

гидравлические машины» и «Гидравлический привод». Выполняются они на факультете на специальных стендах НТЦ-91 и НТЦ 36.100 .

Нами подготовлено два вида учебного пособия по лабораторному практикуму, в печатном и электронном варианте. В пособиях даны: краткий теоретический материал по изучаемой теме, описание лабораторной установки, методика проведения эксперимента, образцы проведения расчётов, форма для оформления отчётов по выполненным лабораторным работам, контрольные вопросы по работе, предложены таблицы с вариантами виртуальных экспериментальных данных.

Электронный вариант пособия отличается от печатного большим количеством фото и видеоматериалов, связанных с текстом при помощи гиперссылок. Фотоснимки позволяют ознакомиться с приборами и оборудованием, используемым в той или иной лабораторной работе, а видеофрагменты ознакомиться с ходом выполнения эксперимента по данной лабораторной работе.

Для подготовки фото- и видеоматериалов мы использовали цифровой фотоаппарат Canon. Электронный вариант лабораторного практикума оформлен в виде диска **CD-R с цветовым и музыкальным оформлением** при помощи программы подготовки электронных дисков *AutoPlay Menu Builde* . Из главного меню диска, активируя гиперссылки, можно открыть описание лабораторной работы и инструкцию по её выполнению, просмотреть видеоролик о ходе эксперимента, открыть пример проведения расчётов и форму отчёта. Из текста описания лабораторной установки можно с помощью гиперссылок открыть фото различных приборов и оборудования, используемых в данной лабораторной работе.

Наличие у студента подобного диска позволяет ему основную часть работы по лабораторному практикуму выполнить самостоятельно, во внеучебное время. Особенно важно это для студентов заочного отделения. Для тех из них, кто не смог явиться на сессию, подготовлены варианты виртуальных данных по эксперименту.

Предлагаемый нами метод использования ЦОР является одним из способов внедрения электронной системы образования в традиционную. Желательно, чтобы электронная система образования не вытесняла традиционную, а интегрировалась в неё.

В заключение следует отметить, что методика преподавания -это педагогическое искусство, проявляющееся в том, как преподаватель определяет задачи и содержание предмета, как он взаимодействует с обучаемыми, как пользуется методами, формами, средствами и приёмами обучения. Поэтому нельзя дать единственный рецепт по созданию электронных образовательных ресурсов и методики их использования на учебных занятиях.

#### Список литературы

1. Гильмутдинов А. Х. Электронное образование на платформе Moodle. - Казань: Изд-во КГУ, 2008. 170 с.
2. Ерёмкина ИИ Информационная среда вуза как фактор формирования информационно-коммуникационной компетентности учителя.//Материалы 39 научной конференции преподавателей ЕГПУ- Елабуга: Из-во ЕГПУ, 2008.- С.55-58.
3. Видеофильмы [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL <http://www.youtube.com/>
4. Проект «Информатизация системы образования». [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.eltarea.ru/pic/fck/File/IT/ISO.doc>.
5. AutoPlay Menu Builder [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.linsoft.com/order.php>.

УДК 378.147.15:004.738.5

*Козлова А.В.*  
ФГАОУ ВПО РГППУ,  
г. Екатеринбург

#### РАЗВИТИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

*Аннотация.* Одним из важных инструментов информационного интеллектуального пространства служит всемирная сеть Интернет. Исходные положения концепции ее развития обусловлены появлением группы сервисов, разработанных на основе технологий web 1.0, web 2.0, web 3.0. Исследования учёных, направленные на изучение возможностей использования интернет-технологий в образовании, выявили их высокий потенциал.

*Ключевые слова:* интернет-технологии, web 1.0, web 2.0, web 3.0, кейс-технологии, метод проектов.

Сервисы интернет-технологий давно применяют в таких отраслях деятельности как интернет-бизнес, ритейл, реклама, маркетинг, телекоммуникации, сайтостроение, а также в продвижении различных услуг, проведении консультаций, создании компьютерных игр и обучающих программ. Данные технологии полезны для взаимодействия с руководством, коллегами, для разработки различных планов, проектов. Все перечисленное, несомненно, отражается на их дальнейшем развитии и применении большим количеством организаций.

В настоящее время интерес для общества и работодателя представляет профессионал, владеющий технологией сбора информации, способностью эффективно взаимодействовать с коллегами, сохранять и предоставлять результаты своей работы, постоянно адаптироваться к изменяющейся внешней среде.

Ориентация учебного процесса на саморазвивающуюся личность делает невозможным процесс обучения без учета индивидуально-личностных особенностей обучаемых, предоставление им права выбора путей и способов учения. Процесс обучения должен быть ориентирован на вовлечение студентов в активную поисковую деятельность. Для удовлетворения особенностей организации процесса обучения, очевидно, необходимо применять активные методы, такие как: ролевые игры, эвристические беседы, решение проблемных ситуаций, кейс-технологии, метод проектов и т.п.

Применение метода кейс-технологии позволит научить студентов работать с различного рода документацией, поиском необходимой информации. Проектный метод позволит укрепить практическую направленность деятельности, т.к. будет создаваться реальный продукт, предназначенный для выполнения каких-либо функций и удовлетворения конкретных потребностей. Проектирование продукта начинается с этапа планирования и заканчивается этапом реализации.

Интернет-технологии представляют разного рода сервисы, которые позволяют осуществлять всю деятельность в компьютерной сети Интернет. Среди свойств интернет-технологий можно выделить:

- развитие информационных ресурсов общества;
- оптимизация информационных процессов;
- доведение информации и информационное взаимодействие между людьми;
- ускорение интеллектуального развития общества;
- влияние на все сферы деятельности общества [1].

