

Васильев С.А., Гушин А.Н. Проект единой библиотечной поисковой системы. // Проблемы информатики в образовании, управлении, экономике и технике: Сб. статей IX Междунар. научно-техн. конф. – Пенза: ПДЗ, 2009. – С. 231-233.

## ПРОЕКТ ЕДИНОЙ БИБЛИОТЕЧНОЙ ПОИСКОВОЙ СИСТЕМЫ

С.А. Васильев, А.Н. Гушин

БГТУ «Военмех» им. Д.Ф. Устинова,  
г. Санкт-Петербург, Россия

В статье описана постановка задачи централизации доступа к библиотечным ресурсам и предложена общая архитектура её решения. Отдельное внимание уделено описанию тех преимуществ, которые способны дать решение данной задачи.

### **Vasilyev S.A., Guschin A.N. Roject of the uniform library search system.**

The article describes the problem statement of the centralization of access to the library resources and a general architecture of its solution. Special attention is paid to the description of those advantages, which are able to solve this task.

Информационные технологии получили широчайшее распространение практически во всех областях профессиональной деятельности людей. Не обошли они стороной и сферу библиотечного дела. Практически все крупные библиотеки сегодня используют те или иные информационные системы автоматизации библиотек, с помощью которых ведётся учёт имеющихся в наличии печатных изданий. Наиболее распространённой информационной системой автоматизации библиотек в России, как известно, является система ИРБИС. Некоторые библиотеки также предоставляют доступ к своей базе данных через глобальную сеть Интернет.

В целом в качестве основной особенности организации электронных библиотечных реестров можно выделить децентрализацию доступа к базам данных библиотек. Библиотечные сети имеют собственные локальные точки доступа к системе, а также некоторые имеют точки доступа через Интернет.

В данных условиях насущной становится задача повышения уровня организации реестров библиотечных ресурсов путём их интеграции и создания единой точки доступа к реестрам максимально большего числа библиотечных сетей. Очевидными видятся следующие преимущества подобной интеграции библиотечных информационных систем, связанные с предоставлением конечному пользователю:

- 1) централизованного доступа к реестрам различных библиотек;
- 2) централизованного поиска библиотеки, содержащей искомое издание;
- 3) централизованного поиска библиотек по месту расположения;
- 4) других сервисов, предоставление которых априори невозможно без подобной централизации.

Предлагаемая архитектура решения задачи построения единой библиотечной среды показана на рис. 1.

