УДК 002.5:004:37
ББК 78.602+78.023

ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГОВ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ: СИНТЕЗ ДОСТИЖЕНИЙ ТЕОРИИ И ПОТРЕБНОСТЕЙ ПРАКТИКИ

© Н. И. Колкова, И. Л. Скипор, 2012

*Кемеровский государственный университет культуры и искусств
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 17*

Описаны этапы становления и развития дипломирования технологов автоматизированных информационных ресурсов (АИР) в Кемеровском государственном университете культуры и искусств (КемГУКИ) с 1980 по 2011 г. Рассмотрены концептуальные и организационные подходы к дипломному проектированию технологов АИР. Охарактеризованы тематика и структура дипломных проектов технологов АИР. Определены перспективы развития дипломирования технологов АИР в условиях бакалавриата.

Ключевые слова: подготовка библиотечных кадров, технологи АИР, дипломное проектирование.

The stages of certification formation and development of automated information resource (AIR) technologist in Kemerovo state university of the culture and arts (KEMGUKI) from 1980 to 2011 are described. Considered are conceptual and organizing approaches to diploma designing of AIR technologists. Themes and structure of diploma projecting of AIR technologist are characterized. Prospects of AIR technologist certification under the conditions of bachelor are determined.

Key words: preparing the library personnel, AIR technologists, diploma designing.

Актуальность подготовки технологов АИР для современных библиотек

В условиях перехода к информационному обществу повысить эффективность библиотечно-информационного сервиса возможно лишь при использовании библиотеками качественно новой информационной базы, в составе которой все более заметное место занимают электронные информационные ресурсы (ЭИР). Согласно утвержденной «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации», к 2015 г. уровень внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в библиотеках и объемы ЭИР должны существенно возрасти: доля библиотечных фондов, переведенных в электронную форму, в общем объеме фондов общедоступных библиотек должна составить не менее 50%, в том числе библиотечных каталогов – 100% [1].

Степень готовности библиотек к решению стоящих перед ними задач во многом определяется уровнем подготовки библиотечных кадров. Переход к информатизации библиотек и созданию автоматизированных библиотечно-информационных систем (АБИС) различного уровня принципиально изменили социальный заказ на подготовку библиотечных кадров, акцентируя общественную по-

требность в специалистах с новой профессиональной идеологией, способных активно развернуть целенаправленную деятельность по внедрению в библиотечное производство электронно-вычислительной техники, прикладного программного обеспечения, ИКТ; обеспечить оптимальное формирование и использование ЭИР библиотеки.

Эволюция подготовки технологов АИР в КемГУКИ

Подготовка специалистов для АБИС ведется в КемГУКИ на протяжении уже более трех десятилетий. Начало было положено в 1980 г., когда в систему подготовки библиотечных кадров высшей квалификации в рамках специальности «Библиотековедение и библиография» на инициативной основе ввели новую функциональную специализацию, ориентированную на подготовку технологов автоматизированных библиотечных систем (АБС), способных организовать эффективную работу библиотеки в условиях автоматизации.

Причиной нововведений стало осознание невозможности существенно повысить эффективность функционирования библиотек на традиционной платформе, связанной с доминированием ручного труда. Убедительные доказательства наличия

проблемной ситуации были получены в ходе проведенных в 1980-е гг. коллективом кафедры научно-технической информации (позже кафедры автоматизированных библиотечных систем и вычислительной техники – АБС и ВТ, а ныне – кафедры технологии автоматизированной обработки информации – ТАОИ КемГУКИ) широкого комплекса хоздоговорных и инициативных научных исследований библиотек различных типов как объектов автоматизации.

Научным руководителем этих исследований стал С. А. Сбитнев – профессор, Заслуженный работник культуры Российской Федерации. Предметом исследования выступали: состав и показатели функционирования документальных фондов библиотек, качество раскрытия их содержания в поисковых образах документов, состояние справочно-библиографического аппарата; эффективность библиотечного, справочно-библиографического и информационного обслуживания читателей. Развитие этих исследований ассоциировалось с рассмотрением библиотеки как специфического информационного производства с присущей ей весьма сложной технологией.

