

Архитектура системы управления знаниями, построенной на базе интегрированной системы управления предприятием

*Теслинова Е.А.
ГУУ, ИнЭСИ
Москва, Россия
eteslinova@inesp.ru*

Введение

Управление знаниями (УЗ) по существу не является новым для практики управления организацией – компании всегда использовали различные техники для освоения и использования опыта и знаний. Однако сейчас, в новой информационной экономике, когда знания стали выполнять роль стратегических активов компаний, УЗ становится основным фактором их конкурентоспособности.

На сегодня в области УЗ как в стремительно развивающейся теории и практике не все термины устоялись. Однако, ключевые различия уже состоялись. Так, в ракурсе информационных технологий под *знаниями* следует понимать качественную с точки зрения принятия бизнес-решений информацию / данные (контент), представленную в контексте ее понимания и использования сотрудниками. Это означает, что организационный механизм управления знаниями предприятия должен представлять собой контекстуальную, сконцентрированную на пользователе, ориентированную на организационные цели систему (СУЗ), где каждый работник должен иметь возможность получать доступ к актуальной информации, доступной из множества источников, в контексте выполняемой им работы. В крупной компании, ориентированной на интеграцию процессов УЗ, СУЗ должна быть построена как надстройка существующей интегрированной системы управления (ИСУ). В статье обосновывается архитектура такой СУЗ. Новизна предложения связана с тем, что разработанный подход позволяет построить в компании СУЗ, воплощающую теоретические положения концепции УЗ, с использованием инструментария современных информационных технологий.

Обобщенный облик информационного пространства компании

Современные ИСУ представляют собой информационную инфраструктуру, в рамках которой создается единое информационное пространство компании. Они удовлетворяют потребности руководителей и исполнителей в информации, необходимой для принятия решений. Сегодня в качестве ИСУ используется понятие ERP (Enterprise Resource Planning) систем – систем планирования ресурсов предприятия. Такие системы являются признанным стандартом в области автоматизации всех процессов предприятия. Развитие ERP систем идет в направлении от систем, управляющих данными, к системам, управляющим информацией и далее - знаниями. Разработчики современных ERP систем заложили в них весь инструментарий, необходимый для построения СУЗ (рис. 1).

