

Шимаров Александр Иванович

**РАЗРАБОТКА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ  
ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК**

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2011/3/59.html](http://www.gramota.net/materials/1/2011/3/59.html)

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

**Альманах современной науки и образования**

Тамбов: Грамота, 2011. № 3 (46). С. 185-188. ISSN 1993-5552.

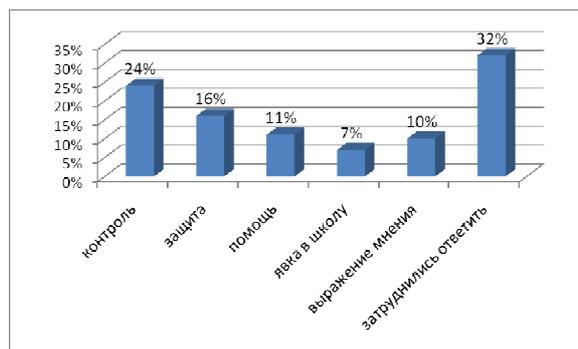
Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2011/3/](http://www.gramota.net/materials/1/2011/3/)

**© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)



**Рис. 8.** Представления учащихся о правах родителей

По итогам опроса мы видим, что учащиеся лучше всего знают свои обязанности и права. На втором месте права и обязанности учителей, а затем родителей.

В результате проведенного исследования мы обнаружили, что содержание представлений подростков и юношей о правах и обязанностях в школе не сформированы в систему знаний. Как показало исследование, у большинства старшеклассников наблюдаются существенные недостатки в информированности о правах и обязанностях в школе.

Каждый субъект образовательного процесса должен знать и изучать свои права и обязанности. Ребенок, получив базовые знания на занятиях по праву, более легко сможет ориентироваться во взрослой, самостоятельной жизни. Одной из основных задач воспитания является умение противостоять негативным явлениям в обществе, находить выход в правовых ситуациях.

Являясь одним из основных институтов социализации личности, школа играет особую роль в ознакомлении учащихся с их правами и обязанностями, целенаправленно формируя полноценного члена общества, способного ориентироваться в правовой среде и действовать с полным осознанием ответственности за свои решения и действия. Усвоение правовых знаний становится эффективнее, если они изучаются вместе с реалиями жизни.

Современная школа должна создать условия для развития потенциальных возможностей каждого ученика, будь то академические способности или спортивные достижения, художественное творчество или лидерский талант. Только в условиях правовой грамотности субъектов образования могут раскрыться эти и другие способности. Школа должна стать территорией, доброжелательной к детям. И недаром начало реализации нашего проекта совпало с 20-летием ратификации в России Конвенции ООН по «Правам ребенка», которое отмечалось в 2010 году.

#### Список литературы

1. **Балин В. Д.** Психическое отражение: элементы теоретической психологии. СПб.: СПб. университет, 2001. 363 с.
2. **Маньшева Н. А.** Система работы школы по защите прав и законных интересов ребенка. 2-е изд. Волгоград: Учитель, 2008. 205 с.
3. **Минько Н. Г.** Становление и развитие института Уполномоченного по правам участников образовательного процесса. М.: Издательский Дом «Генжер», 2006.

УДК 371

*Александр Иванович Шимаров*  
Самарский государственный технический университет

#### РАЗРАБОТКА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК<sup>©</sup>

Задачи инновационного развития меняют систему социальных приоритетов: образования, самообразования. В учебных заведениях растет спрос на учебные средства, создаваемые на основе компьютерных технологий. Однако эти пособия еще не имеют широкого распространения в вузах России. Одной из причин такого положения является трудоемкость их создания, другой - сложность поиска в сети материалов, необходимых учебном процессе. В связи с этим актуально создание специализированных электронных учебно-методических комплексов (УМК) с использованием образовательных ресурсов сети Интернет.

В настоящее время наиболее доступными являются ресурсы электронных библиотек (ЭБ). Размещенные в их фондах учебники, авторские курсы, методические разработки и другие материалы доступны широкому

кругу пользователей по всей территории страны. Основные преимущества ЭБ связаны с оперативной доставкой разнообразной информации, отвечающей требованиям системы высшего специального образования РФ: научных публикаций; справочных данных; учебных пособий и др. Помимо этого, в фондах ЭБ имеется научная литература, выпускаемая профильными издательствами, научными институтами и аналитическими центрами. Можно назвать следующие сферы использования УМК в вузе: в процессе курсового и дипломного проектирования; при выполнении научно-исследовательской работы; при проведении лекций.