Результаты проведенных в 1980-х гг. исследований убедительно продемонстрировали потребность в пересмотре сущности подготовки библиотекарей, а именно в усилении в ее составе технологического компонента, нацеленного на надежное освоение библиотечного производства, в частности в условиях его автоматизации, и формирование необходимых технологических знаний. В этой связи особо актуализировалась роль технологов АБС, призванных координировать деятельность всех участников весьма сложного автоматизированного библиотечного производства.

Учебный план данной специализации был нацелен на усвоение студентами теоретических положений и приобретение практических навыков как в разрезе функциональных, так и обеспечивающих подсистем АБС (информационного, лингвистического, программного, технического, технологического, организационного и другого обеспечения).

С 1994 г. подготовка технологов АБС по инициативе С. А. Сбитнева получила развитие в рамках специальности «Информационные системы». Предполагалось, что в условиях информатизации общества в стратегии профессиональной подготовки библиотекарей-библиографов высшей квалификации, нацеленной на формирование кадрового потенциала автоматизированных библиотек, существенное место займет ориентация на расширение объема программно-технического цикла учебных дисциплин.

Весьма ощутимые сегодня достижения в области информатизации библиотек кардинально ме-

няют социальный заказ на подготовку библиотечных кадров. Принципиально новые требования, предъявляемые к библиотечным кадрам XXI в., остро ставят вопрос о переосмыслении их профессиональной подготовки в современной высшей школе. Совершенствованию подготовки кадров для АБИС призван содействовать утвержденный в 2003 г. государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ГОС ВПО) специальности «Библиотечно-информационная деятельность», закрепивший с государственных позиций осуществление подготовки специалистов с квалификацией «Технолог автоматизированных информационных ресурсов» («Технолог АИР»). Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования специальности «Библиотечно-информационная деятельность» определил содержание их подготовки не только как квалифицированных пользователей АБИС, но и в качестве исследователей и разработчиков, способных квалифицированно выявлять проблемы, ставить задачи, обоснованно выбирать наиболее рациональные способы их решения, обеспечивать практическую реализацию полученных результатов в различных видах профессиональной деятельности – производственно-практической, управленческой, методической, экспертно-консультационной, научно-исследовательской.

Становление и развитие дипломирования технологов АИР

Решение задач повышения качества подготовки выпускников высшей школы всегда закономерно связывалось и связывается с интенсификацией самостоятельной работы студентов. Последней в учебных планах отводится около половины объема предусмотренного на освоение основной образовательной программы времени.

Важнейший вид самостоятельной работы студентов – выполнение дипломных работ и проектов. Именно в них студент должен в полном объеме показать способности творчески использовать знания и умения по широкому комплексу учебных дисциплин в ходе самостоятельного решения задач профессиональной деятельности.

Начало дипломированию в качестве формы итоговой государственной аттестации в российских вузах культуры было положено С. А. Сбитневым еще в 70-е гг. XX в. В 1980-е гг. на кафедре АБС и ВТ, возглавляемой С. А. Сбитневым, был осуществлен переход к массовой подготовке дипломных работ. В качестве обязательной формы итоговой государственной аттестации защита дипломных работ и проектов прочно вошла и в подготовку дипломированных специалистов для автоматизированных библиотек с самого первого их

выпуска. Первые дипломные работы были защищены технологами АБС в 1984 г., а первый выпуск технологов АИР состоялся в 2011 г. Все они представили к защите дипломные проекты.

Переход к выполнению дипломных проектов подчеркивал особенность интегративной подготовки студентов данной квалификации, в которой весьма тесно соприкасаются компоненты технического и гуманитарного образования. Убедительным доказательством этого стала потребность в кадрах, которые, обладая широким спектром профессиональных знаний, могли бы обеспечить прочный контакт при решении профессиональных задач с привлекаемыми к работе в условиях автоматизированной библиотеки специалистами других профилей: информатиками, программистами, электрониками, специалистами по защите информации и др.

На этапах становления дипломного проектирования тематика дипломных работ была преимущественно ориентирована на исследование форм и методов информационного, справочно-библиографического и библиотечного обслуживания пользователей библиотек и служб информации; формирование и эксплуатацию библиотечных фондов.

