

**Цели курса. Основные термины.  
Принципы построения и  
основные компоненты ОИС.  
(лекция 1)**

# Описание курса

**Общая цель курса:** овладение навыками проектирования, эксплуатации, конфигурирования и администрирования отраслевых ИС на примере типовых учетных задач.

**Два раздела:**

- 1) об ОИС в целом (принципы построения, компоненты, основные требования, рынок ОИС);
- 2) о системе 1С:Предприятие в частности.  
1С:Предприятие как платформа для создания отраслевых решений.

**Учебная нагрузка:** 4 лаб. работы по системе 1С:Предприятие, РГЗ, экзамен после второго семестра изучения дисциплины.

**Возможности:** пройти сертификацию 1С:Профессионал.



# Стандарты квалификации\* пользователей и разработчиков 1С

## Направления сертификации:

### По платформе

на знание основных механизмов и возможностей платформы 1С:Предприятия 8;  
по технологическим вопросам;  
по администрированию систем;  
по эксплуатации информационных систем;

### По прикладным решениям (локализация)

1С:Бухгалтерия 8;  
1С:Управление торговлей 8; ...  
<https://1c.ru/prof/examred.jsp>

### Выбор специализации:

Специализация на разработке бизнес-решений с нуля (1С:Специалист по платформе);  
Специализация на доработке типовых прикладных решений (1С:Специалист по 1С:Бухгалтерии или др. приложениям)

## Уровни сертификации:

1С:Учебное тестирование\*\*

ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ

1С:ПРОФЕССИОНАЛ

КОНТРОЛЬ НАВЫКОВ

в разработке

1С:Джуниор для  
программистов/разработчиков

1С:Специалист

1С:Эксперт  
по технологическим вопросам

1С:Специалист-  
консультант

1С:Эксплуататор

\* <http://uc1.1c.ru/poster>

\*\* <https://uc1.1c.ru/uchebnoe-testirovanie/>

# Уровень квалификации 1С:Джуниор



## «1С:Джуниор»

удостоверяет что

Петров Петр Петрович

успешно сдал демонстрационный  
экзамен «ИТ-решения для бизнеса  
на платформе «1С:Предприятие 8»  
по стандартам WorldSkills

Регистрационный номер 00001

Дата сдачи 12.05.2018

Срок действия 12.05.2023

- Демоэкзамен по стандартам **WorldSkills**
- Независимая оценка уровня компетенций (умений и навыков) выпускников
- В составе **Skills Passport** (информационная система Союза ВорлдСкиллс <http://esim.worldskills.ru/> )

## ПАСПОРТ КВАЛИФИКАЦИИ 1С

ДОКУМЕНТ О ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКАХ

**Косоногова Марина  
Александровна**



// e-mail

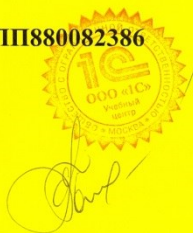
// тел.



## 1С:ПРОФЕССИОНАЛ

Удостоверяет, что  
**Косоногова Марина Александровна**  
г. Белгород  
успешно сдала сертификационный экзамен  
**на знание основных механизмов  
платформы "1С:Предприятие 8.3"**

Регистрационный номер **ПП880082386** 5 сентября 2014 г.  
Директор ООО «1С» Нуралиев Б.Г.



## СЕРТИФИКАТ

Удостоверяет, что  
**Косоногова Марина Александровна**  
успешно сдала сертификационный экзамен  
на соответствие уровня квалификации требованиям,  
предъявляемым фирмой "1С", при организации учебного процесса в  
Центре Сертифицированного Обучения  
Белгородский государственный  
технологический университет им.В.Г.Шухова  
г. Белгород  
**Преподаватель ЦСО. Курс "Введение в  
конфигурирование в системе "1С:Предприятие 8".  
Основные объекты"**