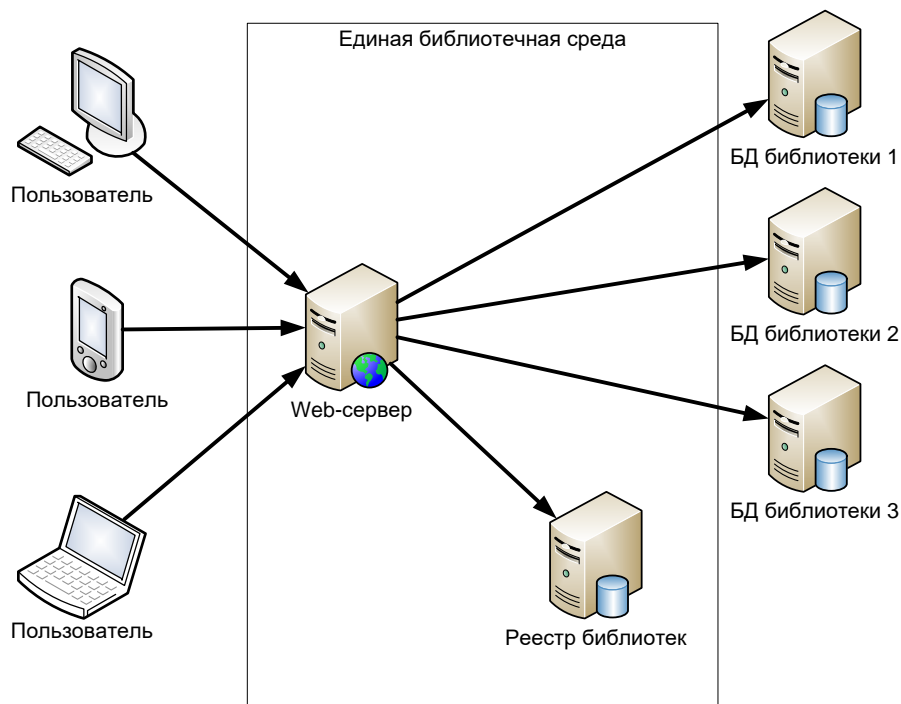


Рис. 1. Архитектура единой библиотечной поисковой среды

Основными узлами системы являются:

*база данных реестра библиотек.* Содержит данные обо всех библиотеках объединённой среды;

*Web-сервер.* Обеспечивает доступ к данным единой библиотечной среды через Интернет.

Основой предложенной концепции является предоставление лишь единой точки доступа к данным реестров различных библиотек. При этом организация внутренних реестров самих библиотек остаётся децентрализованной, необходима лишь унификация внешних интерфейсов доступа к возможно разнородным базам данных конкретных библиотек.

Взаимодействие с БД каждой конкретной библиотеки можно будет осуществлять через унифицированные интерфейсы на базе системы ИРБИС. При невозможности это сделать, что обусловлено использованием библиотекой не совместимой с ИРБИС сторонней информационной системы, потребуется создание промежуточного шлюза, производящего согласование интерфейсов. Схема подобной унификации интерфейсов приведена на рис. 2.

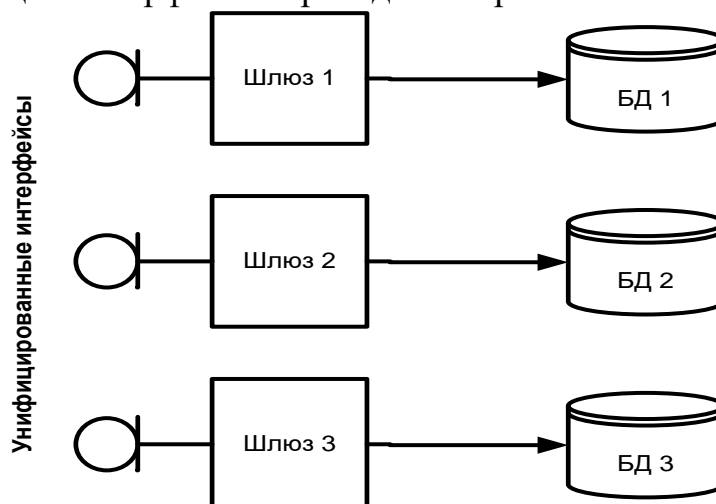


Рис. 2. Схема унификации интерфейсов

В заключение следует отметить основные преимущества, присущие предлагаемой архитектуре:

*Масштабируемость.* Интеграция в систему нового библиотечного ресурса, имеющего собственную базу данных, не требует больших трудозатрат – необходимо лишь зарегистрировать ресурс во внутреннем реестре библиотек и, возможно, реализовать шлюз унифицированного доступа к данным библиотеки.

*Расширяемость.* Данная архитектура имеет большой потенциал для организации всё более новых эргономичных сервисов, таких, как:

– нотификация пользователей по электронной почте о расширении множества доступных библиотек / о поступлениях новых изданий тех или иных авторов, тех или иных жанров, в те или иные библиотеки и т.п.

– временное резервирование изданий пользователем с целью предоставления гарантий их наличия на момент прибытия в библиотеку.

*Отказоустойчивость.* Путём резервирования имеется возможность обеспечения высокой отказоустойчивости общей части системы (Web-сервера и базы данных библиотек). Отказ же какой-либо частной базы данных конкретной библиотеки не приведёт к отказу всей системы.