В 1980-е гг. выполняемые на кафедре АБС и ВТ дипломные работы преимущественно освещали одну стержневую проблему – «Автоматизацию и механизацию информационных и библиотечных процессов». В рамках единой проблемы и общего объекта исследования в качестве тем отдельных дипломных работ выделялись, как правило, направления, связанные с разработкой какой-либо подсистемы автоматизированной библиотечной или информационной системы. К числу приоритетных объектов автоматизации в этот период относились областные (краевые) универсальные научные библиотеки, централизованные библиотечные системы, библиотеки вузов, научно-технические библиотеки.

Кафедра стремилась тесно увязать обучение с нуждами библиотек и информационных служб различного профиля, направляя, в частности, дипломирование на решение проблем, в которых глубоко заинтересованы эти учреждения. При этом темы дипломных работ, как правило, формулировались ими в виде социального заказа. Такой подход, безусловно, не только определял высокую профессиональную ответственность за качество дипломных работ, но и имел глубокое нравственное значение.

Особенностью дипломного проектирования сегодняшних технологов АИР является не только проектирование, но и создание электронных информационных ресурсов, а также их передача в опытную эксплуатацию в конкретное библиотечно-информационное учреждение.

Концептуальные подходы к организации дипломного проектирования технологов АИР

Концептуальные основы организации дипломирования, заложенные еще на этапе его становления в 80-е гг. XX в., остаются актуальными и в наши дни. Однако, согласно особенностям каждого этапа подготовки дипломированных специалистов для автоматизированных библиотек в соответствии с приоритетами конкретного периода времени, они дополнялись новыми подходами к определению объектов, тематики и требований к результатам дипломных работ и проектов. К базовым принципам организации дипломирования технологов АИР относятся принципы системного, технологического и деятельностного подходов, преемственности, унификации, формализации.

Принцип системного подхода означает рассмотрение объекта проектирования как системы; выявление в объекте проектирования функционально самостоятельных составных частей; установление взаимосвязей между составными частями объекта; выявление контуров внешней среды для исследуемого объекта; определение взаимосвязей объекта с внешней средой. Организованное с позиций системного подхода выполнение дипломных проектов, посвященных разработке различных видов ЭИР, позволяет увидеть общее и специфическое в их содержании, аргументировать структуру дипломного проекта; закрепить, углубить и обобщить знания и умения по всем дисциплинам профессиональной подготовки.

Принцип технологического подхода. Повышение качества дипломного проектирования неразрывно связано с формированием у студентов надежных технологических знаний и умений ярко выраженного алгоритмического характера, определяющих четкий порядок решения конкретных задач, нацеленных на получение определенного результата. Приобретение таких знаний и умений обеспечивает технологический подход, связанный с выделением в той или иной деятельности конкретной цели, исходного и конечного продуктов, методов, средств, технологических процессов, которые обеспечивают достижение поставленной цели.

Технологический подход позволяет каждому студенту, независимо от специфических особенностей объекта и предмета дипломного проекта, осмысленно определить стратегию их выполнения, ориентированную на получение конкретных результатов; рационально выстроить всю последовательность работ по решению поставленных задач, подобрать соответствующие методы и средства их практической реализации, представить полученные результаты в рациональной форме.

Принцип деятельностного подхода реализуется путем освоения в ходе дипломного проектирования

основных видов профессиональной деятельности технолога АИР. Так, подготовка аналитического обзора и проведение эмпирического исследования направлены на освоение научно-исследовательской деятельности; разработка проекта ЭИР позволяет сформировать знания, умения и навыки в области производственно-практической, методической, экспертно-консультационной деятельности. Важнейшим аспектом реализации деятельностного подхода при выполнении выпускных квалификационных работ является органичная связь тематики и объектов проектирования с реальными потребностями в решении задач информатизации библиотечно-информационных учреждений.

