

УДК 330.47

ГИПЕРТЕКСТОВАЯ ИНТЕГРАЦИЯ СПРАВОЧНО-ПРАВОВОЙ ПОДСИСТЕМЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ

Хачатурова С.С.

*Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва,
e-mail: seda_@mail.ru*

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью повышения качества процесса преподавания синтетических экономических дисциплин, включающих информацию из области права. К ним, в частности, относятся: «Экономическое право», «Финансовое право», «Налоговое право», «Налоги и налогообложение», «Правовое регулирование маркетинговой деятельности» и др. В структуре экономико-правовых дисциплин значительное место занимает нормативно-законодательная и справочная информация: правовые акты РФ, официальные разъяснения и сопроводительные документы, судебная и правоприменительная практика, финансовые консультации и нормативы, стандарты и др. Необходимость использования справочно-правовой информации затрудняет как процесс преподавания, так и усвоение знаний студентами, поскольку в обычных условиях на ее поиск и встраивание в структуру экономических знаний требуется значительное время. Автором статьи предлагается гипертекстовая технология перехода из справочно-правовой подсистемы в образовательную среду.

Ключевые слова: право, экономика, интеграция, гипертекст, информационные технологии, экономико-правовые дисциплины.

HYPertext INTEGRATED HELP – LEGAL SUBSYSTEM IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Khachaturova S.S.

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, e-mail: seda_@mail.ru

The relevance of the research topic due to the need to improve the quality of teaching, so-called synthetic economic disciplines, including information from other areas of knowledge. These include, in particular: "Economic Law", "Financial law", "Tax Law", "Tax", "Legal regulation of marketing activities" and others. In the structure of the economic and legal disciplines important place regulatory and legislative and background: legal acts of the Russian Federation, the official explanation and supporting documents, judicial and law enforcement practices, financial advice and regulations, standards and others. The need to use such information hampers the process of teaching and assimilation of knowledge by students, since in normal circumstances her search and integration in the structure of economic knowledge is required considerable time.

Keywords: law, economics, integration, hypertext, information technology, economic and legal disciplines.

Актуальной проблемой повышения качества процесса преподавания экономико-правовых дисциплин является разработка и организация использования инструментальных средств, облегчающих режимы поиска и использования нормативно-законодательной информации. К ним, в первую очередь, относятся инструментальные технологии, основанные на нелинейном способе представления информации (гипертекстовая интеграция) и способствующие единению разнородных баз знаний, которые позволяют сформировать *синтетический* предмет в целом и интенсифицировать его усвоение. В частности, высокоскоростной информационный поиск в базе данных Справочно-правовой подсистемы позволит существенно повысить точность поиска и сократит время нахождения студентами нужных правовых документов при освоении теоретического материала учебной дисциплины и при решении практических экономических задач.

Кроме того, инструментальные технологии достаточно эффективны при разработке и совершенствовании Электронных учебников (Образовательной среды), особенно в условиях быстрого обновления их содержания по экономическому законодательству и правилам ведения бизнеса.

Несмотря на полученные результаты, все еще остаётся нерешенным ряд задач в области, связанных с организацией базы нормативно-законодательной информации, необходимой как для ведения качественного образовательного процесса, так и для разработки адекватных ему учебных материалов.

В соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования в учебный план подготовки специалистов экономического профиля включены экономико-правовые учебные дисциплины. Особенностью данного комплекса дисциплин является объединение информации экономики и пра-

ва в единый блок в рамках синтеза экономико-правовых знаний.

Например, правовой составляющей учебного курса *Финансовое право* является перечень действующих бюджетных законодательств федерального, регионального уровня, а также нормативных актов местного самоуправления по финансовому праву, позволяющих выявить тенденции развития законодательства, а также анализировать действующее валютное и бюджетное законодательство. Более того, студенты должны понимать причины их изменений, ориентироваться в разнообразных проявлениях судебной практики по вопросам применения Бюджетного кодекса РФ и т.д.

