирование, асинхронная и синхронная связь, онлайн-конференции, платформа презентации работ.

Разработка новых образовательных моделей требует тщательного анализа и понимания воздействия информационных сетевых технологий и связи для университетов. Термин «электронное образование» в настоящее время используется для определения интернет и мультимедийных возможностей, которые поддерживают процесс обучения.

Интернет в современном мире – это самый мощный источник информации. И чтобы идти в ногу со временем, нужно уметь им пользоваться, а главное – уметь использовать, особенно в научных целях. Интернет можно использовать как средство динамического представления концепций и идей. Множество терминов и сложная структура информации усложняют ее восприятие. Визуальное восприятие упростило бы процесс обучения. Речь идет о графическом моделировании. С высоким развитием анимации есть возможность смоделировать все сложные для понимания физические процессы: как работают механизмы, что находится у прибора под панелью, как разрабатываемые нами продукты будут функционировать [1].

Математика и физика, которые часто рассматривают вопросы теоретически, эксперименты в графическом моделировании во время манипуляции объектами смогли бы лучше раскрыть и объяснить физические характеристики явления, что улучшило бы восприятие материала студентами. Конкретные примеры легче для восприятия, осмысления и изучения. В процессе обучения студенты смогли бы сами экспериментировать в графическом моделировании, что даст им возможность самим понять неточности результатов и разработки концепции экспериментирования, особенности сохранности всех факторов и констант для изучения изменения переменных.

Компьютерное графическое моделирование значительно экономит средства на приобретение дорогостоящих приборов, либо полноценного оборудования кабинетов по правилам пожарной безопасности для использования определенных приборов. В тоже время нельзя полностью заменить все практические и лабораторные работы только на использование компьютерного моделирования, так как оно может упрощать реальную версию использования или скрыть все сложности работы с оборудованием.

Интернет можно использовать в сфере образования для асинхронной и синхронной связи на основе текста, аудио и видео. Асинхронное онлайн взаимодействие в режиме реального времени открывает возможности для полноценной работы со студентами всех возрастов, а так же с преподавателями. Каждый может поделиться своими знаниями в различных областях науки со студентами, либо опытом различных методик преподавания. Это дает возможность онлайн общения с другими вузами, расширению знаний, понимания других культур и образа жизни путем прямого взаимодействия студентов и преподавателей во всем мире.

Данные видеоконференции доступны через проприетарные системы или через свободное программное обеспечение, такие как Net Meeting, Yahoo Messenger. Эти программы полностью преобразуют способ общения студентов и преподавателей между собой. Больше не будет ограничения во времени и месте учебными занятиями. Будет возможность обмена сообщениями по онлайн чату, звонками, отправления электронных писем, посещение дискуссионных форумов для выполнения заданий на дом. Характерно то, что преподаватели не будут навязывать обязанность, а дадут возможность каждому проявить свою заинтересованность и индивидуальность. Кроме того будет предусмотрен метод формального контроля полученных знаний студентами.

Когда студенты могут поделиться и обсудить свои идеи со студентами из любой точки мира, а так же с преподавателями за пределами университетов, это дает ощущение большей важности именно самой работы, а так же ощущения гордости за полученный результат. Ведь в пределах класса студенты знают, что их ожидает, каким будет занятие, многие даже стесняются, что преподаватели будут исправлять их ошибки, в том числе и орфографические. В интернет-конференциях все проще, там главное пони-

мание, сам смысл работы, а не орфография и грамматика. Сама осознание, что аудитория тебя понимает, вдохновляет тебя на новые идеи и изучения. Факт подобной работы со студентами побудит преподавателей изменить некоторые аспекты своей работы. Они будут наблюдать, как студенты реагируют на разные факторы обучения, и будут совершенствовать свои методологии преподавания.

Интернет можно так же рассматривать как платформу для презентации студенческих работ. Это может быть индивидуальная и групповая работа между студентами разных стран, объединения студентов и преподавателей при ограниченном «живом» общении. Кроме того интернет может быть эффективным средством для проявления скрытых талантов студентов.

Такие платформы подразумевают представление и оценку работы. Это не ограничивает студентов оценкой только студентами своей группы и курирующим преподавателем, а дает возможность получения мнения гораздо более широкой аудитории. Впоследствии проекты студентов могут быть улучшены с учетом множества мнений до максимальной оценки.

В регионах Европы, Ближнего Востока и Африки используют виртуальную среду обучения, которую получилось развить в различных университетах с разной степенью использования сотрудниками. Случаи самого минимального использования – это предоставление конспектов лекций в онлайн-режиме. Самые лучшие варианты использования – это обеспечение интерактивной среды, в которой студенты могут получать доступ к более подробным записям своих преподавателей, осуществление интерактивных мультимедийных опытов и управляемые дискуссионные форумы.

Основными компонентами виртуальной среды обучения являются следующие элементы:

- отображение учебного плана в виде блоков, которые могут быть оценены и прокомментированы;
- мониторинг студенческой деятельности и достижения целей на его основе;
- образовательная линия поддержки, в том числе доступ к ресурсам и оперативная помощь;
- поддержка интернет-ассистента;
- возможность взаимодействия между студентами;
- возможность общей связи, в том числе доступ к сообщениям, дискуссионным группам и веб-конференциям;
- ссылки на другие системы.

В современном мире информационные сетевые технологии распространяются все быстрее и быстрее. Поэтому в нашей сфере образования стоит провести капитальную реструктуризацию учебных программ, что даст возможность преподавателям лично осваивать и внедрять новейшие технологии. Должна быть проведена оценка и разработка новых учебных программ, которые позволят расширить поток получения знаний студентами. Что даст возможность для проведения онлайн тестирования знаний, использования мультимедийных форматов во время обучения, в том числе моделирование, аудио и видео, онлайн-конференции, совместные работы студентов и преподавателей со всех частей мира.

Список литературы:

1. Les réseaux au service de l'évolution du système éducatif [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[http://www.cisco.com/c/dam/global/fr\\_dz/assets/documents/pdfs/livres\\_blancs/sante\\_educ/Broch\\_Education.pdf](http://www.cisco.com/c/dam/global/fr_dz/assets/documents/pdfs/livres_blancs/sante_educ/Broch_Education.pdf)