

Пшибытко Виктор Викентьевич  
*Национальная библиотека Беларуси*  
*г. Минск, Республика Беларусь*

Алейник Марина Георгиевна  
*Национальная библиотека Беларуси*  
*г. Минск, Республика Беларусь*

## **ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛ НББ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНТЕГРАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ**

За последние пять–семь лет бурного развития Интернет сложились новые подходы к работе с информацией, к ее передаче, обработке и представлению. Интернет как источник информационных ресурсов в настоящее время испытывает “кризис перепроизводства”. Рост объемов текстовой информации в сети приводит к тому, что очень часто запрос к поисковым системам выдает выборку из многих тысяч документов, формально соответствующих этому запросу. Естественно, обработать такой поток информации за оптимальное время человек не всегда способен. Поэтому сегодня остро стоит вопрос интегрирования накопленных информационных ресурсов с целью наиболее эффективного их использования и поиска. Web-интеграция может рассматриваться как наиболее современный подход для объединения внешних и внутренних корпоративных информационных ресурсов, источников данных и приложений. На практике процесс web-интеграции может быть осуществлен путем создания интернет-порталов, основной целью деятельности которых является упрощение, ускорение и удешевление поиска пользователем необходимого ему информационного ресурса.

Сегодня перед Национальной библиотекой Беларуси (НББ) как перед ведущим информационным центром страны поставлена задача предоставления возможности гражданам Беларуси получения информации из всех секторов информационного рынка.

Национальная библиотека Беларуси обладает богатейшим информационным ресурсом. Однако какой бы огромной ни была коллекция информационных ресурсов НББ, для выполнения задач, возложенных на нее (библиотеку) как на республиканский информационный центр, “осуществляющий формирование и эффективное использование накопленных человечеством и доступных информационных ресурсов”, ее (коллекции) недостаточно. Например, чтобы максимально полно удовлетворить потребности населения в деловой информации (начиная от курса валют и новостей в сфере бизнеса и заканчивая аналитическими

отчетами по всем сегментам рынка различных стран и регионов) необходима кооперация с такими учреждениями и организациями, как Научно-производственное республиканское унитарное предприятие “Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации”, Министерство по налогам и сборам Республики Беларусь, а также с рядом отечественных и зарубежных информационных агентств. Для удовлетворения потребностей пользователей в массовой потребительской информации (начиная от прогноза погоды и программы телепередач и заканчивая расписанием транспорта) также необходимо взаимодействие с информационными центрами и агентствами.

Особого внимания заслуживает сектор информации для специалистов, т.к. эта информация является необходимой на всех этапах осуществления инновационного цикла (фундаментальные и прикладные исследования, конструкторские разработки, технологическое освоение, производство, эксплуатация, модернизация, утилизация). В то же время профессиональная информация рассредоточена по отраслевым библиотекам, НИИ и другим информационным учреждениям. Поэтому необходима интеграция информации как ведущих библиотек Республики Беларусь, так и других информационных учреждений, таких как Белорусский институт системного анализа, Научно-инженерное республиканское унитарное предприятие “Институт прикладных программных систем” Национальной академии наук Беларуси и т.д. Инструментом такой интеграции послужит интернет-портал, создаваемый на базе Национальной библиотеки Беларуси, который будет представлять собой единую точку входа к ресурсам как Национальной библиотеки, так и других учреждений, деятельность которых направлена на приобретение, создание, накопление и использование информационных ресурсов.

Интернет-портал НББ будет обеспечивать автоматизацию и согласованную работу ряда связанных с информационным взаимодействием процессов, а именно:

- управление информацией, поступающей из внешних по отношению к структурам НББ информационных источников;
- управление информационными ресурсами, открыто публикуемыми НББ для общего доступа;
- организация удаленной работы с информационными источниками (поиск в электронном каталоге, удаленный заказ, работа с электронными копиями документов и т.д.);
- функционирование единой поисковой службы по всем доступным информационным источникам, представленным на портале;

– управление службами и сервисами портала.

Существует также функциональность, второстепенная по отношению к вышеописанным процессам, но которую, тем не менее, необходимо включить в состав портала. Эта функциональность важна в первую очередь для сотрудников НББ:

– интеграция ряда корпоративных приложений из состава АБИС и АСУБД;

– создание инфраструктуры взаимодействия сотрудников НББ.