Принцип преемственности. Опыт дипломирования показывает, что наилучшие результаты достигаются, если дипломный проект является итогом работы студентов над темой в течение 2–3 лет, когда они принимают участие в проводимых на кафедре научных исследованиях и разработках. В соответствии с подходом, выработанным и утвержденным кафедрой ТАОИ КемГУКИ, за период обучения по специальности «Библиотечно-информационная деятельность» (квалификации «Технолог АИР») каждым студентом выполняются две курсовые работы, курсовой и дипломный проекты. Первая курсовая работа по дисциплине «Информационные технологии» предполагает составление аналитического обзора, полученного в результате отбора и анализа документов, посвященных конкретному виду информационных технологий. Вторая курсовая работа по дисциплине «Мировые информационные ресурсы» направлена на овладение технологией организации эмпирического исследования информационных ресурсов в заданной предметной области. В рамках курсового проекта по дисциплине «Проектирование автоматизированных библиотечно-информационных систем» у студентов формируются знания, умения и навыки проектирования конкретных информационных продуктов (на примере баз данных), предназначенных для эксплуатации в библиотечно-информационных учреждениях. Выполнение же дипломных проектов направлено на формирование профессиональных компетенций в сфере создания конкретных видов ЭИР с последующим вводом их в эксплуатацию в библиотечно-информационных учреждениях.

Принцип унификации. Достижение требуемых результатов дипломирования в условиях многообразия его тематики, когда каждая тема уникальна, особо остро ставит вопросы разработки унифицированной технологии создания ЭИР различных видов: баз данных, сайтов, электронных справочных документов, электронных коллекций, электронных библиотек, виртуальных выставок и др.

На кафедре ТАОИ КемГУКИ появилась технология, системно ориентированная на создание лю-

бого вида ЭИР и способная гибко перестраиваться на выпуск конкретных видов ЭИР [2, 3]. В основу предлагаемой унифицированной технологии создания ЭИР положена методология канонического проектирования автоматизированных систем, предполагающая выделение определенной совокупности стадий и этапов их создания. Их состав закреплен ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания» [4]. Это позволило выделить в составе разработки различных видов ЭИР общие и специфические черты.

Принцип формализации. Термин «формализация» в контексте рассматриваемых задач трактуется как аспектно-маркерный метод представления содержания создаваемых ЭИР с использованием перечня заранее заданных для них аспектов и соответствующих им маркеров. Данный принцип адаптирован кафедрой и успешно применяется при разработке контента сайтов, электронных моно- и полидокументов; создании технологической, эксплуатационной документации (обязательного элемента дипломного проекта).

Организация дипломирования технологов АИР

Успешному достижению целей дипломного проектирования в организационном аспекте способствует включение в учебный план специальности «Библиотечно-информационная деятельность» (квалификации «Технолог АИР») комплекса специальных дисциплин, дисциплин специализации, факультативов, направленных на приобретение студентами знаний, умений и навыков в области технологической, проектной, научно-исследовательской деятельности. Например, студенты изучают такие специальные дисциплины: «Автоматизированные библиотечно-информационные технологии», «Информационные сети и системы», «Проектирование АБИС», «Информационное обеспечение АБИС», «Лингвистическое обеспечение АБИС», «Программно-техническое обеспечение АБИС», «Технологическое обеспечение АБИС», «Мировые информационные ресурсы» и др. С целью усиления подготовки в области программного обеспечения предусмотрены дисциплины «Web-технологии», «Графические редакторы», «Системы управления контентом». Для подготовки студента к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) разработан и внедрен в учебный процесс спецкурс «Технологии дипломного проектирования».

Для эффективной организации самостоятельной работы студентов в рамках дипломного проектирования необходимо ее надежное информационное обеспечение. Это условие явилось опреде-

ляющим при разработке на кафедре ТАОИ КемГУКИ целостной системы информационного обеспечения дипломного проектирования, включающей информацию нормативного, методического, справочного характера.

Нормативная информация, необходимая разработчику ЭИР, представлена международными, национальными стандартами и руководящими документами по профилю подготовки студентов данной квалификации, а также стандартами вуза, регламентирующими порядок и результаты самостоятельной работы студентов при выполнении дипломных работ и проектов. К последним, в частности, относится СТП 1.105-98 «Система вузовской учебной документации. Дипломные работы (проекты). Требования к выполнению и представлению» [5].

Методическое обеспечение дипломного проектирования включает комплекс методик, в том числе:

- методику исследования сайтов,
- создания информационного образа объекта сайтостроения,
- предпроектного обследования предметной области,
- разработки технического задания на различные виды информационных продуктов,
- разработки контента сайта,
- разработки гипертекстового словаря,
- создания документографических и фактографических баз данных и др.