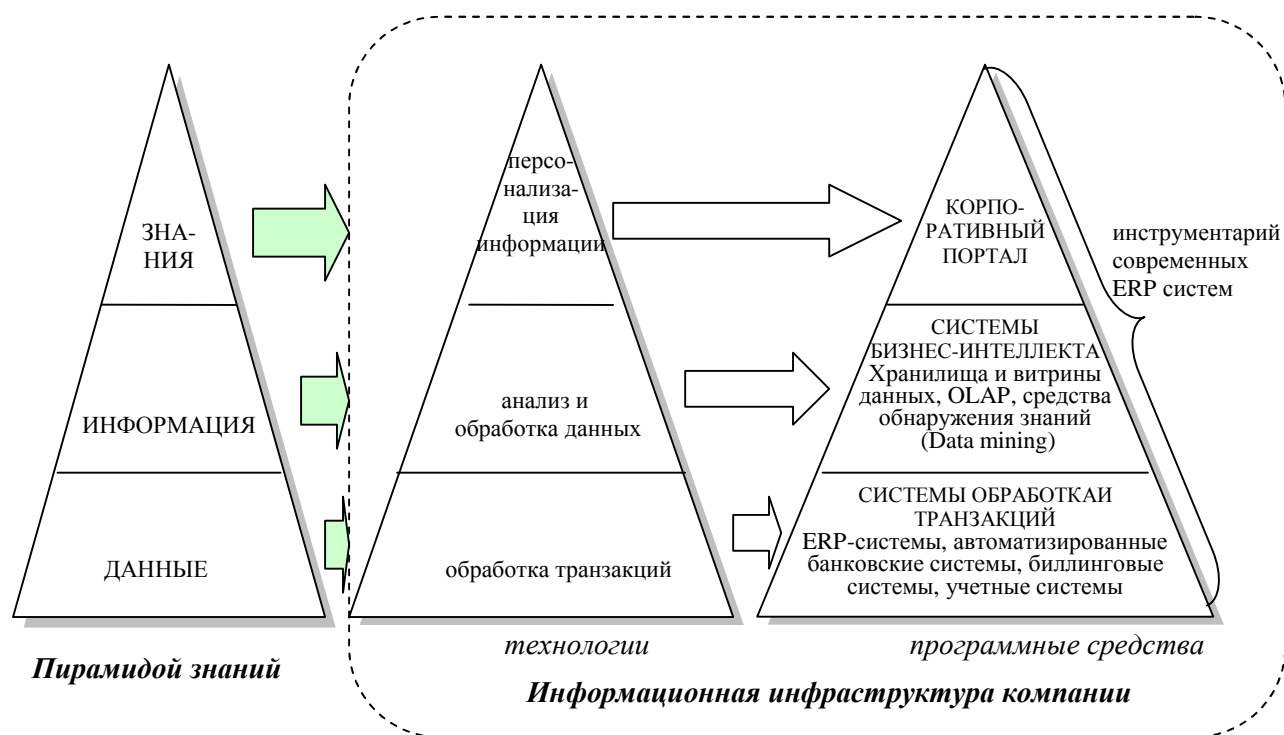


Рис. 1 Взаимосвязь между категориями контента, этапами формирования знаний и иерархическими уровнями информационной инфраструктуры компании

Инструментом управления знаниями в рамках ERP систем служит портал как единая точка доступа к корпоративному контенту в форме персонализируемого интерфейса, учитывающего контекст – роль пользователя и его бизнес-задачи. Построение СУЗ предполагает настройку страниц портала в соответствии с бизнес-ролями сотрудников.

Структура СУЗ на базе ИСУ

Для решения задач управления знаниями СУЗ должна иметь архитектуру, состоящую как минимум из следующих уровней (рис.2):

- Уровень пользователей – средства (интерфейс), обеспечивающие персонализированный доступ к контенту и приложениям, необходимым для совершения действий при решении бизнес-задач;
- Уровень контекста - контекстные модели, содержащие динамически изменяемые параметры выполняемых пользователем задач, прав его доступа к знаниям с учетом его роли в бизнес-процессах, опыта, интересов и пр.;
- Уровень мета-контента системы – онтология, представляющая собой точную спецификацию предметной области.
- Уровень источников контента - базы данных, Internet и другие источники информации.