Таким образом, портал будет являться многофункциональной интеграционной надстройкой над основными информационно-технологическими системами НББ (прежде всего, АБИС) и универсальной средой открытого информационного взаимодействия с пользователями.

Функционирование портала будет построено на взаимодействии основных служб:

– информационного наполнения (на русском, белорусском, английском языках);

– интеграции корпоративных приложений;

– внешнего информационного обмена;

– тематических рубрикаторов;

– контекстной и внешней навигации;

– файлового обмена;

– обратной связи;

– рекламы;

– процессинга платных услуг;

– рейтингов и статистики;

– управления учетными записями пользователей;

– администрирования портала.

Кроме удовлетворения информационных потребностей, пользователь получит возможность воспользоваться дополнительными сервисами:

– информационно-поисковый;

– конференции и чаты;

– электронная почта и хостинг;

– единая регистрация;

– справочная служба;

– тематическая рассылка.

К функционированию портала предъявляются определенные требования, обусловленные предполагаемым объемом информационного наполнения и целевой аудиторией обслуживания. Так, проектное количество информационных элементов портала оценивается в 400 000–500 000 единиц, при этом в оперативной обработке может одновременно находиться 20–25% элементов. Расчетная посещаемость портала должна составить порядка 20 000

посетителей в сутки. Выходной поток данных – не менее 100 кВ/сек. (без учета производительности канала передачи данных удаленного пользователя. Портал должен обеспечить присутствие НББ во всемирной сети Интернет в режиме 24 часа в сутки 365 дней в году.

Для обеспечения бесперебойной работы серверы портала должны обладать избыточностью аппаратных компонентов, являющейся фактором повышения отказоустойчивости, и поставляться в конфигурации высокой готовности (кластер, stand-by и т.п.). Информационное наполнение портала будет размещено в центральном хранилище данных, реализующем их автоматическое резервирование в хранилище резервного центра.

В соответствии с задачами, выполняемыми корпоративным информационным порталом, необходимо оборудование следующих типов:

- серверы баз данных (для управления обменом данных служб портала с центральным хранилищем данных);

- серверы центрального хранилища данных (для размещения, хранения, модификации, верификации, актуализации данных информационных служб портала, участия в процессах репликации данных в хранилище данных резервного центра);

- серверы приложений (для обеспечения адаптации и сопряжения корпоративных приложений портала, а также для управления безопасностью приложений при их интеграции в информационное пространство портала);

- файловые серверы (для временного хранения источников данных различных форматов);

- серверы дополнительных сетевых служб (для кэширования статических, часто используемых ресурсов портала; для реализации службы файлового обмена; для администрирования системы электронной почты);

- другие серверы портала (для приема внешних соединений с балансировкой рабочей нагрузки, взаимодействия с пулом кэшированного информационного наполнения).

Таким образом, в составе портала Национальной библиотеки Беларуси условно можно выделить три основных функциональных слоя:

- слой базовой инфраструктуры. Отвечает за базовые сервисы, такие как управление транзакциями, система безопасности, управление порталом и др. Технически он будет включать web-сервер, серверы приложений, серверы баз данных и другие серверы;

- слой интеграции приложений. Отвечает за взаимодействие портала с приложениями из состава АБИС и АСУБД;

– слой интерфейсов. Включает в себя средства управления информационным наполнением, интерфейсы для обмена данными с другими информационными системами. К этому же слою относятся визуальные и невизуальные компоненты портала.

В результате внедрение портала дает ряд преимуществ:

- интеграция информационных ресурсов и эффективное их использование;
- пользователи получают единую точку входа для поиска информации;
- руководители с помощью портала получают инструмент контроля за ключевыми параметрами деятельности организации;
- сотрудники групп и подразделений получают возможность более продуктивного взаимодействия между собой и своевременного обмена информацией;
- поставщики информации получают более эффективный инструмент по обмену информацией, размещаемой на портале;
- использование «тонкого клиента» – браузера – для визуализации информации позволяет экономить на обучении персонала и дает возможность не устанавливать клиентские приложения на множестве компьютеров.