Очевидно, что при изучении экономико-правовых дисциплин для усвоения теоретического материала и решения экономических задач необходим оперативный доступ к материалам с обоснованными ссылками на действующие нормативно-законодательные документы.

Выявлено, что в действительности базовой основой изучения *синтетических* дисциплин являются учебные пособия со ссылками на утратившие силу, недействующие правовые документы. Учебный материал необходимо постоянно корректировать в свете актов правового законодательства,

принятых после выхода учебников, что практически невозможно без информационных технологий. Подобная ситуация негативно сказывается как на процессе преподавания экономико-правовых дисциплин, так и на качестве профессиональной подготовки будущих экономистов в области экономического права.

В этой связи существует объективная необходимость использования программно-методических средств и инструментальных технологий при изучении экономико-правовых дисциплин, способствующих быстрому поиску, подборке и доступу к нормативно-законодательной информации с учетом содержания *действующих* редакций законодательства.

При этом, несмотря на множество педагогических программных средств различного назначения – компьютерных обучающих систем, электронных учебных пособий, компьютерных средств обучения, тренажеров, деловых игр и т.д., их прямое использование не позволяет качественно организовать изучение экономико-правовых дисциплин на правовой основе.

Для решения этой проблемы предлагается использовать разработанный автором *Программный комплекс* (рис. 1), состоящий из:



Рис. 1. Программный комплекс

1. Подсистемы для создания экономико-правовых учебников.

2. Обучающей системы с информационно-правовой поддержкой, состоящая из:

2.1. Набора Электронных учебников по экономико-правовым дисциплинам (Образовательной среды).

2.2. Справочно-правовой подсистемы (СПП).

2.3. Тестовой подсистемы.

2.1. При разработке подсистем Программного комплекса был использован объектно-ориентированный метод программирования и итеративный подход: анализ выполненных работ, дальнейшее проектирование, реализация результатов проектирования.

Определены функциональные назначения составляющих Программного комплекса.

Подсистема для создания экономико-правовых учебников реализует оперативное создание преподавателями-предметниками новых учебников по *синтетическим* дисциплинам.

Процесс создания нового учебника реализуется в режиме *Мастера*, представляющего собой ряд диалоговых окон, этапов.

1 этап – создание информации о дисциплине. Создаются разделы учебника: Аннотация, Методические указания к освоению учебной дисциплины, Программа, Контрольные вопросы, Список литературы.

2 этап – создание теоретического раздела, т.е. Лекций.

3 этап – создание лабораторного практикума. На этом этапе создаются разделы: Практические работы и Типичные примеры.

4 этап – создание раздела Индивидуальные задания.

5 этап – создание раздела Полезный справочник.

Завершающий 6 этап – генерация педагогического учебно-методического материала, т.е. создание единичного файла и передача его администратору Программного комплекса.

Автором разработан инструментальный метод, способствующий автоматическому включению нового учебника в модуль Электронные учебники. Обучающая система с информационно-правовой поддержкой представляет собой совокупность взаимосвязанных программно-методических средств: Электронных учебников по экономико-правовым дисциплинам, Справочно-правовой подсистемы и Тестовой подсистемы.

В работе предлагается формирование Электронных учебников в двух аспектах:

содержательной и функциональной. Содержательная структура формируется по аналогии со структурой традиционного учебника, ее основы будут составлять разделы: Аннотация, Методические указания, Программа, Лекции, Практические задания, Типичные примеры, Индивидуальные задания, Контрольные вопросы, Список литературы, Полезный справочник. Однако определяющее значение будет иметь функциональная возможность – гипертекстовая интеграция Справочно-правовой подсистемы в Образовательную среду (Электронные учебники) при выделении или введении в строку поиска необходимого поискового запроса. Гипертекстовая интеграция позволяет поддерживать ассоциативные связи между выделяемыми запросами в разделах Электронных учебников и нормативными данными в базе Справочно-правовой подсистемы. Такая технология облегчает доступ к организованной нормативно-законодательной информации при освоении теоретического материала и при решении экономических задач на правовой основе [2].