Особое место в методическом обеспечении дипломирования отведено подготовке аналитических обзоров – обязательному компоненту каждого дипломного проекта. В структуре комплекса методик по решению задач дипломного проектирования представлены материалы, отвечающие на вопросы: Как подготовить аналитический обзор? Как составить программу научного исследования? Как проанализировать информационный рынок? Как провести предпроектное обследование? Как обосновать проектные решения? Как составить проектную документацию? и т. п.

Справочная информация в составе системы информационного обеспечения дипломного проектирования, прежде всего, представлена списком рекомендуемой литературы по вопросам дипломного проектирования на уровне документов различных видов: нормативно-технических, научных, учебных; глоссарием, содержащим наиболее значимые термины с точки зрения дипломного проектирования; многочисленными образцами документов, создаваемых в ходе выполнения дипломного проекта; справочными таблицами, электронными презентациями.

Система информационного обеспечения дипломного проектирования реализована на традиционных и машинных носителях информации. Электронная версия системы представлена в виде

локального и сетевого вариантов. Сетевой ресурс размещен в электронной библиотеке кафедры ТАОИ КемГУКИ, доступной пользователям локальной сети, а также на ее сайте (<http://www.taoi.kemguki.ru>). Все это позволяет студентам получать необходимую информацию по выполнению дипломных проектов не только непосредственно в условиях вуза, но и дистанционно через Интернет.

К числу важнейших аспектов организации дипломного проектирования технологов АИР следует также отнести установление четкой процедуры дипломирования. Общие вопросы, определяющие порядок выполнения, представления и защиты дипломных проектов, регламентируются СТП 1.105-98 [5]. Защита дипломных проектов технологов АИР носит публичный характер. В ходе защиты дипломник представляет свой проект, обосновывает принятые проектные решения, демонстрирует разработанный ЭИР. Позитивную роль в обсуждении представленных выпускных квалификационных работ играет присутствие на защите дипломных проектов заказчиков и потенциальных пользователей разработанных ЭИР – представителей библиотечно-информационных учреждений Кузбасса, где они прошли апробацию и внедрение.

Тематика и структура дипломных проектов технологов АИР

Профиль квалификации – «технолог АИР» – определяет тематику их дипломных проектов, ориентированных на создание ЭИР, востребованных библиотечно-информационной практикой. Типовой состав ЭИР современных библиотек весьма широк. Он включает три группы:

1. Самостоятельно генерируемые ЭИР сетевого и локального доступа – базы данных (электронные библиотечные каталоги и картотеки; служебные, тематические и проблемно-ориентированные базы данных); полнотекстовые электронные моно- и полидокументы (отдельные полнотекстовые документы, электронные коллекции, электронные библиотеки); сетевые ЭИР (сайты, тематические порталы).

2. Заимствованные ЭИР сетевого и локального доступа – базы данных (сводные электронные каталоги библиотек; документальные, фактографические и лексикографические базы данных; электронные каталоги издательств и поставщиков информации); полнотекстовые электронные моно- и полидокументы (электронные журналы, книги; электронные путеводители; электронные энциклопедии, словари, справочники, атласы, карты и др.); сетевые ЭИР (сайты, тематические порталы).

3. Корпоративные ЭИР – базы данных (сводные электронные каталоги библиотек; документальные, фактографические и лексикографические

базы данных); полнотекстовые электронные моно- и полидокументы (электронные библиотеки, электронные коллекции, электронные журналы, книги, электронные путеводители по справочно-библиографическим ресурсам, электронные справочники); сетевые электронные информационные ресурсы (сайты, тематические порталы).

Особое место среди перечисленных выше ЭИР занимают самостоятельно генерируемые, а также ЭИР, создаваемые в условиях корпоративного взаимодействия библиотечно-информационных учреждений.

