



**ИТМ и ВТ**

Институт точной механики  
и вычислительной техники  
им. С. А. Лебедева РАН

# Корпоративные информационные СИСТЕМЫ



Направление корпоративных информационных систем — одно из ведущих в деятельности ИТМиВТ. Основываясь на накопленном опыте разработки программного обеспечения, использовании современного подхода к построению информационных систем масштаба предприятия мы предлагаем полный комплекс услуг в области информационных технологий.

В компетенцию Лаборатории корпоративных информационных систем (ЛКИС) входит разработка, внедрение и сопровождение корпоративных информационных систем, оказание консалтинговых услуг по разработке концепции

автоматизации, планированию развития информационных систем, а также стратегии развития компании в области информационных технологий.

Часть проектов выполняется в партнерстве с ведущими российскими системными интеграторами, постоянно расширяется число региональных партнеров и совместных решений, в ряде проектов ЛКИС выступает в качестве системного интегратора, предоставляя клиентам целостное решение, включающее как программную, так и аппаратную часть.

## Опыт ЛКИС в области заказных разработок

1. Разработка и внедрение корпоративных информационных систем:

- специализированные системы поддержки работы с договорами и документами;
- решения в области электронной коммерции;
- информационные порталы;
- кастомизация приложений сторонних производителей.

2. Сопровождению и развитие корпоративных информационных систем:

- сопровождение эксплуатации унаследованных систем:
  - миграция данных в новые системы;
  - интеграция информационных систем, в том числе с унаследованными приложениями;
- техническая поддержка:
  - оперативное устранение сбоев в работе системы;
  - консультации по вопросам работы системы;

- реинжиниринг существующих приложений, расширение функциональности систем;
- разработка стратегии компании в области ИТ:
  - анализ целей и задач организации;
  - проведение обследования и описания бизнеса, анализ основных и вспомогательных направлений деятельности;
  - аудит процессов управления ИТ-инфраструктурой;
  - определение направлений развития ИТ и расстановка приоритетов;
  - определение целевой архитектуры ИТ, наиболее соответствующей развитию бизнеса;
  - определение портфеля проектов для реализации ИТ-стратегии, а также необходимой организационной структуры управления проектами. Оценка требуемых финансовых и трудовых ресурсов.

## Организация проектной деятельности и технологии

Проектная деятельность в ИТМиВТ стандартизирована и включает в себя этапы:

- обследования объекта автоматизации и формирования требований;
- технического проектирования;
- разработки и тестирования системы, включая интеграцию с информационными системами заказчика;
- внедрение и обучение пользователей;
- опытную эксплуатацию;
- сопровождение, доработку и дальнейшее развитие.

Используемые в управлении проектами подходы и практики основываются на национальных и международных стандартах управления проектами (ICB, PMBOK), стандар-

тах в области качества процессов (ISO, ITSM, CMM), специализированных методологиях заказной разработки ПО (RUP, MSF).

Разработанные решения документируются в согласованном с заказчиком формате, основой служат ГОСТ 19 и 34 серий, RUP или корпоративные стандарты заказчика. Залогом качества и предсказуемости результата является активное привлечение к проекту представителей заказчика на всех этапах проекта: для обсуждения требований, ознакомления с прототипами системы, опытной и промышленной эксплуатации системы.

Разработчики ИТМиВТ используют передовые российские и западные технологии, решения ведущих вендоров: SAP, Oracle, Microsoft, IBM и т.д.

# Система документооборота

В ИТМиВТ разработана система документооборота, позволяющая обеспечить управление: проектами, задачами и поручениями:

- проектами, задачами и поручениями;
- документооборотом;
- делопроизводством;
- отношениями с клиентами (CRM).

- поиск и анализ информации и получение отчетов.
- В случае управления проектами возможно:
- контроль задач по проекту и связанных с ним задач;
  - формирование и изучение отчетов;
  - связать задачи с финансовыми транзакциями;
  - подключить внешних пользователей;

Рабочее окно системы документооборота

The screenshot displays the user interface of the document management system. The top navigation bar includes options like 'Главная', 'Закладки', 'Создать Дело', 'Создать Письмо', 'Поиск', 'Мои Запросы', 'Запрос', 'Счетная книга', 'Настройки', and 'Выйти'. The main content area shows a search filter for 'Заказчик' and a table of tasks. The table has columns for 'К' (ID), 'Дело' (Case), 'Заголовок' (Title), 'Дата нач.' (Start Date), 'Статус' (Status), 'Дата Открытия' (Opening Date), and 'Изменено' (Modified). The tasks listed include 'Уточнения данных по проекту', 'Актуализация требований', 'Уточняющие вопросы по системе', 'Требования по синхронизации с РЭОР', 'Синхронизация данных', 'Соответствие полей', 'Альтернативы реализации', 'Новые синхронизации', and 'Посмотреть расписание'. Below the table, there are buttons for 'СПАМ', 'Присвоить', 'Вердикт', 'РеАктив', 'Закреть', and 'Открыть'. A summary table at the bottom shows the number of tasks on the page: 9 total, 0 overdue, and 0 in progress.