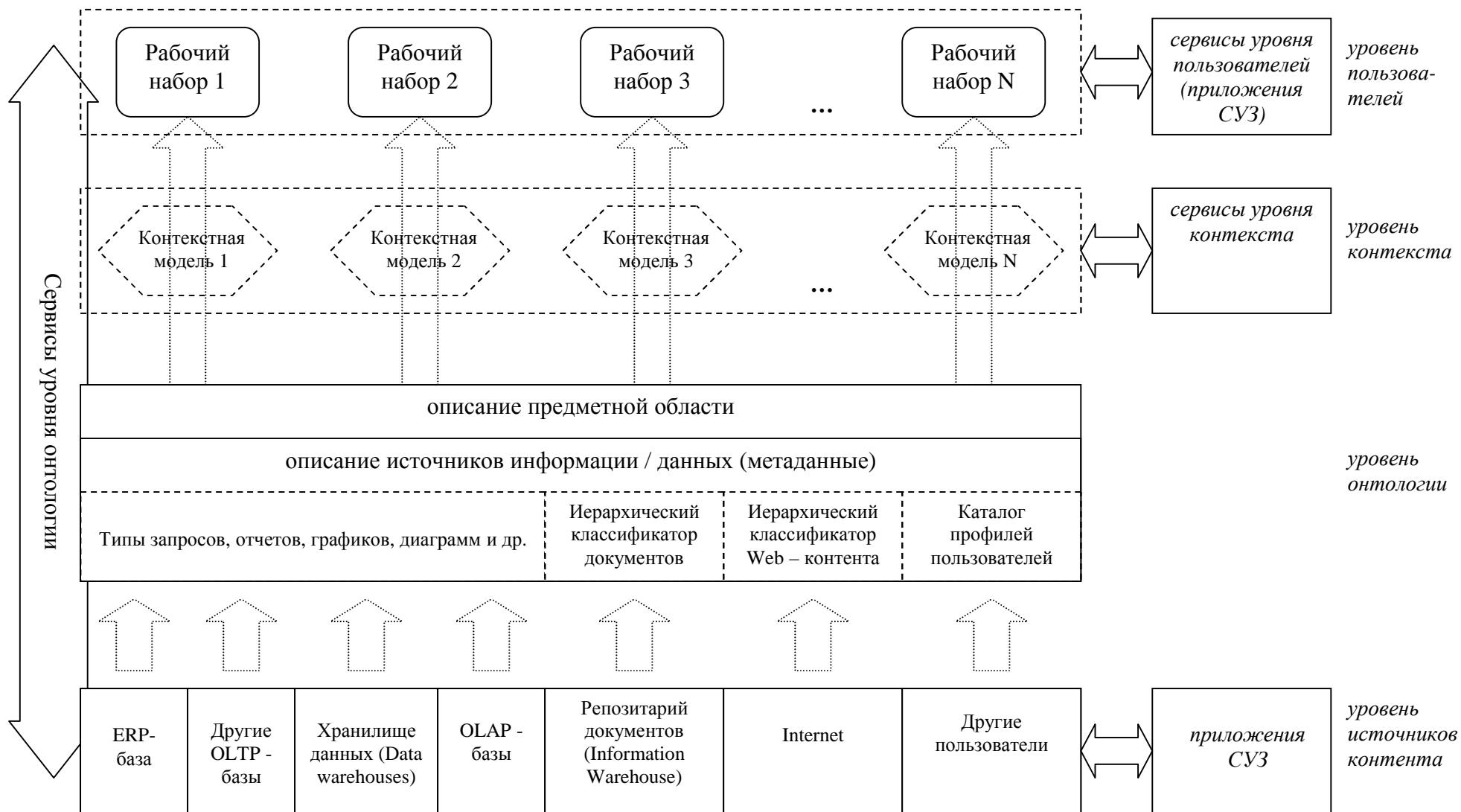


Рис. 2 Архитектура системы управления знаниями

Пользователь СУЗ работает с рабочим набором (интерфейсом, страницей), через который посредством соответствующих сервисов он осуществляет доступ к релевантному контенту и программам (приложениям) для получения и распространения знаний. Релевантность определяется его организационной ролью, интересами, бизнес-задачами в рамках ERP системы. Такие параметры пользователей отражаются в динамически изменяемых контекстных моделях, которые выполняют роль фильтра на контент и приложения.

Сервисы этого уровня включают инструменты фильтрации, отслеживания изменений, «ручного» изменения контекстных моделей. Контекстные модели предоставляют пользователю доступ к определенной части онтологии – модели предметной области в форме совокупности терминов, связанных отношениями. С данными терминами соотносится описание контента системы в форме сгруппированных метаданных - параметров контента (название, автор, структура, тематика, тип, адрес (ссылка) и т.д.). Сервисы уровня онтологии обслуживают все уровни СУЗ. Они включают как средства извлечения пользователем знаний посредством онтологии, так и средства создания связи между онтологией и контентом. С помощью ссылок (элемента метаданных) онтология имеет непосредственную связь с источниками контента. С контентом работают приложения, доступные на уровне пользователя.

Заключение

СУЗ, имеющая архитектуру предложенного типа, позволяет обеспечить пользователя релевантной его деятельности информацией за счет «понимания» ситуации, в которой он проявляет свои информационные потребности, помочь придать ей смысл, а также сохранить знания в контексте их создания.