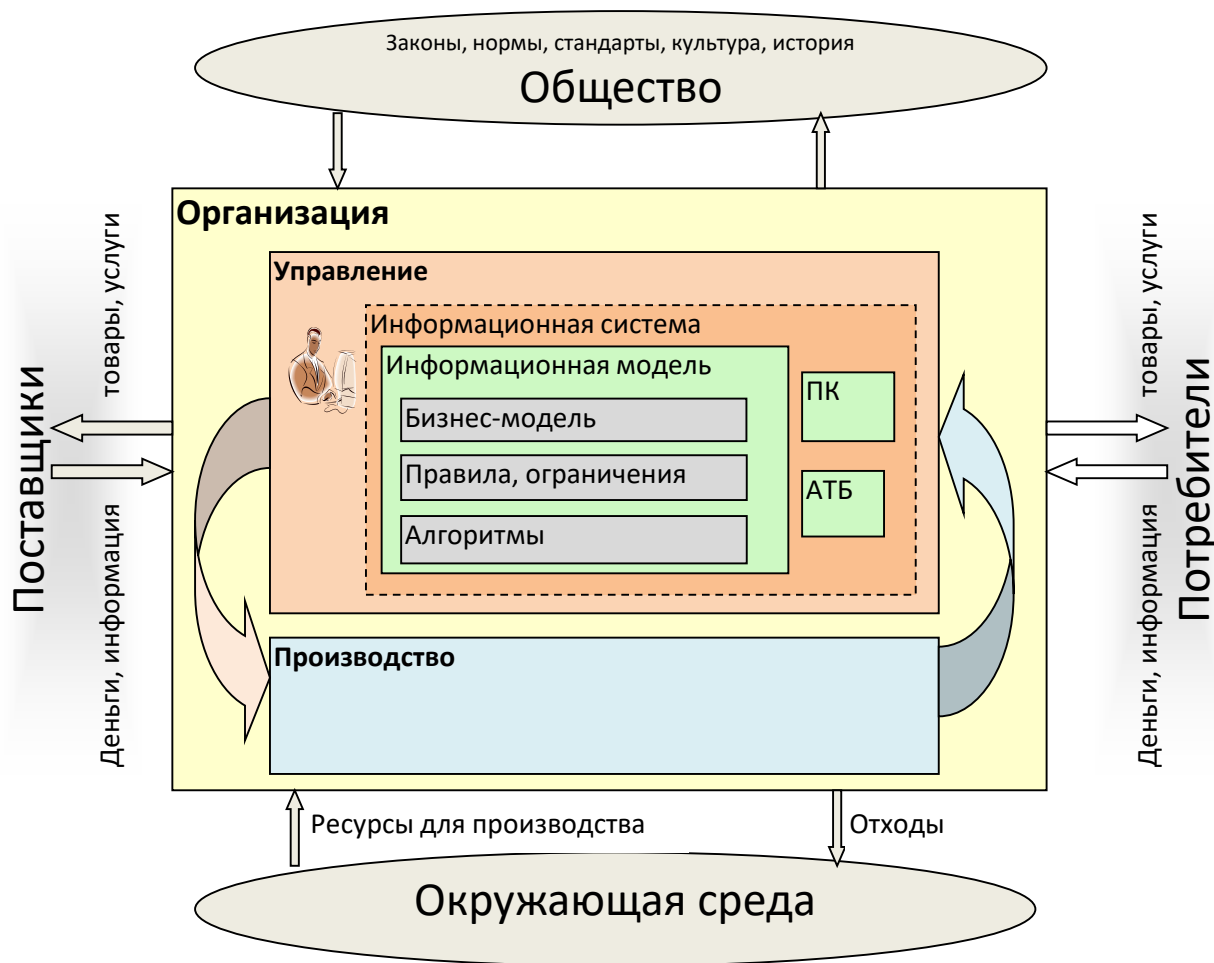
Регистрационный номер **CS0000000329** 14 октября 2013 г.  
Директор ООО «1С» Нуралиев Б.Г.





- **ERP** (англ. Enterprise Resource Planning);
- **MRP** (англ. Material Requirements Planning);
- **CRM** (англ. Customer Relationship Management);
- **BI** (англ. Business Intelligence);
- **ECM** (англ. Enterprise Content Management);
- **HRM** (англ. Human Resource Management);
- **SCM** (англ. Supply Chain Management).

