

УДК 37

DOI 10.21661/r-115423

*М.А. Шенгелай*

**ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ОРДЕНА  
ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ АГРОПРОМЫШЛЕННОМ  
КОЛЛЕДЖЕ КРЫМСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМ. В.И. ВЕРНАДСКОГО»**

*Аннотация:* в статье рассматривается современный этап эволюции информационного обеспечения образовательного процесса от классических бумажных носителей до современных электронных библиотек. Охарактеризованы принципы организации, достоинства и недостатки основанного на интернет-технологии информационного обеспечения, приведена методика создания электронной библиотеки силами образовательного учреждения.

*Ключевые слова:* информатизация, компьютеризация, информационные технологии, электронная библиотека, информационное обеспечение, электронное пособие, инновация, интерактивные технологии обучения.

*М.А. Shengelay*

**PRACTICAL ASPECTS OF INFORMATIVE PROVIDING ORGANIZATION  
OF EDUCATIONAL PROCESS IN WINNER OF THE «RED BANNER OF  
LABOUR» AWARD AGRO-INDUSTRIAL COLLEGE OF V.I. VERNADSKY  
CRIMEAN FEDERAL UNIVERSITY**

*Abstract:* the article describes the modern stage of evolution of information management of educational process from classical paper-based libraries to modern digital ones. The principles of organization, advantages and disadvantages of web-based electronic information provision are characterized, it is shown how to design a digital library by the educational establishment.

**Keywords:** *informatization, computerization, information technology, e-Library, information, e-book, innovation, interactive learning technology, e-Learning.*

Современные образовательные учреждения активно переводят в электронный вид учебную литературу и наглядные пособия, создают обучающие компьютерные программы. Неоспоримы достоинства оцифрованных источников: отсутствие материальных затрат при копировании, возможность быстро и легко вносить изменения, компактность носителей информации и воспроизводящих устройств. «Компьютерные коммуникации позволяют получить доступ к неограниченным массивам информации» [3, с. 6]. Благодаря техническим средствам обучения, в частности компьютерной технике, появляются принципиально новые возможности, поднимающие информационное обеспечение на качественно новый уровень.

По мере роста количества электронных ресурсов возникает потребность в их классификации и организации доступа к ним обучающихся как в ходе аудиторных занятий, так и при самоподготовке. Наиболее рационально организовать это посредством использования компьютерных сетей – цифровые учебники и пособия размещаются с использованием серверной техники в локальной вычислительной сети, а обучающиеся и преподаватели с её помощью или через Internet получают возможность обращаться к необходимым материалам.

По мнению преподавателей агропромышленного колледжа КФУ, прогрессивной методикой структурирования информационного обеспечения образовательного процесса является создание гипертекстов с элементами программирования. При этом учебные материалы переводятся в формат интернет-страниц, формируется система для навигации по ним в интернет-браузере. «Информационные технологии предоставляют в распоряжение преподавателя могучий набор инструментов, который должен эффективно использоваться для достижения целей учебного процесса» [2, с. 158]. Это в полной мере осуществляется при указанном способе создания образовательной информационной системы благодаря огромному потенциалу интернет-программирования.

Использование технологии гипертекстовых документов со встроенными программами позволяет объединять учебный материал с интерактивными элементами, что ведёт к возникновению качественно нового дидактического средства – цифрового учебника. А такие стандартные для браузеров компоненты, как поиск данных, закладки, история просмотра и прочее делают работу с ним более быстрой и комфортной для пользователя.

Преимущество системы, созданной по интернет-технологиям, – сетевая модель базы данных, которая позволяет получать информацию на основе различных классификаций. К гипертекстовой странице могут вести ссылки от множества других страниц, на которых данные упорядочены разными способами.

База электронных учебных пособий, использующая web-интерфейс раскрывает полностью свой потенциал, если размещается и во внутренней сети, и в Интернете, на специально созданном сайте или в качестве раздела комплексного web-ресурса образовательного учреждения. Такое дублирование позволит, с одной стороны, обеспечить стабильность доступа к цифровым образовательным ресурсам с территории учреждения независимо от внешних технических условий, а, с другой стороны, дать возможность работы с базой данных из любой точки глобальной сети, что существенно улучшит самоподготовку обучающихся и откроет перспективы дистанционного обучения.

Для создания сайта в Internet со стороны коллектива агропромышленного колледжа КФУ им. В.И. Вернадского, естественно, потребовались большие усилия. С особенной остротой встал кадровый вопрос, поскольку эту работу должны выполнять профессиональные программисты, а штатное расписание колледжа не предусматривает необходимого числа таких специалистов. Поэтому пришлось продумать технологию создания сотрудниками заготовок для интернет-ресурса с помощью образцов и шаблонов под контролем преподавателей информационных технологий так, чтобы для создания сайта достаточно было объединить эти материалы усилиями одного IT-специалиста. «Трудно ожидать, что каждый преподаватель в достаточном объеме освоит технику web-программирования, но значительную часть работы, необходимую для создания современного

электронного пособия, ориентированного на рядового студента, может выполнить практически каждый» [2, с. 160].

