

# Интеграционные решения и услуги

Одним из ключевых направлений развития современного российского бизнеса является тенденция консолидации, слияний и поглощений. Это и определяет важность решения задачи интеграции разрозненных информационных систем предприятий, входящих в промышленные группы и объединения.

Быстро меняющиеся условия и задачи бизнеса требуют гибкости в управлении бизнес-процессами. Предприятиям необходимо обеспечить адаптацию ИТ-инфраструктуры к появлению новых бизнес-потребностей путем интеграции и расширения существующих корпоративных приложений, создания новых специализированных приложений.

Сегодня на рынке широко представлены программные продукты ведущих вендоров (Oracle, IBM, SAP, Sun Microsystems, Informatica), нацеленные на обеспечение максимального качества решения этих задач. Популярностью пользуются сервис-ориентированная архитектура (SOA) и технологии web-сервисов, основанные на открытых стандартах.

Составляющей успешного решения задачи интеграции систем управления, наряду с использованием современных технологий, является опыт реализации масштабных проектов в этой сфере. Специалисты КГ «Борлас», обладая подобным опытом, создают приложения и сервисы, интегрируют новые и существующие информационные системы предприятий.

## **Интеграционные решения от «Борлас» это:**

- Создание единого информационного пространства путем объединения слабо связанных информационных ресурсов предприятия
- Развертывание универсальных средств сбора и доставки данных, не требующих расширения используемых компанией каналов связи
- Внедрение аналитических приложений, как средств бизнес-анализа
- Реализация универсального рабочего места в рамках единого информационного пространства
- Обеспечение online-доступа к ключевой информации о деятельности компании независимо от местонахождения пользователя

## Эффекты внедрения интеграционных решений

### Решенные задачи:

- создание единой информационной среды управления предприятием, позволяющей получить общую картину происходящего в оперативном режиме, минимизировать влияние «человеческого фактора», упростить обмен информацией между сотрудниками и обеспечить накопление корпоративных знаний;
- ИТ-поддержка бизнес-процессов предприятия;
- сохранение ранее сделанных инвестиций в ИТ;
- снижение совокупной стоимости владения информационными системами предприятия.

### Достигнутые показатели:

- повышение актуальности управленческой информации и отчетности, вследствие чего происходит:
  - повышение оперативности и качества управленческих решений;
  - повышение прозрачности и инвестиционной привлекательности бизнеса.
- увеличение экономической эффективности и снижение издержек компании путем ИТ-поддержки бизнес-процессов предприятия;
- сокращение трудозатрат по вводу информации в учетные системы.

## Почему «Борлас»?

- КГ «Борлас» – один из лидеров российского рынка консалтинговых услуг в области информационных технологий и управления, обладающий многолетним опытом и командой высококвалифицированных специалистов
- «Борлас» успешно обеспечивает различные уровни интеграции:
  - Интеграция бизнес-приложений, обеспечивающая создание единого информационного пространства предприятия
  - Создание корпоративной аналитической системы, обеспечивающей специалистов, принимающих управленческие решения, полной, достоверной и актуальной информацией
  - Построение единой, стандартизированной, индивидуальной системы доступа к информационным ресурсам предприятия
  - Внедрение системы коллективной работы, упрощающей совместную работу над документами
- Направление интеграции представлено в компании более чем 100 специалистами с пятилетним опытом внедрения корпоративных решений в области **интеграции**
- «Борлас» имеет высший статус партнерства с корпорацией Oracle, мировым лидером в области информационных технологий, – Мастер-партнер (Oracle Certified Advantage Partner) и является **первым и единственным** российским партнером Oracle, имеющим сразу два важнейших статуса компетенции:
  - с 2005 года Центр компетенции Oracle по интеграционным технологиям – Oracle Fusion Middleware: Integration (BPEL, BAM, CDH, ESB, B2B);
  - с 2002 года Центр компетенции Oracle по созданию аналитических систем и хранилищ данных – Fusion Middleware: Business Intelligence.
- Статусы партнерства с корпорацией IBM:
  - IBM: Premier Business Partner
  - IBM Solutions Provider for eServer pSeries – high-end



## Интеграция корпоративных приложений

Интеграция корпоративных приложений (Enterprise Application Integration (EAI)) объединяет в рамках одного бизнес-процесса разнородные, несвязанные на технологическом уровне, информационные системы.