# Информационные потоки организации





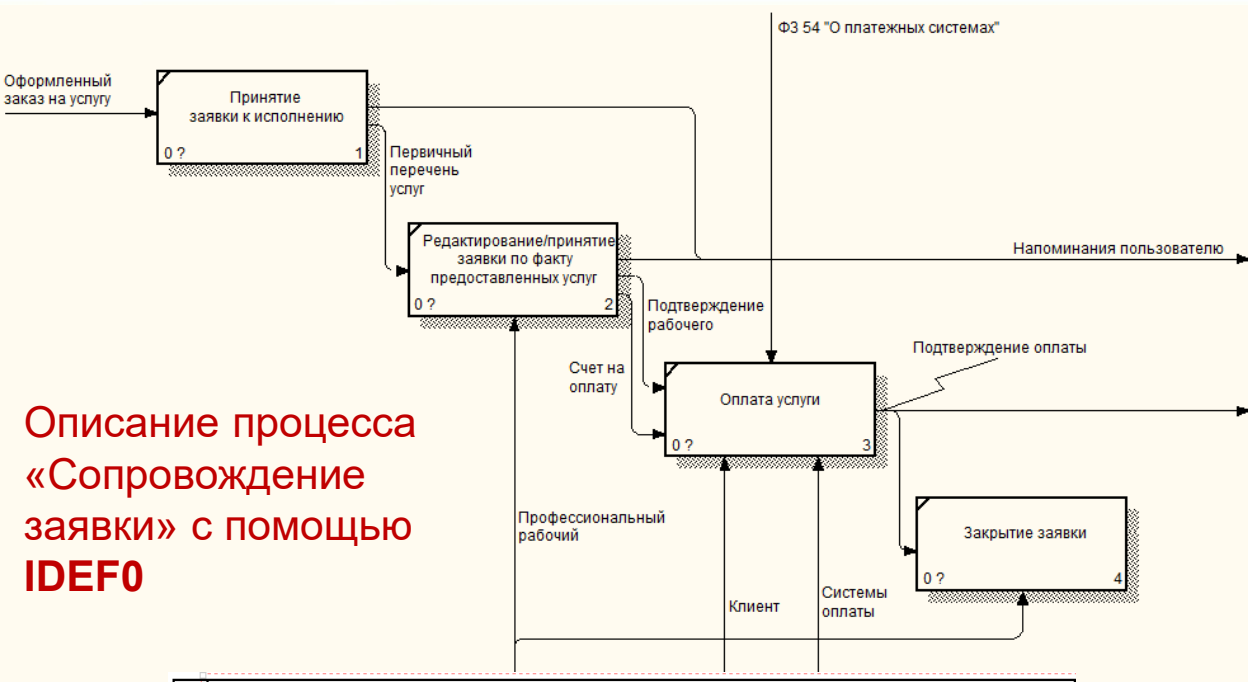
*Под бизнес-моделью (БМ) будем понимать описание предприятия с заданной степенью детализации.*

Бизнес-модель представляется в виде наглядной графической информации с помощью нотаций проектирования **IDEF0**, **DFD**, **IDEF3**, **UML**, **BRMN**, **ЕРС** и др. Они позволяют анализировать бизнес-процессы с разных точек зрения (выступаем в роли **бизнес-аналитика**):

1. IDEF0 – с точки зрения функциональности системы.
2. DFD – с точки зрения потоков информации (документооборота) в системе.
3. IDEF3 – с точки зрения последовательности выполняемых работ.

# Примеры описания бизнес-процессов

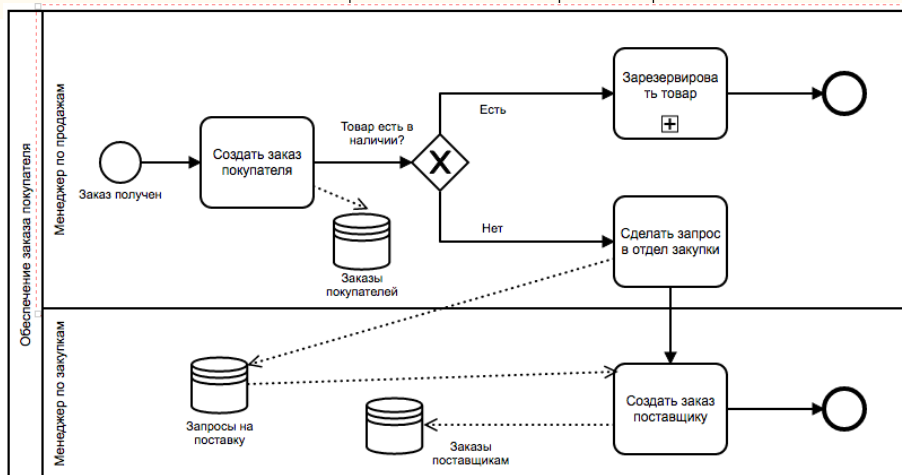
Описание процесса  
«Сопровождение  
заявки» с помощью  
**IDEFO**