Говоря о развитии интернет-технологий часто употребляют термины «web 1.0», «web 2.0», «web 3.0».

Технологии web 1.0 являются наиболее ранней стадией концептуальной эволюции world wide web. **Пользователи сервисов web 1.0 могут только просматривать web-страницы, но не способствуют наполнению их контентом.** Технически страницы закрыты для внешнего редактирования, информация не является динамической, обновляется только с помощью специалистов.

Автором термина «web 2.0-технологии» принято считать Tim O'Reilly (автор ряда бестселлеров по компьютерной тематике, основатель и генеральный директор O'Reilly Media, основатель Safari Books Online и O'Reilly AlphaTech Ventures, член совета директоров CollabNet и MySQL AB). В сентябре 2005 года в своей статье «What is web 2.0?» [4] он определяет web 2.0, как «методику проектирования систем, которые путем учета сетевых взаимодействий становятся тем лучше, чем больше людей ими пользуются» [3]. Главный принцип - привлечение пользователей к наполнению и многократному использованию контента. Меняется сама роль пользователя web 2.0-технологий - от наполняющего контент до применяющего приложения.

Web 2.0-технологии скорее являются социальным, нежели технологическим феноменом. Однако с технической точки зрения их особенностью явилось то, что социальные сервисы позволяют в одном проекте использовать несколько программных приложений, что несомненно повышает мобильность. Данная особенность называется «mash-up» («смешивание»). С технической точки зрения web 2.0-технологии - это новые протоколы, языки и стандарты, с педагогической - «паутина сотрудничества и соучастия». Современные пользователи сети сами являются сетевыми авторами и могут добавлять в сеть свои статьи, фотографии, аудио- и видеозаписи, оставлять свои комментарии, формировать дизайн своих страниц.

Технологии web 3.0 являются продуктом концепции развития интернет-технологий, сформулированной руководителем [Netscape.com](http://Netscape.com) Джейсоном Калаканисом. Её суть заключается в том, что web 2.0 является только технологической платформой, а web 3.0 позволит на её основе силами профессионалов создать высококачественный контент и сервисы. Определение было опубликовано в личном блоге Дж. Калаканиса 10 марта 2007 года [2]. Он отмечает, что web 2.0 позволяет быстро и практически бесплатно использовать значительное количество мощных интернет-сервисов с высокими потребительскими качествами, что привело к появлению огромного количества однообразных ресурсов, и, как следствие, девальвации ценности большинства из них. Идея создания web 3.0 за-

ключается в том, что на основе web 2.0 должна возникнуть новая платформа, которая используется профессионалами для создания интересного, полезного и качественного контента.

Дальнейшее развитие интернет-технологий предположительно будет связано с термином Тима Бернерсом-Ли «семантическая сеть» - интегрированная среда, доступ к содержимому в которой осуществляется через посредничество программных агентов. Они возьмут на себя множество интеллектуальных функций по подбору нужных сведений, очистке от ненужной информации и выполнению всевозможных рутинных операций.

Современное информационное общество требует от будущих специалистов умения видеть проблему, формулировать ее, находить правильное решение; умения ориентироваться в современной профессиональной информационной среде, иметь высокий уровень информационной культуры; наличие критического мышления. Важно развить у студентов «интуицию» применения информационных технологий в профессиональной деятельности, а также в повседневной жизни.

#### Список литературы

1. Интернет-технологии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vdsinfo.ru/index.php/internet-technology>.
2. Калаканис Джейсон «Web 3.0, официальное определение» [Электронный ресурс]. - 2007. - Режим доступа: <http://goodarticles.narod.ru/web3definition.html>.
3. Патаракин, Е. Д. Образовательные возможности Веб 2.0. Веб 2.0-сервисы Интернета - новые формы коллективного педагогического взаимодействия [Электронный ресурс] / Е. Д. Патаракин // Новые возможности в обучении. - 2008. -Tim O'Reilly «Что такое Веб 2.0» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www>. <http://old.computerra.ru/think/234100>
4. Web 3.0 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/611874>.

УДК 378.147.15:004.738.5

*Косырев В.П.*  
ФГБОУ ВПО МГАУ им. В.П. Горячкина,  
г. Москва

#### ПРИМЕНЕНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИНТЕРНЕТ-СЕРВИСОВ В УПРАВЛЕНИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СТУДЕНТОВ

*Аннотация.* Для осуществления образовательной деятельности современному вузу необходима информационно-образовательная среда, созданная на инновационных подходах к организации и управлению учебной деятельностью студентов. При этом существенно возрастает роль интернет-сервисов в управлении учебной деятельностью студентов.

*Ключевые слова:* информационно-образовательная среда, интернет-сервис, учебный портал, интернет-ресурс, сетевой курс

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО третьего поколения), предусмотрено наличие общих и профессиональных компетенций, которыми должен овладеть выпускник вуза. Анализ заявленных компетенций показывает, что успешность в их овладении во многом зависит от готовности будущего специалиста к профессиональной творческой деятельности, саморазвитию и самосовершенствованию, самостоятельному разрешению профессионально-практических проблем и ситуаций.

Однако в педагогической теории пока еще не определена специфика формирования данных качеств в условиях реализации ФГОС нового поколения, не уточнены функции учебной деятельности в профессиональном становлении студентов, затруднена оценка качества профессиональной подготовки. В основных образовательных программах существенно изменено соотношение аудиторных занятий и внеаудиторной работы в пользу последней. Поэтому формирование профессиональных компетенций в изменившихся условиях требует разработки адекватных дидактических средств обучения, обеспечивающих формирование знаний и умений для использования в принятии педагогических решений применения современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Для осуществления эффективной образовательной деятельности в современных реалиях образовательному учреждению необходима информационно-образовательная среда, созданная на инно-