Согласно анализу документального потока, а также веб-ресурсов библиотек, информационных служб, корпоративных библиотечно-информационных систем, к числу наиболее активно создаваемых на современном этапе ЭИР относятся: базы данных (главным образом электронные каталоги), сайты, а также электронные моно- и полидокументы. При этом среди электронных монодокументов преобладают электронные путеводители и виртуальные экскурсии (по библиотеке, информационным ресурсам), электронные библиографические указатели, электронные биобиблиографические словари, электронные альбомы, электронные презентации.

Среди электронных полидокументов, создаваемых библиотечно-информационными учреждениями, серьезное внимание уделяется формированию электронных библиотек (универсальных, тематических, электронных библиотек отдельных видов документов) и электронных коллекций (тематических электронных коллекций, электронных архивов, виртуальных выставок и др.).

Типовой состав ЭИР обусловлен потребностями библиотек в развитии и расширении своей деятельности, реализации своих функций (информационной, образовательной, культурной и др.) в условиях новой цифровой среды. Приоритетные направления построения информационного общества определяются важнейшими государственными документами [1, 6]. Данными документами особо подчеркивается необходимость создания электронных каталогов, перевода библиотечных фондов в электронную форму, сохранения культурного наследия путем создания соответствующих электронных информационных ресурсов и обеспечения свободного доступа к ним.

Перечисленные потребности библиотечно-информационной практики стали определяющими при выборе объектов дипломного проектирования для студентов специальности «Библиотечно-информационная деятельность» квалификации «Технолог АИР», выпуск которых состоялся в 2011 г. Все темы дипломных проектов, представленных к защите в 2011 г. связаны с решением актуальных задач разработки различных видов электронных

информационных ресурсов, предназначенных для эксплуатации в условиях библиотек и информационных служб. Объекты дипломных проектов (в %): электронные коллекции документов (33,3), виртуальные выставки (20), базы данных (13,3), мультимедийные летописи (13,3), сайты библиотек (6,7), электронные путеводители по библиотеке (6,7), электронные фотолетописи (6,7).

Среди выпускных квалификационных работ, посвященных разработке электронных коллекций документов, в качестве наиболее интересных и социально значимых проектов Государственной аттестационной комиссией были отмечены дипломные проекты по следующим темам: «Создание персонального электронного архива (на примере электронного архива профессора Н. И. Колковой)» (А. С. Чумара), «Создание электронной коллекции краеведческих документов (на примере библиотеки Западно-Сибирского центра научно-технической информации и библиотек на станции Кемерово)» (Н. Ю. Комарова), «Создание электронной коллекции научных публикаций преподавателей кафедры вуза (на примере кафедры ТАОИ КемГУКИ)» (М. В. Куркин).

Примерами подготовки традиционных для библиотеки информационных продуктов – книжных выставок, реализованных на базе использования ИКТ, служат виртуальные выставки. Данные объекты были представлены в дипломных проектах «Создание виртуальной выставки “Экологическая безопасность на железной дороге” (на примере библиотеки Западно-Сибирского центра научно-технической информации и библиотек на станции Кемерово)» (В. Е. Берсенева), «Создание виртуальной выставки “Информационная культура личности” (на примере научной библиотеки КемГУКИ)» (В. О. Дудков).

Ряд проектов касался автоматизации работы сотрудников библиотек. Среди них выпускные квалификационные работы по темам: «Создание базы данных “Учебно-методические издания преподавателей КемГУКИ” (на примере научной библиотеки КемГУКИ)» (Д. Ю. Дворнова), «Создание базы данных “Компьютерная техника” (на примере научной библиотеки КемГУКИ)» (П. В. Лавров).

Особый интерес Государственной аттестационной комиссии вызвали дипломные проекты по темам, посвященным созданию новых для библиотек видов ЭИР: «Создание мультимедийной летописи библиотеки (на примере библиотеки Западно-Сибирского центра научно-технической информации и библиотек на станции Кемерово)» (М. В. Масальская), «Создание мультимедийной летописи вузовской библиотеки (на примере научной библиотеки КемГУКИ)» (С. Г. Носков).

Следует отметить ярко выраженную прикладную направленность тематики представленных

дипломных проектов. Это проявилось в разработке целого комплекса ЭИР для отдельных библиотек. Так, например, на базе библиотеки Западно-Сибирского центра научно-технической информации и библиотек на станции Кемерово дипломниками были подготовлены такие ЭИР: электронная коллекция краеведческих документов, виртуальная выставка «Экологическая безопасность на железной дороге», мультимедийная летопись библиотеки, официальный сайт библиотеки.