Интеграция, в зависимости от бизнес-задач, может выполняться на уровне данных, приложений и бизнес-процессов.

Бизнес-задача такого рода интеграции состоит в автоматическом разнесении данных, подготовленных в системах-источниках, во все приложения, так или иначе их потребляющие эти данные. Решение исключает необходимость повторного ввода, обеспечивает гарантированную доставку с возможной трансформацией данных в форматы получателей. Конкурентным преимуществом такого подхода является централизованное хранение бизнес-логики взаимодействия источников и получателей данных. Встроенный универсальный язык описания логики позволяет гибко реагировать на изменения бизнеса, без перепрограммирования настраивать алгоритмы трансформации, безболезненно адаптируя в корпоративную систему новые компоненты.

Экономические цели:

- снижение издержек на интеграцию разнородных приложений посредством приведения информации к единым форматам обмена данными;
- упрощение администрирования и снижение расходов благодаря управлению всеми компонентами данного решения с помощью единой консоли управления;
- экономия средств благодаря деятельности единой службы технической поддержки.

Технические цели:

- обеспечение всех интеграционных потребностей предприятия с помощью единого решения, исключающего дублирование функций и разрешающего конфликты, связанные с наличием конкурирующих между собой компонентов;
- поддержка масштабируемости системы и исключение рисков совместимости;
- использование преднастроенных интерфейсов (адаптеров) для подключения различных бизнес-приложений к единой системе интеграции.

Используемые технологии и инструменты:

- Oracle Integration – Interconnect, BPEL
- IBM WebSphere Business Integration
- SAP NetWeaver
- Informatica PowerCenter
- Sun Java Composite Application Platform Suite (CAPS)

## Управление идентификационными данными и правами доступа пользователя (Identity&Access Management)

Предприятия хранят информацию о пользователях в сотнях разрозненных и несвязанных между собой приложениях. При интеграции только на уровне данных или процессов большого количества локальных систем, обладающих собственными средствами идентификации, многократно увеличивается вероятность несанкционированного доступа к корпоративным информационным ресурсам. Задача создания единого каталога пользователей всех систем и централизованного управления этим каталогом на сегодняшний день – одна из актуальных задач большинства ИТ-служб крупных предприятий.

Решения в области Identity&Access Management обеспечивают централизованное хранение, управление и использование данных о пользователях и их правах доступа. Внедрение данных решений позволяет повысить уровень безопасности работы с различными информационными системами предприятия, снизить риски несанкционированного доступа к ним, сократить расходы на системное администрирование и на службу поддержки.

Решение по управлению идентификационными данными и правами доступа пользователей позволяет быстро включать в работу новых пользователей, обеспечивая определенный для них корпоративной политикой безопасности уровень доступа к бизнес-приложениям и данным, а также эффективно управлять учетными записями, правами доступа и требованиям конфиденциальности на протяжении жизненного цикла учетной записи пользователя.

Системы Identity&Access Management обеспечивают решение следующих задач:

- Автоматизированное заведение учетных записей пользователей в интегрированных ИТ-системах и назначение им полномочий
- Безопасное управление паролями через Web-интерфейс и синхронизация их в интегрированных ИТ-системах
- Самообслуживание пользователей и распределенное (делегированное) администрирование
- Автоматическая синхронизация учетных и идентификационных данных (изменения в кадровой информации и изменения в полномочиях пользователей бизнес-приложений)
- Автоматизированная блокировка учетных записей пользователей во всех интегрированных ИТ-системах в случае длительного отсутствия или увольнения сотрудника
- Создание инфраструктуры, обеспечивающей единократную регистрацию (SSO) при доступе к приложениям с использованием различных механизмов аутентификации
- Централизованный аудит по безопасности, создание отчетов