В Самарском государственном техническом университете (СамГТУ) рассматриваются различные аспекты применения УМК на лекционных и практических занятиях [1; 2]. На кафедре теоретической и общей электротехники (ТОЭ) проводится работа по созданию общедоступного УМК по электротехническим дисциплинам с использованием ресурсов ЭБ. Этот комплекс содержит два основных блока: «Преподаватель» и «Студент». Ресурсы блока «Преподаватель» систематизированы как по учебным дисциплинам, так и по специальностям. Это дает возможность преподавателю оперативно получить к лекционному или практическому занятию необходимые учебные материалы. Основными элементами блока «Преподаватель» являются видеофрагменты, фотографии, анимированные рисунки, электрические схемы, графики, векторные и временные диаграммы, справочные данные и пр. Указанные элементы обладают значительным дидактическим потенциалом и эффективны как наглядные средства при проведении лекционных и практических занятий. Материалы этого блока четко структурированы и имеют гипертекстовую архитектуру, что позволяет в процессе лекции или практического занятия быстро находить нужные иллюстрации и примеры. Второй блок содержит пособия для самостоятельной работы студентов: электронные учебники; видеофрагменты по наиболее сложным разделам учебных дисциплин; тексты лекций с рисунками; видеофрагменты, поясняющие порядок выполнения лабораторных работ; видеоинструкции по технике безопасности проведения лабораторных работ и правилам использования лабораторного оборудования; расчетно-графические задания с образцами их выполнения и др. Указанные блоки УМК разбиты на субблоки, соответствующие определенным учебным дисциплинам (электротехника, электроника и др.), субблоки разбиты на разделы, соответствующие разделам дисциплины (например: цепи постоянного тока, цепи переменного тока и др.), разделы - на главы, главы - на темы и т.п. Каждый блок УМК включает необходимый минимум учебных объектов, набор которых впоследствии будет пополняться преподавателями кафедры с учетом собственного профессионального стиля деятельности, не разрушая при этом концептуальных основ обучения, заложенных в содержание УМК и методику её использования. На рисунке приведен интерфейс разработанного УМК. Он позволяет осуществлять быстрый поиск сайта с необходимым учебным материалом, а также воспроизведение нужных текстовых, фото- и видеофайлов.



Рис. Интерфейс УМК

Для этого достаточно нажать в меню кнопку «Содержание», соответствующую учебной дисциплине, затем последовательно нажать кнопки выбора раздела, главы, темы и т.д. Например, посредством УМК можно воспроизвести короткие видеофильмы (1-2 мин), органично вписав их в лекцию по электронике, проводимую преподавателем, не нарушая её логической целостности и не снижая темпа занятия. Такие фрагменты можно демонстрировать как со звуком, так и без звука: комментировать их будет преподаватель.

Для записи УМК может быть использован жесткий диск компьютера, а также различные типы оптических дисков. В настоящее время для этого автор применяет DVD-диски, объемом 4,7 Гб. Для использования УМК на лекциях необходимо, чтобы компьютер был подключен к сети Интернет, а также к видеопроектору. При отсутствии в учебной аудитории возможности подключения к сети можно использовать автономный, но значительно «усеченный» вариант УМК. В этом случае она содержит не ссылки на ресурсы ЭБ, а непосредственно копии материалов из этих библиотек. Ограничения на создание автономного варианта УМК обусловлены тем, что многие материалы ЭБ доступны лишь для просмотра в режиме online и имеют запрет для копирования. Указанного объема достаточно, чтобы разместить на диске УМК с циклом учебных видеофрагментов по ряду дисциплин, например: «Электротехника», «Электроника», «Телекоммуникации и компьютерные технологии». Кроме того, в УМК помещены интерактивные курсы лекций по указанным дисциплинам, экзаменационные вопросы, тесты, задания для расчетно-графических работ и курсового проектирования с необходимыми справочными данными и др. Эта база данных, подготовленная автором с группой студентов 3 и 4 курса, является результатом систематизации и обобщения его педагогического опыта.