2.2. Справочно-правовая подсистема, встроенная в Обучающую систему, – это комплекс автоматизированных технологий, обеспечивающих подготовку, хранение, обновление и поддержку нормативно-законодательной информации с последующим ее использованием при решении экономических задач и при изучении экономико-правового материала. Составляющие Справочно-правовой подсистемы (рис. 2): механизм поиска, база справочно-правовой информации и механизм обработки и отображения осуществляют все функции, связанные с организацией, поиском, обработкой и отображением информации.

Подсистема СПП реализует сложные функции: анализ и синтез, логический вывод, экстракция сведений и др. Процессы автоматизированного поиска правовой информации моделируются в СПП посредством двух типов формализованных процедур:

- преобразование потоков (массивов) – информационный поиск, отбор из поискового массива множества сообщений, подчиняющихся определенным условиям;

- преобразование документов (сообщений) – составление поисковых образов индексов (индексирование) документов, отбор из текста документа или вспомогательных лексических единиц для концентрированного отображения содержания сообщения.

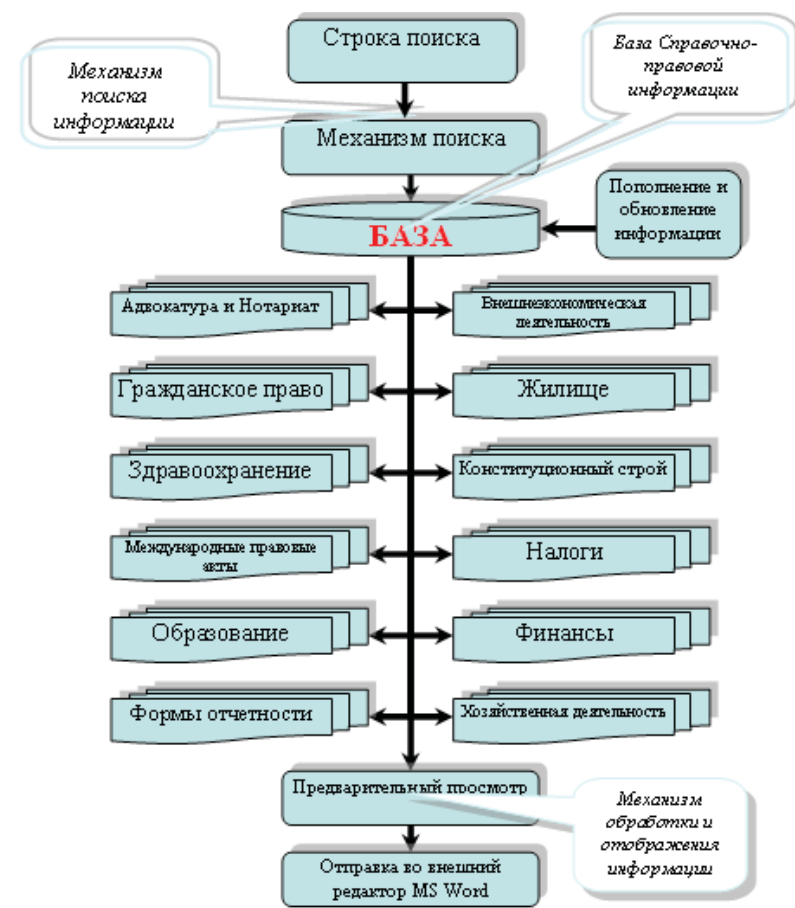


Рис. 2. Справочно-правовая подсистема

Предусмотрены следующие ситуации поиска нормативно-законодательной информации:

- гипертекстовый переход из разделов Практические работы и Лекции Электронных учебников в Справочно-правовую подсистему. Выделенный фрагмент автоматически преобразовывается в гипертекст (Текстовый фрагмент (файл) с организацией перехода к другим фрагментам. [Тед. Нельсон.]). Возможно изменение грамматической формы выделенного фрагмента в поисковой строке в разделах Электронных учебников;
- обычный поиск возможен при введении поискового образа в поисковую строку Справочно-правовой подсистемы [1]. В поле ввода поиска можно набрать поисковый запрос с клавиатуры в любой грамматической форме с возможностью использования логического оператора *and*.