Эффекты внедрения:

- Повышение безопасности и защищенности информационных ресурсов
- Повышение эффективности администрирования
- Снижение расходов на разработку систем безопасности для новых приложений
- Снижение расходов на аудит
- Соответствие законодательным стандартам защиты данных, таких как Basel II, HIPAA и ЦБ РФ
- Снижение расходов на поддержку пользователей (системное администрирование и служба поддержки)
- Упрощение доступа к приложениям

Используемые технологии и инструменты:

- Oracle Identity and Access Management Suite
- IBM Tivoli Access Manager, IBM Tivoli Identity Manager, IBM Tivoli Directory Integrator
- Sun Java System Identity Manager, Sun Java System Access Manager

## Интеграция данных о клиентах

Интеграция данных о клиентах (CDI) позволяет компаниям упростить управление информацией о клиентах, объединив данные из разных источников. Таким образом, предприятия любой отрасли получают возможность работы с полной и точной информацией о клиентах и могут выстраивать бизнес-процессы в области маркетинга, продаж, обслуживания и производства с учетом информации о потребностях потребителей.

Решение может быть использовано в любых сферах бизнеса, имеющих большую клиентскую базу, а также подходит для управления реестрами клиентов, сотрудников, населения отдельных регионов и страны в целом.

В рамках проекта по интеграции данных о клиентах выполняются следующие работы:

- Создание единой базы данных о клиентах
- Консолидация информации о клиентах из различных учетных систем
- Разработка и реализация правил поиска дубликатов и объединения записей
- Обеспечение взаимодействия учетных систем с хранилищем данных для получения информации по клиентам в оперативном режиме и для создания и проверки новых записей
- Обучение ключевых пользователей

Используемые технологии и инструменты:

- Oracle Customer Data Hub

## Управление нормативно-справочной информацией (MDM)

Каждое предприятие использует в своей деятельности нормативно-справочную информацию (НСИ), включающую справочники, классификаторы, словари, нормативные документы.

В настоящее время в компаниях существует большое количество справочников, в различных информационных системах. Содержание справочников не всегда является актуальным, полным и качественным, не исключено и дублирование. Помимо этого существуют организационные и технические трудности, связанные с синхронизацией данных справочников между различными информационными системами, различными подразделениями и различными бизнес-процессами.

Стратегической целью создания системы управления НСИ является повышение эффективности управления предприятием. Это достигается за счет совершенствования информационного обеспечения бизнес-процессов и снижения затрат на ведение корпоративной НСИ путем организации единой точки входа для управления справочной информацией, используемой всеми системами компании.

Внедрение системы управления нормативно-справочной информацией позволяет:

- Централизованно вести и хранить справочники и классификаторы на основе разработанных корпоративных стандартов классификации и кодирования
- Обеспечить консолидацию и расширяемость справочников и классификаторов
- Обеспечить однократный ввод справочных данных
- Обеспечить распределенный доступ пользователей к этим данным
- Устранить дублирование справочных данных
- Поддерживать НСИ в актуальном состоянии
- Использовать единые коды НСИ для автоматизации сбора и анализа корпоративной отчетности
- Сократить рутинные операции

Используемые технологии и инструменты:

- Oracle Product Information Management Data Hub
- Oracle Customer Data Hub
- Oracle Database 10g
- Oracle Warehouse Builder
- Oracle Portal
- Oracle Collaboration Suite
- Oracle BPEL

# Хранилища данных и Аналитические системы

## Формирование хранилищ данных с помощью базовых средств Oracle

Возможности решения:

- Формирование корпоративного хранилища данных предназначено для решения задач интегрирования распределенных информационных потоков и источников информации, а также реализации задач извлечения, доставки и согласования первичных данных, сведения их к единой системе классификации, поддержки информации в актуальном состоянии.
- Формирование многомерных витрин, агрегирующих и консолидирующих детальную информацию для осуществления полнофункционального анализа данных компании.
- Публикация выходных данных на портале.