Описание  
процесса с  
помощью **ЕРС**



Описание процесса  
«Обработка заказа» с  
помощью **ВРМН**



# Информационная модель и система

*Описание всех существующих информационных потоков на предприятии, а также правил обработки и алгоритмов маршрутизации всех элементов информационного поля называется **информационной моделью (ИМ)**.*

**Информационная система (ИС)** - это среда, обеспечивающая деятельность предприятия в направлении стратегической цели.

Информационная система включает в себя совокупность компонентов:

- информационная модель (совокупность правил и алгоритмов функционирования ИС)
- программный комплекс (ПК)
- аппаратно-техническая база (компьютеры на рабочих местах, периферия, каналы телекоммуникаций и др.).

Назначение **информационных систем** – это производство нужной для организации информации в целях осуществления эффективного управления всеми ее ресурсами, создание информационной и технической среды для осуществления управления организацией.

К **отраслевым информационным системам** будем относить такие ИС, которые направлены на удовлетворение информационных потребностей отдельных отраслей экономики и производства.

Разработка ОИС связана с автоматизацией **типовых учетных задач** (контроль остатков товаров, складской и партионный учет, валютный учет и др.)

## Общие требования к ОИС

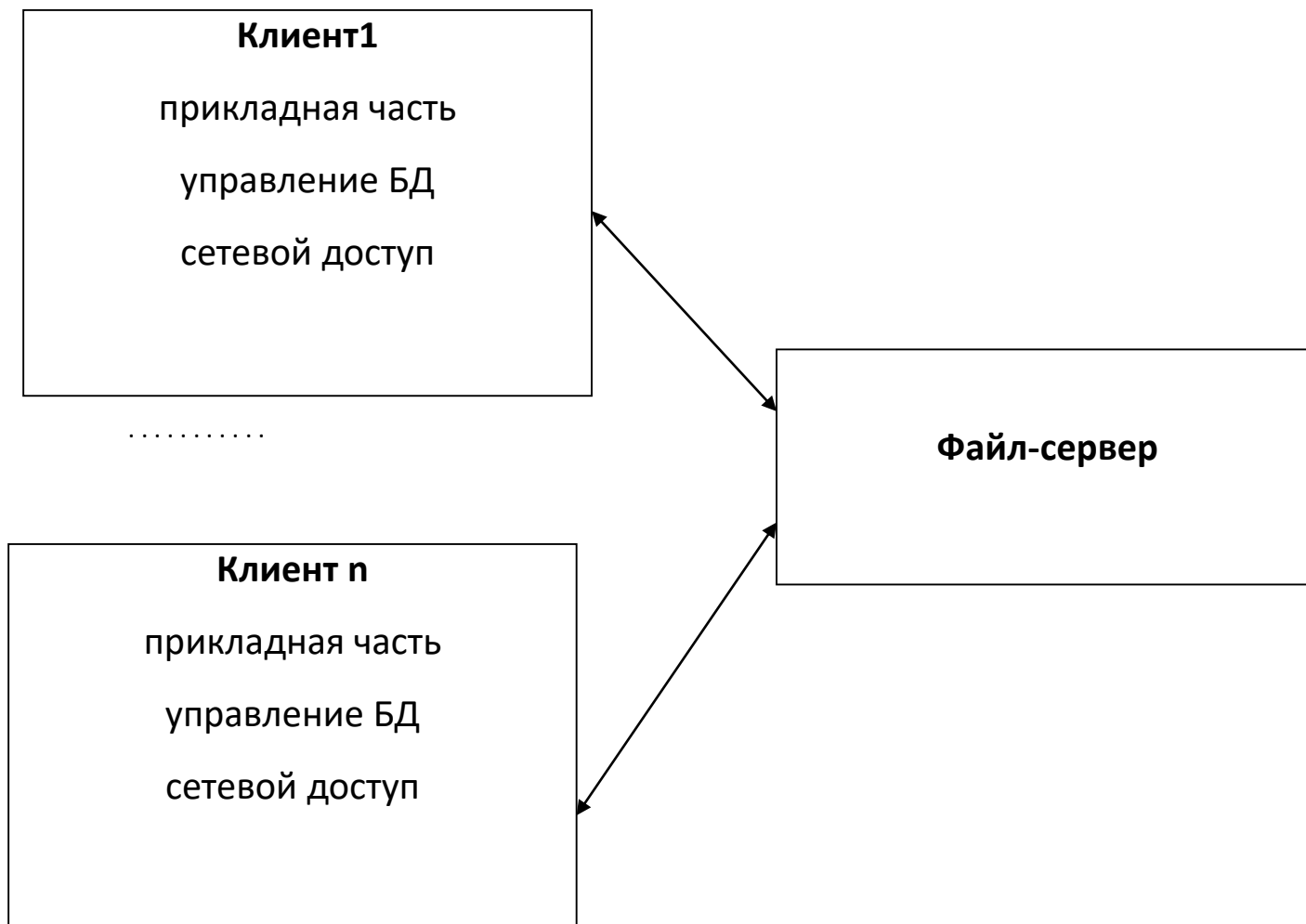
Для причисления информационных систем к отраслевым они должны отвечать следующим требованиям:

- Направленность на потребности всей отрасли.
- Общий опыт внедрения и эксплуатации не менее 10 лет.
- Опыт использования системы на крупных предприятиях и в государственных организациях.
- Международный опыт использования системы.
- Опыт использования системы в рамках проектов федерального уровня.
- Технология и архитектура построения системы должна обеспечивать срок её службы не менее 20 лет.

***Более конкретные требования к ОИС рассмотрены далее***

1. Файл-серверные приложения.
2. С выделенным сервером баз данных.
3. Intranet-приложения.
4. Склады данных (datawarehouse) с оперативными и аналитическими данными.
5. Интегрированные распределенные приложения.

# Архитектура файл-сервер

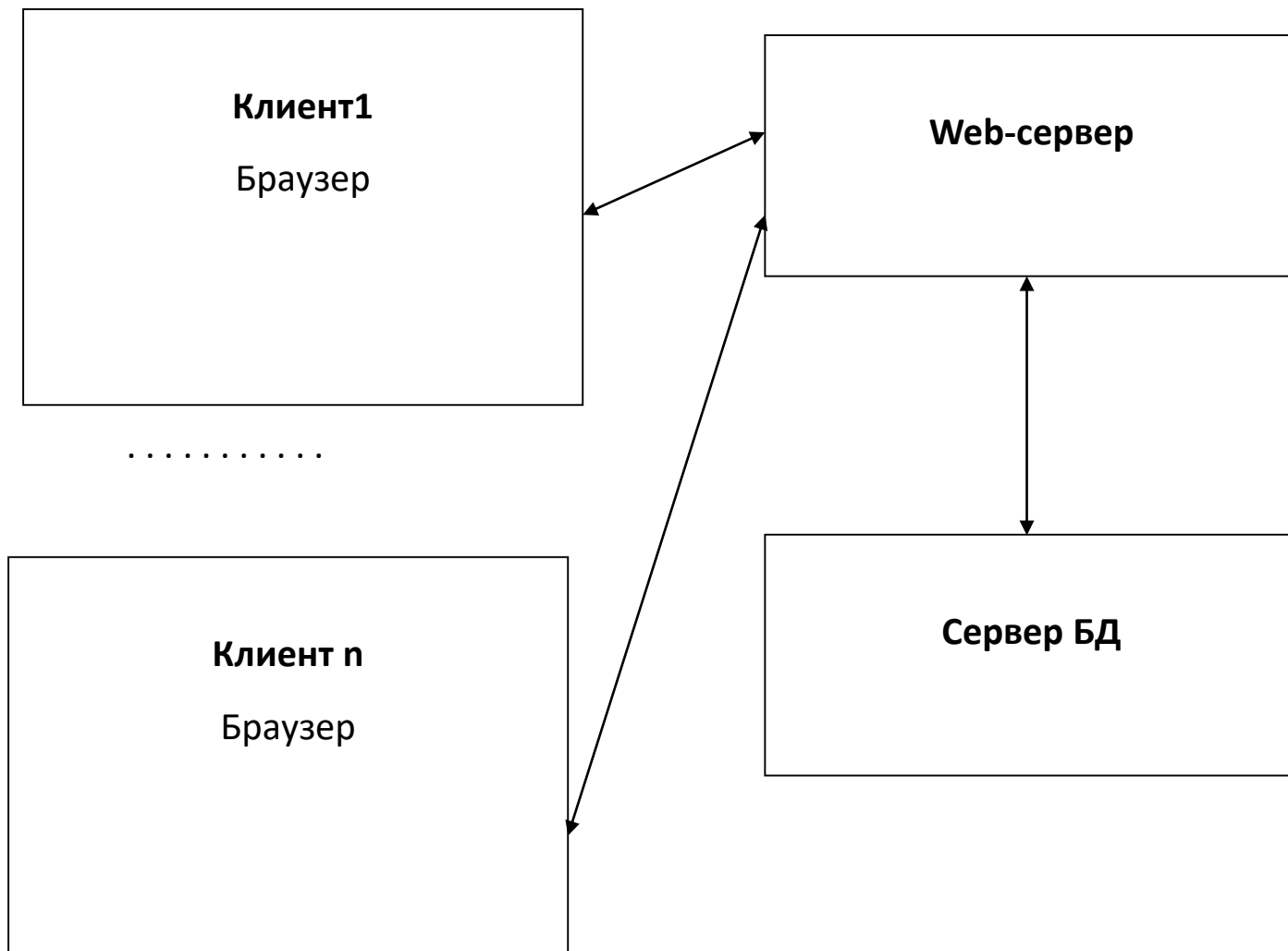