К	Дело	Заголовок	Дата нач.	Статус	Дата Открытия	Изменено
11		Уточнения данных по проекту		В процессе	18.06.2008	21.07.2008
36		Актуализация требований	21.07.2008	В процессе	22.07.2008	30.07.2008
32		Уточняющие вопросы по системе	25.07.2008	В процессе	25.07.2008	06.08.2008
41		Требования по синхронизации с РЭОР	31.07.2008	В процессе	31.07.2008	07.08.2008
43		Синхронизация данных	01.08.2008	В процессе	01.08.2008	04.08.2008
44		Соответствие полей	01.08.2008	В процессе	01.08.2008	01.08.2008
52		Альтернативы реализации	05.08.2008	В процессе	05.08.2008	06.08.2008
60		Новые синхронизации	06.08.2008	В процессе	06.08.2008	06.08.2008
61		Посмотреть расписание	06.08.2008	В процессе	06.08.2008	07.08.2008

Преимущества:

- минимальное время на обучение пользователей;
- гибкость настройки под любую специфику компании;
- удобство Web-технологий;
- наличие интеграционных решений.

С помощью Системы документооборота возможно формулировать разнообразные задачи и следить за ходом их исполнения:

- постановка задач и поручений, контроль исполнения;
- обработка внешних и внутренних запросов;
- архивация текущих документов;
- ввод финансовых транзакций;
- информационное взаимодействие;

- создать богатую библиотеку шаблонов и документов проекта.

По документообороту Система позволяет:

- учитывать входящие и исходящие документы;
- осуществлять автонумерацию документов;
- производить поиск документов;
- заносить отчеты в реестр документов;
- отправлять документы по почте;
- архивировать задачи с документами.

# Примеры проектов



ИТМиВТ реализовал десятки проектов в России, странах СНГ, Европе и США, ниже приведен частичный список российских и западных заказчиков:

Заказчик	Характеристика проекта	Технологии
<b>Портальные решения:</b>		
Оператор сотовой связи «Мегафон»	Реализация корпоративного портала — единой точки доступа к корпоративным приложениям и данным для сотрудников центрального офиса и филиалов*	IBM WebSphere Portal, IBM Lotus Domino
Правительство Москвы	Модернизация официального сервера Правительства Москвы и его перенос на новую платформу, а также создание на его основе Портала для предоставления пользователям удобного доступа к документам и сервисам Правительства Москвы. **	IBM WebSphere Portal 6.0, Oracle Database 10g, Lucene Search Framework
ОАО «Дальсвязь»	В рамках проекта были осуществлены работы по разработке рекомендаций, осуществили проектированию и разработке порталных приложений, внедрению портала и интеграции портала с существующими информационными системами.	IBM WebSphere Portal, Lotus Domino, Company Media, HP Open View Service Desk, Cisco IPCC
Объединенные машиностроительные заводы	Реализация корпоративного портала — размещение документации центрального офиса и обеспечение доступа сотрудников к корпоративным сервисам*.	Oracle Application Server 10g, Oracle Database 10g, PDK PL/SQL
АО «Казакхтелеком», Казахстан	Портальное решение, интегрированное с использующимися на предприятии приложениями*.	Oracle Application Server 10g, Oracle Database 10g, PDK Java
Главное Управление Банка России по Владимирской области	Реализация корпоративного портала для организации коллективной работы сотрудников над документами, предоставления возможности централизованного хранилища по работе с документами, реализация механизмов календарного планирования, проведения опросов и анкетирования, публикации информации (новости, объявления и т.д.), создание персонализированных сайтов для рабочих групп пользователей*.	Microsoft SharePoint Portal Server 2003, Microsoft SharePoint Services 2003, Microsoft ASP.NET, Microsoft SQL Server 2000, Microsoft Windows Server 2003
<b>Решения в области поддержки работы с договорами и документами:</b>		
Банк Москвы	Разработка системы получения информации о состоянии счетов ЖКХ из банков агентов*.	Linux Cluster, Linux Virtual Server, Oracle Call Interface, C
ТНК-ВР	Разработка и сопровождение системы, обеспечивающей электронное сопровождение договорной работы сотрудников в масштабе компании и дочерних обществ*.	J2SE 1.4JSP, Struts Framework, Hibernate, Oracle 9.2, Jakarta Tomcat 4.1.XX + IIS 6.0 on Windows 2003 Server
Kafka Adaptive, США	Разработка системы сбора и хранения медицинских данных исследовательского характера «Study Enroller» для госпиталя McLean, США.	J2EE, IBM DB2, LDAP, SSL