*Первый уровень* создания базы данных учебных материалов, разумеется, – подготовка содержательной части. Центральной фигурой этого этапа является преподаватель, который готовит учебные материалы. Заведующие кабинетами и лабораториями координируют усилие преподавателей, ведущих близкие по содержанию дисциплины. Начинающим преподавателям дополнительно помогают их наставники из числа опытных преподавателей. Контролирующую функцию выполняет предметная цикловая комиссия, которая утверждает материалы или возвращает на доработку. Руководит процессом подготовки информации и оказывает методическую помощь заведующий педагогическим кабинетом.

Коллектив колледжа осознает, что «компьютер должен не вытеснять, а дополнять традиционные формы обучения» [1, с. 191], и потому особое внимание уделяет наполнению новых форм учебной работы глубоким содержанием с использованием наилучших методических наработок традиционной отечественной системы образования и достижений педагогической науки. Методическим советом колледжа неоднократно было замечено, что доступные для широкой аудитории электронные учебные материалы подвергнутся самой пристальной проверке – проверке их эффективности студентами, и поэтому предоставленные учебные материалы должны быть наивысшего качества.

Одновременно происходило создание web-оболочки для электронного читального зала, шаблонов и образцов форматирования web-страниц, рекомендаций относительно способов представления, форматов и параметров графической информации.

*Следующий этап* подразумевает перевод всех материалов в электронный вид в стандартном офисном программном обеспечении. Большинство преподавателей колледжа имеют необходимые навыки и техническую возможность сделать это собственноручно. Помощь остальным окажут закрепленные за ними на текущий год лаборанты предметных цикловых комиссий. Каждая цикловая ко-

миссия имеет необходимое оборудование – персональный компьютер и оргтехнику. Такие же возможности имеют ведущие лаборатории колледжа и отделения, которые при необходимости подключаются к этой работе. Педагогический кабинет, где окончательно формируются и сохраняются все методические разработки, выполняет при этом координационно-консультационную функцию.

Обязательным условием компьютерного набора является строгое соответствие форматов и параметров информации требованиям и рекомендациям, сформированным на первом этапе с целью максимально автоматизировать процесс перевода информации в формат гипертекстовых документов с сохранением единого стиля оформления. С этой целью рабочей группой по созданию и поддержке электронного читального зала ежегодно проводятся методические занятия с преподавателями, где демонстрируется технология создания и обработки электронных учебных материалов, предъявляются и разъясняются требования к их содержанию и оформлению. Контролируют соответствие оформления контента требованиям и оказывают консультационную помощь преподаватели информатики и информационных систем, закрепленные за каждым из четырех отделений колледжа.

*На завершающем* этапе утвержденные цикловыми комиссиями и проверенные специалистами по компьютерным дисциплинам материалы в виде стандартного набора файлов попадают к оператору вычислительного центра, который трансформирует полученные документы в гипертекстовые. За счет стандартизации предоставленных материалов как на уровне оформления, так и на уровне файловой системы, у оператора обычно не возникает вопросов относительно места той или иной информации в базе данных. После соединения отдельных web-страниц определенного преподавателя системой гиперссылок оператор передает их программисту, который, проверив корректность выполнения предыдущих этапов, присоединяет полученную информацию к электронному читальному залу.

Таким образом, web-сайт формується посильними діями колектива лише при наявності одного-двох ІТ-спеціалістів. Благодаря запропонованій системі педагогічний колектив агропромислового коледжа КФУ створив електронну базу навчальних матеріалів і постійно її поповнює. Серед перспектив розвитку інформаційного забезпечення освітнього процесу – впровадження спеціальних програмних продуктів, що містять стандартизовані елементи для побудови електронного навчального курсу (наприклад, система MOODLE). Колектив коледжа вважає, що майбутнє саме за такими системами, які, з однієї сторони, мають великі можливості, а з іншої – можуть включити в себе існуючі напрацювання як складову частину. Однак, оскільки програмно-технічні вимоги спеціалізованої освітньої інформаційної системи перевищують можливості коледжа, невідомою умовою її впровадження буде інтеграція інформаційних ресурсів з відповідними структурами Кримського федерального університету, що буде логічним кроком у реалізації стратегії діяльності і розвитку освітнього закладу.

### *Список літератури*

1. Задорожня І.Я. Проблеми інформатизації навчального процесу / І.Я. Задорожня // Організація навчально-виховного процесу. – К.: НМЦ, 2006. – №7. – С. 190–197.
2. Кононець Н.В. Електронний посібник як засіб інформаційно-комунікативних технологій у системі роботи з студентами заочної форми навчання / Н.В. Кононець // Організація навчально-виховного процесу. – К.: НМЦ, 2008. – №12. – С. 155–161.
3. Хоменко М.П. Упровадження інноваційних технологій навчання в аграрних вищих навчальних закладах I-II рівнів акредитації / М.П. Хоменко // Нові технології навчання: Наук.-метод. зб. / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. – К., 2009. – №56. – С. 3–9.

**Шенгелай Михаил Алексеевич** – преподаватель общеобразовательных дисциплин Ордена Трудового Красного Знамени агропромышленного колледжа (филиала) ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», Россия, Симферополь.

**Shengelay Mikhail Alekseevich** – teacher of general disciplines of the winner of the “Red Banner of Labour” Award Agro-Industrial College (Branch) FSFEI of HE “V.I. Vernadsky Crimean Federal University”, Russia, Simferopol.

---