

УДК 004.9

А.В. Кедрин (6 курс, каф. АиВТ), Н.В. Соколова, к.т.н., доц.

ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБОВ ОРГАНИЗАЦИИ И РЕАЛИЗАЦИИ СЛУЖБЫ КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТИ УНИВЕРСИТЕТА

Одной из тенденций развития информационных систем (ИС) является переход к корпоративным ИС, позволяющим обслуживать информационные запросы различных категорий пользователей крупной организации при использовании общих хранилищ данных. Одним из классов таких систем являются автоматизированные системы управления вузов.

Однако в настоящее время лишь немногие российские университеты имеют интегрированную ИС, объединяющую данные по различным аспектам деятельности университета. Такая же ситуация и СПбГПУ. Существуют изолированные подсистемы ведения бухгалтерского учета, учета кадров, управления документооборотом некоторых факультетов, автоматизированная библиотечно-информационная система (АБИС) и пр.

Современные требования к информационному обеспечению различных служб университета требуют тесной интеграции, как специалистов различных направлений, так и использования единых разделяемых массивов данных различными подразделениями. Для этого требуется согласование архитектурных решений, протоколов обмена и форматов данных различных специализированных ИС. Такая задача является сложной, и в данном исследовании рассматривается только лишь одна из задач, решаемых интегрированной системой управления вуза.

Целью исследования является создание службы книгообеспеченности университета, которая требует взаимодействия различных подразделений университета: библиотеки, УМО, факультетов, кафедр и пр. Задачей службы является формирование данных об обеспеченности литературой различных дисциплин, преподаваемых в университете, литературой из фондов библиотеки и установление связей между различными подразделениями СПбГПУ для оперативного внесения данных ответственными за это подразделениями. Одним из свойств создаваемой службы является интеграция создаваемой службы с уже имеющимися информационными хранилищами университета. За основу берется база данных АБИС, располагающая информацией об имеющихся фондах библиотеки, о статусе книг (учебник, рекомендованный Министерством образования и т.д.), о контингенте читателей. Однако в АБИС отсутствуют модели, обеспечивающие взаимодействие библиотеки и учебных подразделений университета, формирующих заказы на комплектование библиотеки литературой в соответствии с программами курсов. В рамках работы будут созданы модули, реализующие недостающие в настоящее время связи на основе применения Интернет/интранет технологий.

В настоящее время в вузовских библиотеках России не существует службы книгообеспеченности, в полной мере удовлетворяющей всем предъявляемым к ней требованиям. Наиболее часто используемыми вариантами являются следующие:

- модуль книгообеспеченности в составе АБИС MARK SQL (НПО «Информсистема»);
- модуль книгообеспеченности в составе АБИС «ИРБИС» (ГПНТБ);
- модуль книгообеспеченности МИФИ.

Недостатками первых двух модулей является то, что они используют только лишь библиотечные базы данных, что не позволяет организовать оперативную связь между подразделениями университета. Модуль разработки МИФИ охватывает более широкий спектр этапов жизненного цикла службы книгообеспеченности, но он не интегрирован с библиотечной

системой, что вызывает необходимость дублирования работы по вводу информации, уже имеющейся в библиотечной системе.

К разрабатываемой системе предъявляются следующие требования:

- совместимость с имеющимися модулями АБИС;
- формирование отчетности по книгообеспеченности в соответствии с требованиями Министерства образования РФ;
- возможность получения оперативной информации для различных категорий пользователей (студенты, преподаватели, УМО, библиотека и пр.);
- по возможности, интеграция создаваемых баз данных с уже имеющимися в университете в рамках других ИС;
- использование Web-технологии или специализированных модулей АБИС для организации интерфейсов рабочих мест конечных пользователей.

Исследование состоит из следующих основных этапов:

- анализ текущей ситуации в библиотеках страны в области автоматизации службы книгообеспеченности;
- анализ состояния в СПбГПУ в плане наличия ИС по различным направлениям, связанными с различными этапами формирования данных по книгообеспеченности;
- применение методологии системного анализа для проведения концептуального анализа искомой службы книгообеспеченности;
- составление на основе полученных моделей спецификаций программных модулей для различных подразделений университета;
- разработка программных модулей;
- анализ качества созданной службы книгообеспеченности.

Результатом исследования является программная система, обеспечивающая устойчивые связи между подразделениями для формирования и использования фондов библиотеки, для получения оперативных данных по книгообеспеченности.