Для научной библиотеки КемГУКИ были разработаны и переданы в опытную эксплуатацию: виртуальная выставка «Информационная культура личности», виртуальная персональная выставка профессора А. М. Кулемзина, электронная персональная коллекция документов профессора П. И. Балабанова, электронная коллекция публикаций о КемГУКИ, мультимедийная летопись вузовской библиотеки, электронный путеводитель по библиотеке, базы данных «Учебно-методические издания преподавателей КемГУКИ» и «Компьютерная техника».

В каждом дипломном проекте:

- сформулированы актуальность и социальная значимость темы, представлены результаты анализа документальных потоков;
- определены и охарактеризованы выбранные выпускником методы и средства решения предложенного комплекса не только регламентных, но и инновационных задач;
- описаны общесистемные и локальные проектные решения в области информационного, лингвистического, технологического, программно-технического обеспечения;
- определены функциональная и социальная эффективность внедрения ЭИР в деятельность библиотек и других информационных учреждений.

Представление о структуре дипломного проекта и особенностях конвертирования его содержания в зависимости от вида проектируемого ЭИР дает приведенная ниже таблица (см. с. 34).

Несомненное достоинство выпускных квалификационных работ 2011 г. – обязательное наличие в составе приложений к дипломному проекту подготовленного в соответствии с нормативными требованиями пакета предпроектной, проектной и рабочей документации, включая техническое задание на создание ЭИР, проектные документы, паспорт ЭИР, технологическую инструкцию, руководство пользователя.

Все дипломные проекты – полностью завершённые и физически реализованные проектные разработки, которые по результатам сдачи-приемки приняты в опытную эксплуатацию в библиотеки, что подтверждается наличием актов сдачи-приемки.

Высокая оценка представленных к защите в 2011 г. дипломных проектов технологов АИР дана председателем Государственной аттестационной комиссии – директором Томской областной универсальной научной библиотеки им. А. С. Пушкина, Заслуженным работником культуры Российской Федерации Н. М. Барабанщиковой. Она отметила, что в ходе защиты дипломных проектов выпускники убедительно продемонстрировали владение технологиями менеджмента, маркетинга, умение создавать информационный продукт и получать результат, который соответствует современным требованиям. Это особо актуально в условиях перехода библиотечно-информационных учреждений на новую форму бюджетного финансирования, ориентированную на финансирование конкретных услуг.

Перспективы развития дипломирования технологов АБИС в условиях бакалавриата

В 2011 г., в соответствии с переходом к многоступенчатой подготовке выпускников высшей библиотечной школы на базе Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) третьего поколения по направлению подготовки 071900 «Библиотечно-информационная деятельность», кафедрой ТАОИ осуществлен первый набор в бакалавриат студентов по профилю подготовки «Технология автоматизированных библиотечно-информационных систем»

Согласно требованиям данного ФГОС ВПО, выпускники бакалавриата должны быть подготовлены к более широкому кругу профессиональной деятельности (производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной, научно-исследовательской, методической, информационно-аналитической, психолого-педагогической), обладать высоким уровнем профессиональных компетенций, восприимчивостью к инновациям, способностью к самообразованию.

Переход к обучению студентов в бакалавриате вновь обуславливает потребность в развитии и совершенствовании системы дипломного проектирования, определяющего степень готовности будущих бакалавров к самостоятельной профессиональной деятельности. Однако базовые его положения, разработанные и проверенные временем в специалитете, несомненно, будут востребованы и в бакалавриате.

Литература

1. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации : утв. Президентом РФ В. В. Путиным 7.02.2008 г. № Пр-212 // Рос. газ. 2008. – 16 февр.

