



*Perspectives of application of system SAPER as a system of consolidation of information area of RUP «BMZ» are shown.*

П. Г. НОВИКОВ, С. Ф. ЗАПОТЫЛОК, РУП «БМЗ»

УДК 669.

## ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ КОНСОЛИДАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ НА РУП «БМЗ»

Существенную позицию в выборе решений и технологий в сочетании традиционной ERP-системы предприятия с Интернет-решениями для электронного бизнеса занимает SAP NetWeaver – открытая платформа интеграции и поддержки приложений, которая позволяет решать задачи управления структурированной и неструктурированной информацией в едином информационном пространстве на базе общих технологий и инструментов.

Одним из основных компонентов платформы SAP NetWeaver является SAP Enterprise Portal, отвечающий за консолидацию всех приложений, сервисов и данных в единую систему, позволяющую организовать централизованный, строго регламентированный и защищенный доступ пользователей ко всем информационным ресурсам и бизнес-приложениям. Иными словами, это защищенный от несанкционированного доступа «парадный вход» в информационное пространство компании, снабжающий сотрудников самыми разными технологическими сервисами и, самое главное, обеспечивающий эффективное управление информационными ресурсами предприятия.

Разработка приложений в системе SAP Enterprise Portal (SAP EP) охватывает как создание общих приложений, для которых необходима лишь только J2EE платформа (база для платформы SAP NetWeaver), так и создание специализированных приложений непосредственно для корпоративного портала (portlets, portal services and components, portal iViews).

Наибольший интерес представляет удобство системы SAP Enterprise Portal для разработки приложений, использующих SAP Business API (SAP BAPI). К примеру, быстрое создание приложения, осуществляющего оперативный сбор статистических данных о производстве для принятия реше-

ний об изменении каких-либо параметров с целью улучшить производственные показатели или внедрить инновацию для повышения эффективности работы на производстве.

Пример такого приложения – оперативная разработка специализированного для системы SAP EP приложения для отображения данных по материалам на складе, относящимся к определенному цеху, которая осуществляется во встроенной среде Visual Composer путем моделирования работы с процедурой, предоставленной хранилищем процедур.

Enterprise Portal является наилучшей альтернативой и для проекта системы поддержки принятия решений, в котором необходимо подготовить техническую базу (платформу, совокупность программных сред) для разработки программы для консолидации информационного пространства во круг производственных процессов РУП «БМЗ».

Программа должна позволять осуществлять оперативную подготовку, отображение текущего состояния и управление производством, включающее учет, контроль и регулирование производственных процессов; иметь модульную структуру в рамках одной программы. Количество модулей шесть, все они взаимосвязаны и работают на одних и тех же передаваемых между ними данных; должны тесно взаимодействовать с системой SAP R/3.

Преимущества системы SAP Enterprise Portal в решении задачи:

- J2EE платформа и совместимость с .NET, что дает возможность осуществлять разработку при помощи одного из современных ООП языков программирования (Java, C#) и быстрое развертывание приложений для тестирования;
- удобно настраиваемое взаимодействие с системой SAP R/3;



Диаграмма времени разработки приложений

- наличие среды быстрой разработки компонент, помещаемых на страницу и выполняющих определенную функцию, при помощи которой можно в краткие сроки реализовать очередной вызов веб-сервисов и процедур из системы SAP R/3 и получить данные на выходе;

- наличие среды разработки страниц на основе разработанных компонент;

- уже готовый веб-интерфейс (некоторые данные уже позволено передавать клиенту) как основа для будущей системы;

- наличие сервисной архитектуры как основы взаимодействия между бизнес-процессами в портале, что облегчает интеграцию разработанных веб-сервисов.

При реализации общей и специализированной задачи было проведено исследование на сравнение трудоемкости каждой из них при использовании в качестве инструментария среды разработки приложений, предоставленные системой SAP EP, и среды разработки, использовавшиеся ранее (Oracle JDeveloper, Microsoft Visual Studio).

На рисунке показано сравнение времени разработки общего приложения (определение физического местоположения устройства в сети) и специализированного приложения (получение данных о складе материалов).

Как показывает исследование, при реализации общего приложения прироста производительности не наблюдается, а при реализации специализированного приложения очевидно значительное сокращение затрат времени на одну задачу.

Исходя из полученных результатов, очевидно преимущество использования системы SAP EP при реализации задач, в которых значительную долю составляет использование процедур, вызываемых из репозитория BAPI (Business API), предоставляемого системой SAP R/3.

Решение задачи консолидации информационного пространства вокруг технологических про-

цессов РУП «БМЗ» подразумевает разработку множества взаимодействующих приложений в рамках одной системы, где большую часть составляет использование данных и процедур, предоставляемых системой SAP R/3 (это в основном данные о потоке сырья и готовой продукции, переходящих из одного технологического процесса в другой, и процедуры обработки этих данных). Поэтому применительно к выбору инструментария для реализации данной задачи у системы SAP EP несомненное преимущество не только в плане предоставления единого защищенного информационного плацдарма и удобного веб-интерфейса, но и в плане использования интегрированных сред разработки для снижения трудозатрат при реализации проекта. При рассмотрении процесса создания таких приложений на основе итеративного подхода к жизненному циклу проекта разработки приложения система SAP EP наиболее актуальна в разработке больших приложений.

Преимущество системы SAP EP в данном случае в том, что она предоставляет удобные средства разработки и платформу для тестирования и интеграции разрабатываемых приложений, что значительно сокращает время низкоуровневого дизайна, программирования, интеграции, тестирования и развертывания приложения, что при итеративном подходе к жизненному циклу разработки приложений весьма значимо, так как затраты времени сокращаются на каждой итерации.

Таким образом, возможные перспективы использования системы SAP EP в качестве системы консолидации информационного пространства РУП «БМЗ» принимают более яркие очертания ввиду преимуществ данной системы для предприятия, т. е. повышение и удобства использования информационных ресурсов, удобства настройки динамического отображения информации в соответствии с тем, кто в данный момент к ней обращается, и эффективности разработки приложений, где необходимо использовать SAP BAPI.