Используемые технологии и инструменты:

- Oracle Database 10g
- Oracle Warehouse Builder
- Oracle Portal
- Informatica PowerCenter

# Разработка регламентированной и аналитической отчетности

Бизнес-цели:

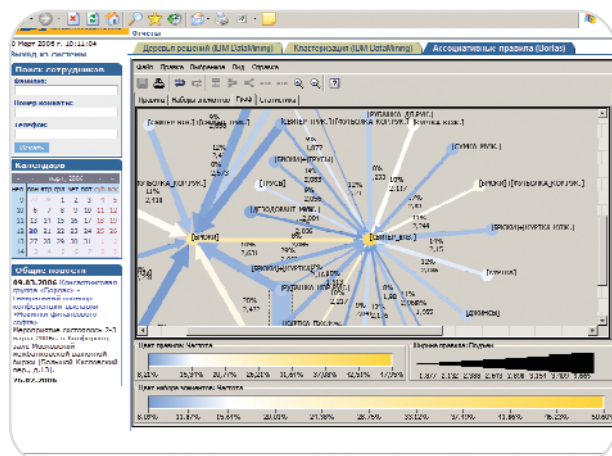
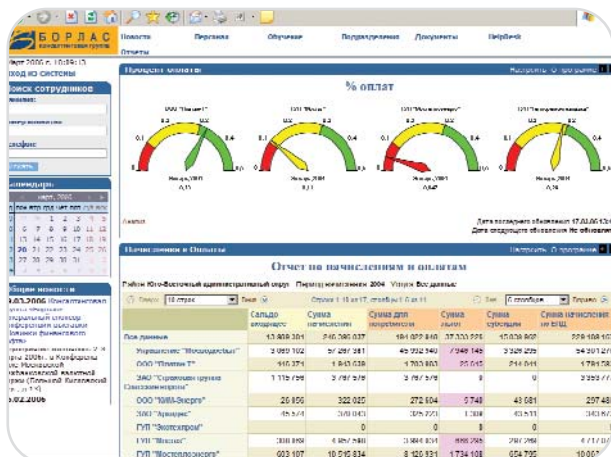
- Повышение эффективности принимаемых решений в структурах и звеньях управления.
- Обеспечение руководителей и специалистов компании оперативной, периодической и достоверной информацией (финансовой, производственной и т.п.) из единого источника данных.
- Обеспечение решения задач динамического финансового планирования, прогнозирования и получения консолидированной отчетности.
- Осуществление среднесрочного и стратегического анализа деятельности предприятий.

Архитектура решения:

- Корпоративное хранилище, интегрирующее распределенные информационные потоки и реализующее задачи извлечения, доставки и согласования первичных данных, поддержки информации в актуальном состоянии.
- Тематические витрины, агрегирующие и консолидирующие детальную информацию для осуществления полнофункционального анализа данных компании.
- Аналитические приложения, обеспечивающие проведение исследований и поддержку принятия управленческих решений.
- Формирование аналитической отчетности в портале.

Используемые технологии и инструменты:

- Oracle Database
- Oracle Business Intelligence
- Oracle Portal



## Аналитическое решение на базе Oracle BI

Система **KAISA** (Корпоративная информационно-аналитическая система) – это высокотехнологичный, преднастроенный инструмент бизнес-анализа, позволяющий аналитикам и менеджерам предприятия оперативно, без привлечения ИТ-специалистов, проводить комплексный, полнофункциональный мониторинг, прогноз финансовых и производственных показателей деятельности. Внедрение системы повышает качество и обоснованность принимаемых управленческих решений, прозрачность и инвестиционную привлекательность бизнеса, снижает издержки, оптимизирует финансовые и материальные ресурсы компании.