Заказчик	Характеристика проекта	Технологии
<b>Решения в области электронной коммерции:</b>		
Sell Media, Germany	Создание интернет-магазина с подробным каталогом продукции и системой автоматической генерации печатных и ориентированных на сетевое распространение PDF-файлов с данными о продукции, ценах, скидках и технологическими картами товаров.	Java 2 EE, PDF, iText, Apache Tomcat
Syntone, Inc, США	Создание системы интернет-торговли с функцией корзины товаров, чтобы впоследствии предлагать своим клиентам возможность легко встраивать подобную функцию в их веб-сайты.	Java Servlet 2.3 / JSP, EJB
Excess Central, США	Создание электронной торговой площадки для совершения сделок в режиме реального времени.	J2EE, Java Servlet 2.3 / JSP, EJB, Velocity, Jakarta POI
Мастербайк (представитель на российском рынке компании «Shimano» (Япония))	Разработка электронной торговой площадки для осуществления взаимодействия с дилерами по сбору заказов и организации оптовых продаж*.	Jakarta Tomcat 4.1.x, JBoss 3.0.x, Cryptix API, Jakarta Velocity, Jakarta POI, Jakarta Commons library
<b>Решения для государственных структур:</b>		
Единая Россия	Реализация автоматизированной информационной системы учета членов партии «Единая Россия» (АИС УЧП), применяемой для ведения электронного реестра членов партии и формирования статистической и аналитической информации	J2EE, Hibernate, Oracle Database 10g
Генеральная прокуратура РФ	Проведение научно-исследовательской работы по развитию информационной системы федерального уровня.	
МИД РФ	Биометрический паспорт нового поколения: разработка и внедрение специализированного программного обеспечения, нормативной базы, обучение персонала, техническая поддержка решения. <a href="http://www.ipmce.ru/about/press/popular/cnewsjune2007/">http://www.ipmce.ru/about/press/popular/cnewsjune2007/</a>	
Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН	Проектирование и разработка системы доступа к распределенным данным (программное обеспечение промежуточного слоя между уровнями специализированных автоматизированных рабочих мест врачей и клиентского представления).	Microsoft, MFC, ODBC
<b>Решения по интеграции электронных каталогов для e-commerce приложений:</b>		
HKW Information Services Limited (HKW), Англия	Интеграция электронного каталога для e-commerce приложения, создание интернет-магазина для клиентов, интеграция данных в бухгалтерскую систему Sage (для наполнения каталога продукции данными было предложено использовать базу данных CNET Channel).	MS SQL Server 2000, NET Framework 1.1, ASP.NET, Ajax, MS SQL Reporting Services 2005, MS SQL Analysis Services 2005, MS Windows Server 2003
ISC, Англия	Создание e-commerce приложения для работы с клиентами и информационного портала для сотрудников компании, интеграция электронного каталога, совместный проект с компанией CNET Channel.	Microsoft Windows 2003 Server x64 R2, Microsoft Internet Information Server 6.0, Microsoft .NET 2.0 × 64

Заказчик	Характеристика проекта	Технологии
<b>Решения в области радиочастотной идентификации (FRID):</b>		
Исследовательское подразделение международной FMCG компании	Реализация системы сбора и анализа данных в питомнике: программно-аппаратного комплекса с применением технологии радиочастотной идентификации (FRID) для проведения лабораторных испытаний.	RFID, Microsoft ASP.NET, Microsoft SQL Server 2005, Microsoft Windows Server 2003
<b>Кастомизация решений сторонних производителей:</b>		
ОАО «Связьинвест»	В рамках внедрения Oracle EBS в межрегиональных компаниях и региональных филиалах компании разработаны механизмы сбора и консолидации данных из большого количества источников, разработаны интерфейсы интеграции внутренних модулей Oracle EBS, интеграционные интерфейсы Oracle EBS и внешних систем.	Инструменты разработки: Oracle Developer 6i, Quest SQL Navigator 4.X, средства среды разработки существующих информационных систем

\* — проект выполнен совместно с компанией «Открытые Технологии»

\*\* — проект выполнен совместно с ЗАО «Инфосистемы Джет».

## Контакты

Руководитель лаборатории Корпоративные информационные системы (КИС):

**Андрей Щетинин,**

[kis-lab@ipmce.ru](mailto:kis-lab@ipmce.ru),

тел. 649-12-70

Заместитель руководителя лаборатории КИС по развитию бизнеса:

**Дмитрий Титов,**

[kis-lab@ipmce.ru](mailto:kis-lab@ipmce.ru),

тел. 649-12-70