Для УМК разработан сервис, позволяющий создавать личные папки для хранения и последующей работы с отобранной информацией. Кроме этого, УМК имеет раздел - «Новости». Он содержит ссылки на различные источники сети Интернет: официальную информацию и обзоры прессы по вопросам образования; информацию о проведении конкурсов, конференций, олимпиад и др.

Поиск материалов для УМК связан с большими затратами времени. Для ускорения этого процесса при формировании УМК по электротехническим дисциплинам использовался интернет-путеводитель «Наука и образование» (<http://www.aonb.ru/iatp/guide/nauka.html>), который содержит каталоги веб-ресурсов, раскрывающих научное и образовательное пространство Интернет. Ими целесообразно пользоваться в качестве стартовых точек поиска необходимой информации при создании новых УМК. Например, с помощью этого путеводителя был проанализирован ряд сайтов, содержащих литературу по электротехнике, электронике, компьютерным технологиям обучения: «Техника» ([http://lib.prometey.org/?cat\\_id=8](http://lib.prometey.org/?cat_id=8)); «DjVu-БИБЛИОТЕКИ» (<http://djvu-inf.narod.ru/>); «InfoCity» (<http://www.infocity.kiev.ua/>) и др. На этих сайтах предлагаются ссылки на сетевые библиотеки технической литературы, где книги представлены в формате DjVu, который удобен для отображения схем, чертежей и рисунков. Более объемной является база данных «Полнотекстовые электронные библиотеки» (<http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html>), содержащая ссылки на сайты, с полнотекстовыми версиями печатных изданий: учебников, монографий, научно-популярной литературы. Она представляет особый интерес для преподавателей и студентов. Кроме того, использовался специализированный портал по информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ-портал), который предназначен для обеспечения комплексной поддержки образования на основе современных информационных и телекоммуникационных технологий. Электронная библиотека ИКТ-портала (<http://www.ict.cdu.ru>) содержит каталог и тексты учебно-методических и справочных материалов с открытым доступом.

УМК может быть создан для любой учебной дисциплины или группы дисциплин. Для этого можно использовать перечень библиотек, содержащих литературу для образовательных целей, который представлен в каталоге федерального портала «Российское образование» (<http://www.edu.ru>). Большой объем систематизированных образовательных материалов, хранящийся в библиотеке этого портала, и разнообразие сервисов облегчает работу пользователей с его ресурсами. При создании УМК, указанного выше типа могут быть использованы и другие каталоги электронных библиотек, например: базы данных научно-технического центра (НТЦ) «Информрегистр» (<http://www.inforeg.ru>). Этот центр ведет научные исследования и мониторинг состояния и развития современного российского информационного пространства. Исследовательские, аналитические и методические работы НТЦ «Информрегистр» охватывают широкий спектр информационных ресурсов - научные, учебно-методические и др.

Большие возможности при создании УМК предоставляет и «Навигационная система по информационным ресурсам науки и инноваций» (<http://scireg.informika.ru>). Этот портал ориентирован в основном на учебно-информационные материалы для высшей школы. Он имеет три информационных уровня: базовый, региональный и свободный. Информационный массив, который собирается на базовом уровне, - это полнотекстовые материалы, учебники, монографии, научные труды учебных центров Москвы и Санкт-Петербурга. Второй уровень портала складывается из тех материалов, которые сегодня есть в региональных университетах. Третий уровень в основном пополняется за счет бесплатных монографий, книг и учебников, присланных их авторами.

В сети много ресурсов, но часто они плохо структурированы: в них трудно найти нужный материал. Ниже перечислен ряд Интернет-путеводителей, которые по качеству материалов и сервису могут представлять интерес для преподавателей вузов при разработке баз данных по техническим дисциплинам:

«Википедия» (<http://ru.wikipedia.org/wiki/>) - русскоязычная часть свободной многоязычной энциклопедии, включающая свыше 163 тысяч статей. Англоязычная версия этой энциклопедии содержит более 1 млн. 700 тыс. статей. «Википедия» позволяет найти обширную информацию по заданной теме. Статьи энциклопедии снабжены примечаниями, ссылками на печатные источники и ресурсы Интернета.

«Российская научная сеть» - междисциплинарная информационная система (<http://www.nature.ru>). Здесь имеются новости мировой и российской науки, научные статьи, рефераты, тезисы докладов, курсы лекций, систематизированные по отраслям естественных, технических и общественных наук.