### Решаемые задачи

- Интеграция распределенных информационных источников в многомерном хранилище
- Централизованное хранение и анализ агрегированных и детальных показателей деятельности
- Консолидация и декомпозиция стратегических показателей для холдинговых структур и компаний с распределенными центрами ответственности
- Ситуационное моделирование и прогноз, статистическое исследование исторических данных
- Построение неформализованных нерегламентированных отчетов
- Администрирование доступа к данным с точностью до заданной комбинации классификаторов
- Мониторинг процесса извлечения, доставки, преобразования и загрузки информации в систему

### Решаемые задачи анализа

- Многомерный анализ (определение аналитических разрезов, ограничений, истории изменения данных и др.)
- Дополнительные средства анализа (анализ динамики, структуры, графическое представление и др.)
- Моделирование и прогнозирование (исследование данных с применением библиотеки финансовых и статистических функций)
- Детализация расчетных показателей (детализация показателей до первичных документов)
- Работа с детальными данными (структурный анализ и др.)
- Дополнительные функции (экспорт, управление иерархиями и классификаторами и др.)

## Исследование данных и поиск закономерностей

Решение по технологии Data Mining позволяет:

- Проводить анализ прошлого для прогнозирования будущего.
- Выявлять в наборах данных скрытые ранее неизвестные нетривиальные правила и закономерности, доступные интерпретации.
- Применять выявленные закономерности для анализа новых данных.

### Области применения:

- Разработка политики продвижения продуктов (выделение целевых групп, определение товаров как основных и сопутствующих, выбор каналов продаж, определение наиболее подходящего тарифа)
- Моделирование спроса
- Прогнозирование финансовых потоков
- Анализ поведения клиентов
- Борьба с мошенничеством

### Преимущества решения:

- Встроенные алгоритмы и методы анализа (классификация, регрессия, поиск существенных атрибутов, кластеризация, ассоциативные правила, выделение признаков).
- Алгоритмы работают непосредственно с реляционными базами данными, не требуют выгрузки и сохранения данных в специальных форматах
- Встроенные средства подготовки данных, оценки результатов, применения моделей к новым наборам данных

### Используемые технологии и инструменты:

- Oracle Database 10g
- OLAP
- Data Mining
- Oracle Business Intelligence
- IBM Intelligent Miner Visualization, IBM Intelligent Miner Visualization Scoring

## Корпоративные порталы и средства мобильного доступа

Целью создания Корпоративного порталного решения (как внутреннего, так и внешнего) является объединение информационных ресурсов компании, повышение эффективности и оперативности обеспечения сотрудников Компании необходимой информацией для осуществления ими должностных обязанностей вне зависимости от времени и места, а также информирование целевой аудитории о существовании, текущей деятельности, продуктах и услугах Компании

Портальное решение обеспечивает:

- Единый централизованный защищенный доступ сотрудников ко всем информационным ресурсам компании с учетом разграничения прав
  - Однократная регистрация, распространяющаяся на все приложения компании
  - Единый централизованный доступ ко всем ИТ-системам предприятия (бухгалтерия, делопроизводство, кадры, финансы, производство, сбыт, почтовые системы и др.)
  - Подключение аналитических систем, вывод регламентированной и аналитической отчетности
  - Формирование единого хранилища документов и обеспечение работы с ним (библиотеки документов, маркетинговые материалы, описание корпоративных процедур, бланки и шаблоны документов компании)
  - Сквозной поиск как по страницам портала, так и по содержанию хранимых документов
  - Формирование виртуальных офисов руководителей, подразделений и производственных единиц, формирование проектных офисов
  - Отображение кадровой информации (просмотр организационной структуры, положения сотрудников в организационной структуре, информации о сотруднике (должность, адресной информации и т.п.))
  - Организация форумов для обсуждения профессиональных и организационных вопросов
  - Help Desk (заказ канцелярских товаров, расходных материалов, автотранспорта, оборудования; подача заявлений на оформление командировок, отпусков, ИТ-услуги)
  - Возможность удаленного доступа через КПК и мобильный телефон
  - Централизованное администрирование и управление порталом

- Модульный подход к формированию страниц портала
  - Настройка компонент (портлетов) из стандартной библиотеки
  - Разработка дополнительных компонент в соответствии с открытыми стандартами
  - Обеспечение динамического включения внедряемых информационных систем предприятия;
- Интеграцию с внешними системами
  - Подключение внешних web-сервисов
  - Включение содержимого внешних web-сайтов
  - Подключение новостных RSS источников