Содержание дипломного проекта в зависимости от вида проектируемого ЭИР:
сайты, электронный документ (ЭД), база данных (БД)

Аспект содержания дипломного проекта	Основная часть			Приложения		
	Сайт	ЭД	БД	Сайт	ЭД	БД
Анализ теории создания ЭИР конкретного вида	Аналитический обзор			Таблицы, иллюстративные материалы		
Изучение и систематизированное описание предметной области (ПО)	Типовой информационный образ ПО (библиотечно-информационного учреждения конкретного типа)	Характеристика состояния ПО, общих и специфических особенностей применения в ней ЭД конкретного вида	Характеристика состояния ПО, общих и специфических особенностей применения в ней БД конкретного вида	Частотный словарь и рубрикатор объектов и свойств ПО	Таблицы, иллюстративные материалы	
Исследование отечественных и зарубежных ЭИР ПО	Результаты анализа отечественных и зарубежных сайтов	Результаты анализа отечественного и зарубежного рынка ЭД конкретного вида	Результаты анализа отечественного и зарубежного рынка БД конкретного вида	Частотные словари и рубрикаторы рубрик сайтов	Таблицы, иллюстративные материалы	
Предпроектное обследование ПО	Результаты предпроектного обследования объекта сайтостроения	Результаты предпроектного обследования ПО	Результаты предпроектного обследования объекта автоматизации	Рубрикатор информационных потребностей пользователей	Фрагменты отчетных, статистических, организационно-правовых документов	Организационно-правовые документы
Конвертирование типового информационного образа ПО в единый информационный образ объекта сайтостроения	Единый информационный образ объекта сайтостроения	–	–	Рубрикатор свойств объекта сайтостроения	–	–
Анализ информационных потоков	–	Результаты анализа информационных потоков, являющихся источником сведений для создания ЭД	Результаты анализа информационных потоков, функционирующих в ПО	–	Перечень документов, используемых для создания ЭД	Формы входных и выходных документов
Построение ER-модели (модель «сущность-связь») ПО	Словесное описание и графическое представление ER-модели объекта			ER-диаграммы		
Разработка концепции создания ЭИР	Состав задач, решаемых ЭИР определенного вида			Концепция создания ЭИР		

Аспект содержания дипломного проекта	Основная часть			Приложения		
	Сайт	ЭД	БД	Сайт	ЭД	БД
Разработка технического задания на создание ЭИР	Требования к ЭИР в целом и видам его обеспечения			Техническое задание на создание ЭИР		
Технико-экономическое обоснование создания ЭИР	Расчет ожидаемой эффективности создания ЭИР			Нормы времени на выполняемые работы		
Логическое и физическое проектирование ЭИР	Характеристика общесистемных и локальных проектных решений по созданию ЭИР (информационного, лингвистического, технологического, программного, технического обеспечения)			Карта сайта, макеты страниц сайта	Структура ЭД, макеты страниц ЭД	Форматы входных и выходных документов, экранные формы
Создание опытного образца ЭИР	–			Акт сдачи-приемки ЭИР, паспорт ЭИР, технологическая инструкция, руководство пользователя ЭИР		

- Колкова Н. И., Скипор И. Л. Моделирование интегрированной технологии создания электронных информационных ресурсов: соотношение общего и специфического // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств: журнал теоретических и прикладных исследований. – 2008. – № 4. – С. 15–31.
- Колкова Н. И., Скипор И. Л. Прикладная информатика: технология курсового и дипломного проектирования : учеб. пособие. – Кемерово: КемГУКИ, 2007. – 434 с.
- ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. – М. : Изд-во стандартов, 1990. – 12 с.
- Гендина Н. И., Колкова Н. И. Нормативно-методическое обеспечение учебного процесса в вузе. Стандарты высшего учебного заведения. – Кемерово : КемГАКИ, 2002. – 170 с.
- Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)» : утв. распоряжением Правительства Рос. Федерации от 20 окт. 2010 г. № 1815-р // Интернет-портал Правительства Российской Федерации. – URL: <http://правительство.рф/gov/results/12932> (дата обращения: 12.01.2012).

Материал поступил в редакцию 26.04.2012 г.

Сведения об авторах: Колкова Надежда Ивановна – кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры технологии автоматизированной обработки информации, заслуженный работник культуры РФ, тел.: (384-2) 35-80-63, e-mail: kolkovani@mail.ru,
Скипор Инна Леоновна – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой технологии автоматизированной обработки информации, тел.: (384-2) 35-80-63, e-mail: skiporil@mail.ru