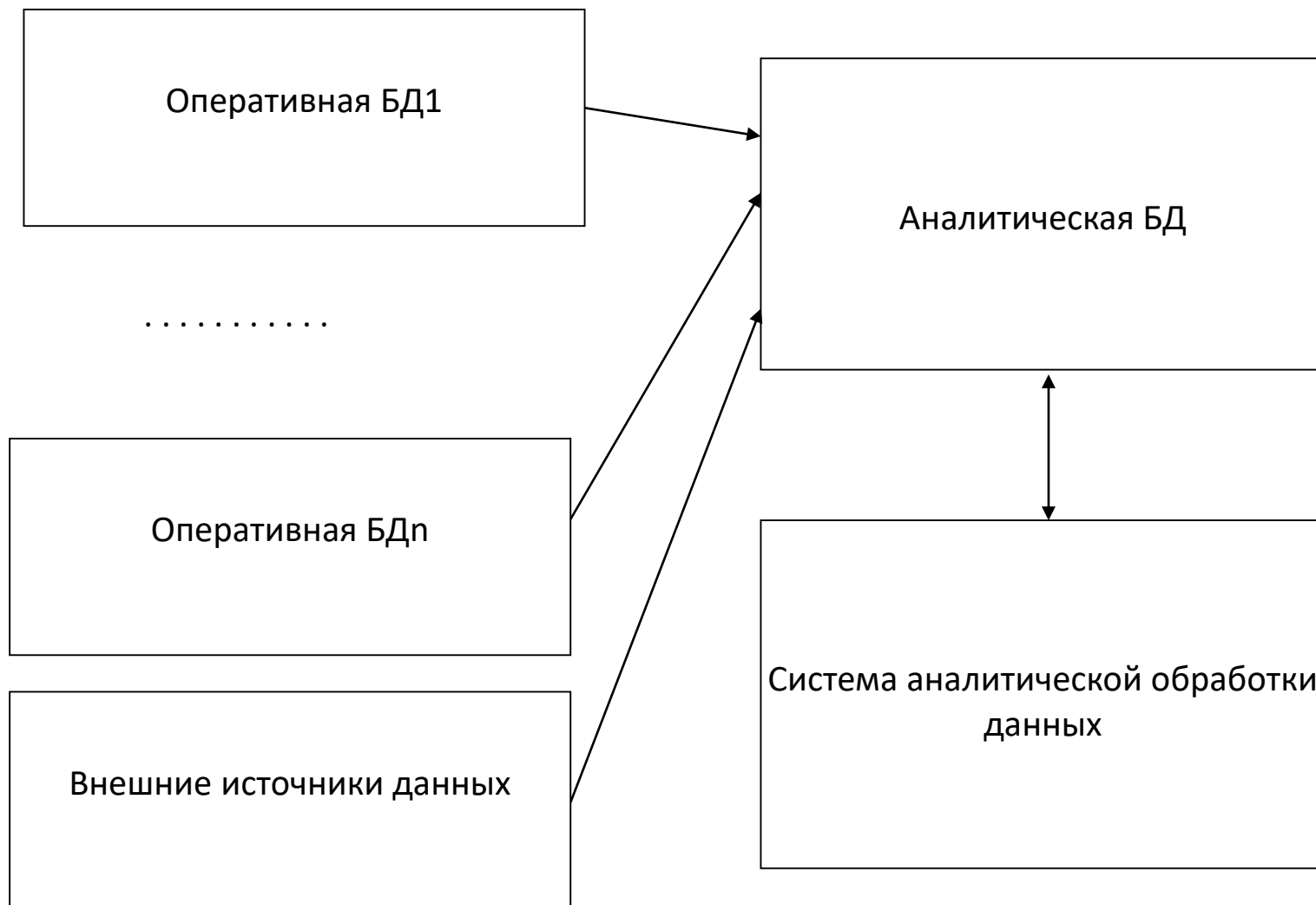
# Архитектура с выделенным сервером БД



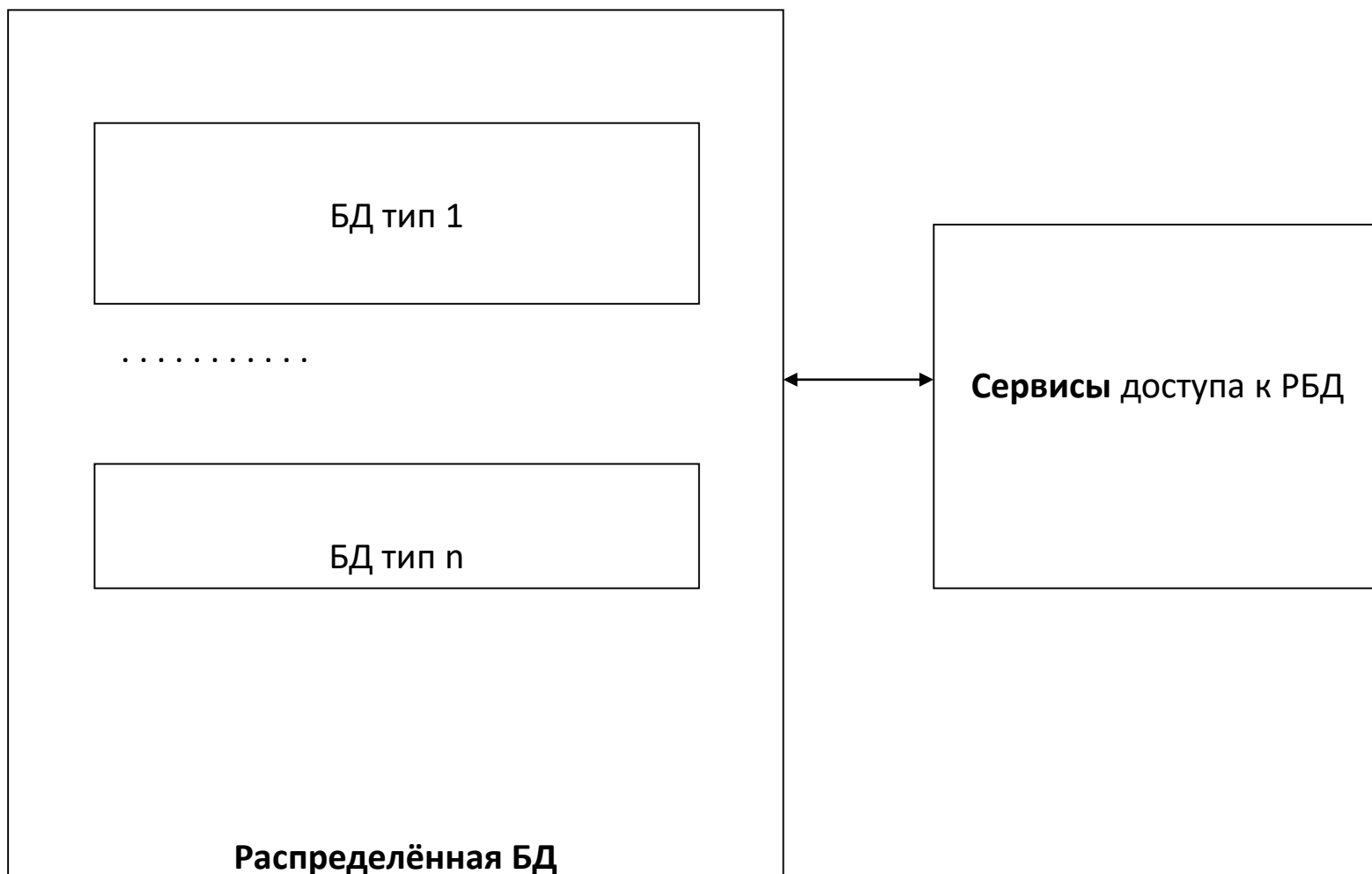
# Intranet-приложения



## Склады данных (datawarehouse)



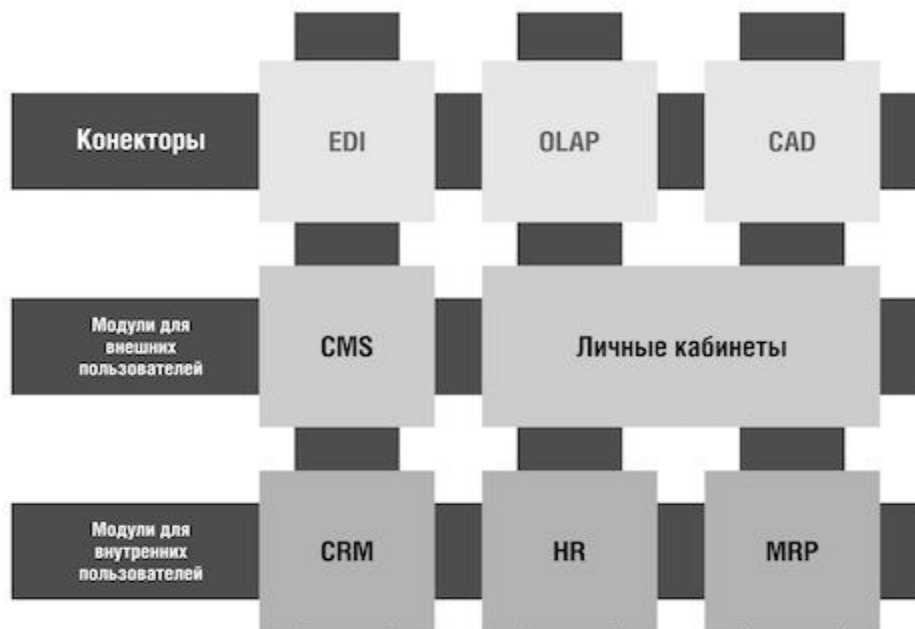
# Интегрированные распределённые приложения



# Логическая структура ОИС

Уровень бизнес-логики (состав конфигурируется)

Модули



Для обмена данными со сторонними ИС

Для коммуникации с клиентами, партнерами, поставщиками и т.д.

Для автоматизации работы сотрудников компании.

Понятие платформы и платформенно-ориентированного построения приложений – **стандарт де-факто для ОИС**

Платформа



Конструкторы и редакторы. Встроенный язык программирования, язык запросов.