Система может предложить словарь подсказок – введенные в поисковую строку последние 10 запросов. Если в базе СПП поисковой информации нет, об этом выдается соответствующее сообщение.

В работе реализованы следующие варианты поиска:

- *поиск по классификатору* – данный способ необходим для составления тематических подборок документов;
- *поиск по реквизитам* – этот способ удобен, если известно точное название документа;
- *интеллектуальный поиск* по слову или словам возможен;
- при необходимости получения *полной подборки* нормативных документов;
- при *неуверенности* знания точности терминов, характеризующих правовую проблему.

Структура хранилища правовой информации представляет собой структурированные каталоги, в которые входят перечни материалов, выявленные по различной тематике. Автором созданы два вида каталога, один из них главный, а другие, входящие в состав главного каталога, группируют информацию по содержанию в определенные алфавитно-тематические рубрикаторы по многим отраслям знаний: Гражданское пра-

во, Конституционный строй, Правосудие, Финансы, Налоги и др.

Для пополнения СПП необходимыми правовыми документами существуют несколько источников нормативно-законодательной информации: компьютерные справочно-правовые системы «Консультант-Плюс» и «Гарант», а также опубликованные в периодической печати газеты – «Российская газета», «Вестник ЦБ РФ», «Бюллетень международных договоров» и пр. При этом для целостности конфигурации базы СПП должны учитываться тематика, актуальность и достоверность правовой информации [1].

2.3. Тестовая подсистема, входящая в состав Программного комплекса, позволит оценить уровень усвоения учебной дисциплины, обеспечит контроль остаточных.

Практическая значимость Программного комплекса состоит в возможности использования Обучающей системы в экономических вузах при ведении учебного процесса экономико-правовых дисциплин. Практическое применение разработанной Подсистемы создания Электронных учеб-

ников позволяет повысить оперативность обеспечения образовательного процесса учебно-методическими средствами. Создана Обучающая система с информационно-правовой поддержкой, позволяющая интенсифицировать процесс преподавания экономико-правовых дисциплин и повышающая юридическую компетенцию будущих специалистов-экономистов в области экономического права.

Методика изучения экономико-правовой дисциплины состоит в следующем: после просмотра Аннотации и Методических указаний по освоению учебной дисциплины, изучения лекционного материала (раздел Лекции) в соответствии с Программой курса и анализа практических решений показательно решенных экономических задач (раздел Типичные примеры) осуществляется выполнение практических работ на основе разработанной гипертекстовой интеграции Справочно-правовой подсистемы в Образовательную среду [2].

На рис 3. отражен момент выделения значений «Налоговый кодекс» в тексте учебного раздела Практические работы.