Адреса электронных библиотек можно получить также на сайте «Регистр полнотекстовых и справочных ресурсов Интернет» ([http://dc.rsl.ru/dc\\_bib.htm](http://dc.rsl.ru/dc_bib.htm)). Он предоставляет преподавателям ряд дополнительных возможностей: поиск ресурсов по ключевым словам, добавление комментариев к ресурсу и др. Кроме того, для поиска информации можно использовать «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» по адресу <http://window.edu.ru>. Этот каталог содержит описания Интернет-ресурсов, в числе которых сайты вузов, научно-исследовательских институтов, научных журналов, а также отдельные Интернет-ресурсы - учебные пособия, учебно-методические комплексы, справочники и др.

Таким образом, УМК является инструментом, с помощью которого студенты могут не только получать учебную литературу, но и просматривать видеозаписи при подборе материалов к докладам, рефератам, курсовым и дипломным проектам, а также при подготовке к экзаменам.

В заключение выделим те преимущества, которые дает использование электронных УМК по отдельным учебным дисциплинам. Основным их достоинством является возможность быстрого доступа к нужной информации «через единую точку». УМК позволяет преподавателям и студентам участвовать в образовательном процессе, используя Интернет. Использование УМК, несомненно, повлияет на повышение уровня профессиональной подготовки преподавателей за счет увеличения доступности информации и более активного взаимодействия с другими образовательными учреждениями. Проведенная в СамГТУ опытно-экспериментальная работа показывает необходимость создания и использования на лекциях и практических занятиях УМК на цифровых носителях информации. Построение учебного процесса на основе электронных УМК делает более эффективным труд преподавателя, способствует повышению качества профессиональной подготовки студентов, позволяет рационально сочетать традиционную методику обучения и современные информационные технологии.

#### Список литературы

1. **Костырев М. Л., Шимаров А. И.** Технология подготовки материалов для мультимедийных программ: учеб. пособие. Самара: СамГТУ, 2006. 54 с.
2. **Лашманов А. М., Шимаров А. И.** Инновационное методическое сопровождение образовательных программ // Информационные технологии в образовательной деятельности вуза: сб. науч. тр. / Самарский гос. техн. ун-т. Самара, 2008. С. 174-177.

УДК 81'243

*Наталья Евгеньевна Шпак*  
*Пермская государственная фармацевтическая академия*

#### ОБУЧЕНИЕ ИНФОРМАТИВНОМУ ЧТЕНИЮ В ФАРМВУЗЕ И БАНК ПРОБЛЕМНЫХ ЗАДАЧ, ВОПРОСОВ И СИТУАЦИЙ<sup>©</sup>

Сущность профессионально ориентированного обучения иностранным языкам заключается в его интеграции со специальными дисциплинами с целью получения дополнительных профессиональных знаний и формирования профессионально значимых качеств личности. Одна из основных задач на неязыковых факультетах вузов - научить будущего специалиста читать и понимать содержание текстов по своей специальности. При этом особое место занимает обучение информационному поиску и информативному чтению текстов по определенной отрасли знаний. Чтению принадлежит исключительно важная роль, т.к. оно открывает будущему специалисту доступ к ведущим источникам информации. Оно является также одним из основных средств удовлетворения познавательных потребностей обучающихся, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

А. А. Вербицкий, обосновывая ведущую роль контекстного обучения в профессиональном образовании, справедливо утверждает, что для того чтобы интегрировать образование, науку и практику, требуется психологически, педагогически и методически обоснованное воссоздание в образовании предметного и социального контекстов усваиваемой студентами профессиональной деятельности. Контекстным он называет такое обучение, в котором последовательно моделируется предметное и социальное содержание будущей профессиональной деятельности студентов [1, с. 49].

Как известно, одним из ведущих принципов контекстного обучения считается принцип проблемности содержания обучения и процесса его развертывания в образовательном процессе. В этом случае студент находится в исследовательской позиции, требующей включения мышления, на всех этапах работы кроме одного - этапа практического решения им самим сформулированной задачи.

Стержневым понятием проблемного обучения является проблемная ситуация. Проблемная ситуация - это реальная или описанная на каком-то языке совокупность объективных обстоятельств и условий, содержащая какое-то противоречие. Проблема также берет начало в проблемной ситуации. Проблема определяется как