

К ВОПРОСУ О ЖИЗНЕСПОСОБНОЙ КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЕ

К.И. Шахгельдян,

Докладчик: Шахгельдян Карина Иосифовна

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Владивосток

+7-404226

carinash@vvsu.ru

Секция : С

Форма представления – секционный

В настоящее время развитие корпоративных информационных систем достигло такого уровня, что на повестку дня встают не вопросы обеспечения необходимой функциональности системы, не вопросы удобства интерфейса, а вопросы, связанные с сопровождением и эксплуатацией системы. Важность этих вопросов объясняется тем, что 80% ресурсов (финансовых, временных) приходится на процессы эксплуатации в сопровождения системы, а не на ее разработку.

В связи с этим актуальна задача построения такой корпоративной информационной среды (КИС), которая имеет более низкие показатели затрат на эксплуатацию и сопровождения, чем другие системы. Эта проблема приводит к задаче построения жизнеспособной КИС. КИС называют жизнеспособной, если она имеет характеристики адаптируемости и адаптивности [1].

Под адаптируемостью понимается способность средствами пользователей и программистов в ограниченные реальным миром сроки изменять систему в соответствии с требованиями реального мира. Под адаптивностью понимается способность системы самостоятельно изменяться в соответствии с изменениями реального мира.

Способность к адаптируемости связана с тем, что процессы реального мира меняются постоянно и изменения, которые должны быть внесены в связи с этим в системы, должны выполняться в ограниченные сроки, а это означает, что система должна обладать характеристиками настраиваемости на предметную область. Такая близкая связь с предметной областью может быть осуществлена на базе нескольких подходов, в частности, одним из популярных подходов является подход, основанный на онтологиях.

Адаптируемость распространяется на следующие функции:

1. ввод нового понятия предметной области;
2. изменение существующего понятия предметной области;
3. изменение интерфейса в связи с изменением понятия;
4. ввод нового бизнес-процесса;
5. изменение существующего бизнес-процесса;
6. формирование произвольных запросов от пользователей к данным КИС.

Построение адаптивной КИС связано с различными аспектами:

1. изменением в инфраструктуре КИС – изменение серверной базы, изменения в топологии сети;
2. изменение в логической архитектуре КИС;
3. изменения в организационной структуре предприятия (вуза);
4. изменение в роли пользователя в вузе (увольнение/отчисление/перевод/изменение должности и т.п.)

В рамках доклада рассматривается базовая модель КИС, основанной на онтологиях, где присутствует обобщающий подход для всех составляющих КИС (инфраструктура, данные, системы, пользователи). Эта модель обеспечивает и адаптируемость и адаптивность.

Введение нового понятия и редактирование существующих, а так же отношений между понятиями осуществляется через систему управления понятиями. Система управления понятиями позволяет создавать новые понятия как внутренние понятия КИС, а так же интегрировать в КИС внешние понятия из других систем. Система имеет интерфейс к созданию экземпляров понятий.

Создание процессов осуществляется через специализированную систему управления бизнес-процессами, основанную на системе управления понятиями, так как бизнес-процесс рассматривается как понятие, точно так же как и другие понятия области управления бизнес-процессами (события, условия, маршруты, элементарный бизнес-процесс).

Формирование произвольных запросов пользователей осуществляется на основании описания понятий, отношений между ними и отношений проекции между понятиями и источниками данных. Для формирования произвольного запроса разработан алгоритм интеграции на лету, учитывающий ограничения на атрибуты понятий и требования по результирующим атрибутам, при этом алгоритм учитывает распределенность данных в КИС.

Адаптивность КИС осуществляется за счет системы распределения нагрузки между серверными компонентами, работающими на разных серверах, за счет, за счет учета отношений доступа между понятиями КИС, за счет значений атрибутов по умолчанию, которые используются для поддержания качества данных и информации в КИС.

Адаптивность так же реализуется с помощью отношений между ролями и областями видимости, а так же между ролями и пользователями, что позволяет автоматизировать отработку изменений в организационной структуре, статусе пользователей в вузе и т.п.

В настоящее время КИС Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС) строится на базе описанных подходов.

Литература

[1] Черняк Л. Адаптируемость и адаптивность//Открытые системы.-№9.-2004.