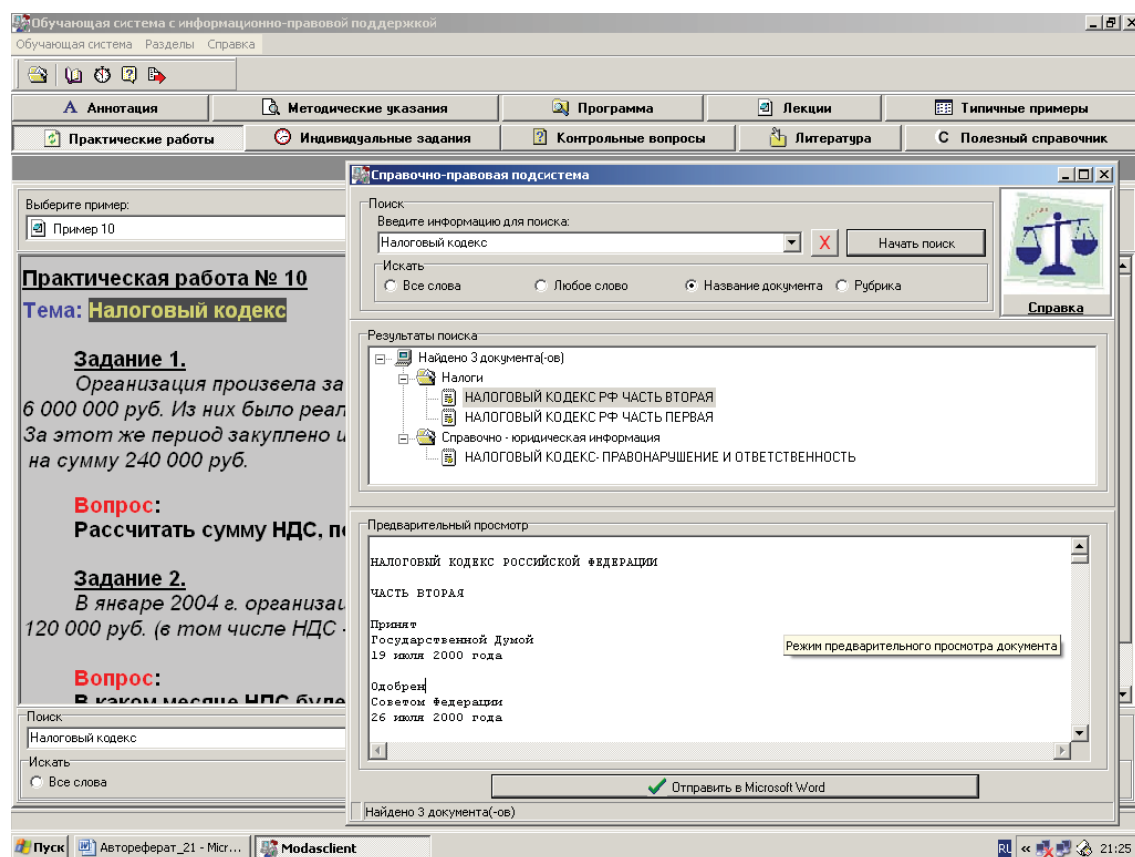


Рис. 3. Гипертекстовая интеграция Справочно-правовой подсистемы в Электронный учебник «Налоговое право»

Поисковая система автоматически осуществила фильтрацию данных в базе СПП и выдала результат поиска обработанного запроса в виде списка гиперссылок – заголовков правовых документов: «Налоговый кодекс Часть 1», «Налоговый кодекс Часть 2», «Налоговый кодекс, правонарушение и ответственность».

Следующий этап поиска – работа со списком документов в окне «Результаты поиска». Выделяется нужный правовой документ и просматривается в информационном окне «Предварительный просмотр». Заключительный этап – отправка во внешний текстовый редактор Microsoft Word действующей нормативно-законодательной информации для дальнейшего использования.

Автором рассмотрены также вопросы административного сопровождения подсистем Программного комплекса.

Функциями администратора являются обновление и пополнение базы Справочно-правовой подсистемы необходимой нормативно-законодательной информацией, предоставление доступа к Обучающей системе преподавателей-предметников по локальной сети в компьютерные классы [2].

Экспериментальное исследование решения экономических задач на основе раз-

работанной гипертекстовой интеграции Справочно-правовой подсистемы в Образовательную среду и сравнение решения этих же задач с текстом документов-первоисточников показали эффективность использования Обучающей системы с информационно-правовой поддержкой: высокую скорость поиска, полноту и точность выдаваемой студенту нормативно-законодательной и справочной информации.

Обучающая система с информационно-правовой поддержкой зарегистрирована в Отраслевом фонде алгоритмов и программ Федерального агентства по образованию РФ, № 5340 от 28 октября 2005 г.

Обучающая система с информационно-правовой поддержкой зарегистрирована в Федеральной службе по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам. Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ. № 2009611499. М., 03.02.2009 г.

Список литературы

1. Хачатурова С.С. Гипертекстовая интеграция справочно-правовой подсистемы в образовательную среду: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – М., 2006. – С. 12-18.
2. Хачатурова С.С. Гипертекстовая интеграция справочно-правовой подсистемы в образовательную среду: дис. ... канд. экон. наук. – М., 2006. – С. 41-47.