Эффекты внедрения:

- Повышение прозрачности и эффективности управления предприятием и персоналом.
- Повышение продуктивности работы сотрудников за счет эффективного доступа к бизнес-приложениям.
- Организация эффективного внутрикорпоративного информационного взаимодействия.
- Экономия рабочего времени сотрудников предприятия, затрачиваемого на поиск нужной информации и документов.
- Оптимизация использования рабочего времени за счет автоматизации повседневных рутинных операций.
- Сокращение сроков адаптации новых сотрудников.

Используемые технологии и инструменты:

- Oracle Portal, Oracle BPEL Process Manager, Oracle Collaboration Suite, Business Activity Monitoring
- IBM WebSphere Portal, Lotus Domino



## Организация совместной деятельности пользователей, документооборота, электронного архива

Возможности решения:

- Реализация бизнес-процессов работы с документами (оперативная работа, согласование, контроль исполнения поручений);
- Веб-интерфейс для работы с системой документооборота;
- Единое хранилище документов и средства работы с ним (ведение картотеки документов и их взаимосвязей, поддержка версионности, обеспечение процессов документооборота);
- Удобный поиск документов с учетом морфологии русского языка как по описанию, так и по содержанию;
- Гибкий механизм разграничения прав доступа к информации и обеспечения конфиденциальности;
- Возможность ведения графиков работ сотрудников;
- Организация совещаний, web-конференций с использованием голосового потока, дискуссий и оперативного взаимодействия сотрудников;

### Услуги КГ «Борлас» по внедрению интеграционных решений:

Объем работ в ходе проекта внедрения интеграционного решения определяется качественным составом требуемых работ.

Уровни предоставляемого консалтинга:

- отраслевой консалтинг на уровне бизнес-процессов;
- технологический консалтинг с привязкой к продуктовой линейке конкретного вендора;

В контексте каждого конкретного проекта предполагается разбиение на этапы:

- Консалтинг
  - Предпроектное обследование и моделирование бизнес-процессов и бизнес-требований предприятия
  - Создание интеграционной концепции развития (определение технологической платформы решения)
  - Предложения по созданию интеграционного решения у заказчика
- Услуги по внедрению
  - Обследование информационного пространства заказчика

- Почтовый сервис (электронная и голосовая почта, ведение списков рассылки, рассылка уведомлений, в т.ч. на различные мобильные устройства);
- Беспроводной доступ с мобильных устройств (КПК, мобильные телефоны и др.).

Эффекты внедрения:

- Повышение управляемости предприятий. Новый уровень исполнительской дисциплины.
- Совершенствование бизнес-процессов обработки документов, сокращение сроков выполнения процедур
- Поддержка регламентов внутрикорпоративного документооборота. Повышение скорости принятия решений.
- Создание условий для обмена знаниями и информацией. Совершенствование бизнес-процессов предприятия.

Используемые технологии и инструменты:

- Oracle Collaboration Suite, Oracle Portal, Oracle BPEL Process Manager
- IBM WebSphere Workplace, Lotus Domino, IBM DB2 Content Manager, Records Manager

- Постановка цели проекта
- Описание требований (разработка технического задания) и их последующая реализация
- Разработка архитектуры и концепции интеграционного решения
- Установка, адаптация и настройка программного обеспечения вендоров, разработка специализированных компонент (адаптеров, портлетов, web-сервисов и т.п.), настройка процедур загрузки и очистки данных (ETL-процессов)
- Обучение пользователей, разработка эксплуатационной и методологической документации
- Тестирование и опытная эксплуатация решения

«Аї ђєаї ђєђаєї а»

Адрес: Украина, 04070, Киев, ул. Ильинская, дом 8.

Телефон: (044) 496-33-70

Факс: (044) 496-33-71

Сайт: <http://www.borlas.com.ua>

Электронная почта: [info@borlas.com.ua](mailto:info@borlas.com.ua)