

Система управления  
предприятием  
DeloPro 4.0



delopro

**Восьмой Съезд ИТ-директоров Украины  
14-15 апреля 2011, Киев**

**Проект DeloPro Online - аренда  
ERP+CRM-системы.  
Использование модели SaaS (Software-  
as-a-Service) для минимизации  
стартовых инвестиций**

**Докладчик: Лунин Владимир Михайлович,  
канд. техн. наук,  
директор ООО "КСИКОМ СЕРВИС»**

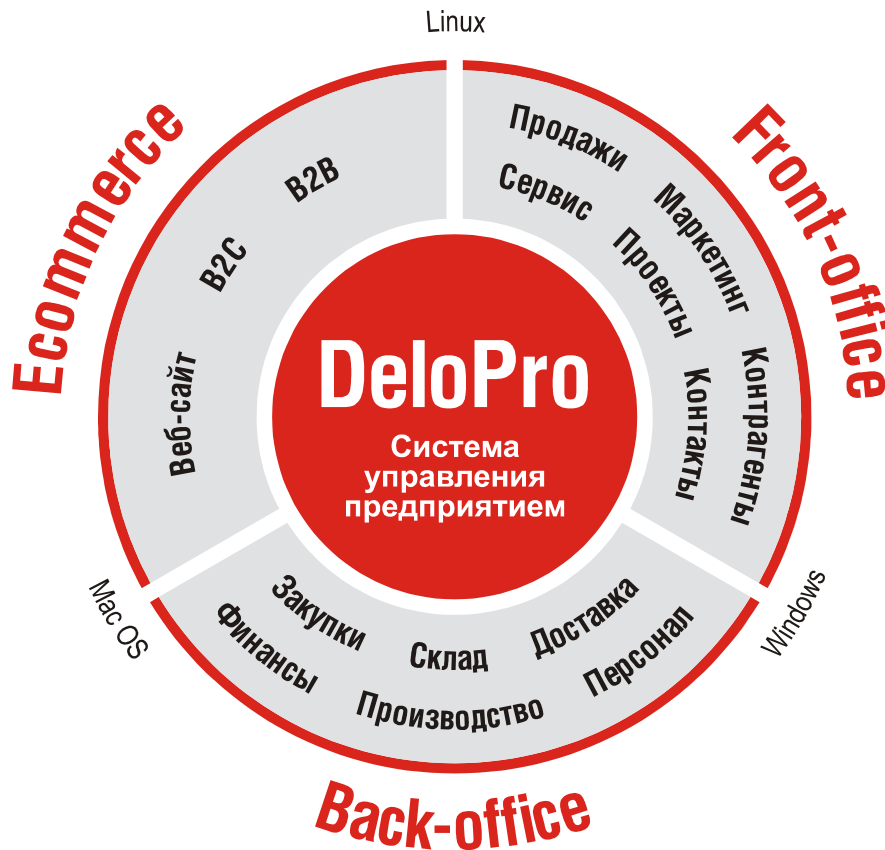
# История проекта DeloPro

- 1995** – Начало работ по проекту **DeloPro**
- 1996** – Система **DeloPro 1.0**. Архитектура – файл-сервер
- 1998** – Система **DeloPro 2.0**. 2-х уровневая архитектура клиент-сервер с 1998 по 2001 годы около 100 внедрений
- 2002** – Начало работ по проекту **DeloPro 3.0**
- 2003** – Система **DeloPro 3.0**. 3-х уровневая архитектура клиент-сервер с тонким клиентом WEB-браузером. Кроссплатформенное решение
- 2007** – Локализация для республики Молдова
- 2008** – Система **DeloPro 4.0**. Эволюционный переход на новую платформу с соблюдением преемственности бизнес-логики
- 2009** – Старт проекта **DeloPro Online**. Система **DeloPro 4.0** предоставляется на условиях аренды в рамках модели SaaS
- 2010** – Локализация для Российской Федерации

# Презентация WEB ERP-проекта DeloPro 4.0

## 1. Основные концепции Системы DeloPro 4.0

## Назначение



Система **DeloPro 4.0** – комплексное on-line решение для управления бизнесом, в основу которого положены современные концепции менеджмента – **CRM** (управление взаимоотношениями с контрагентами), **SCM** (управление цепочками поставок), **DCM** (управление цепочками спроса), **HRM** (управление персоналом), **BPM** (управление бизнес-процессами) **PM** (управление проектами) и **B2B** (электронная коммерция)

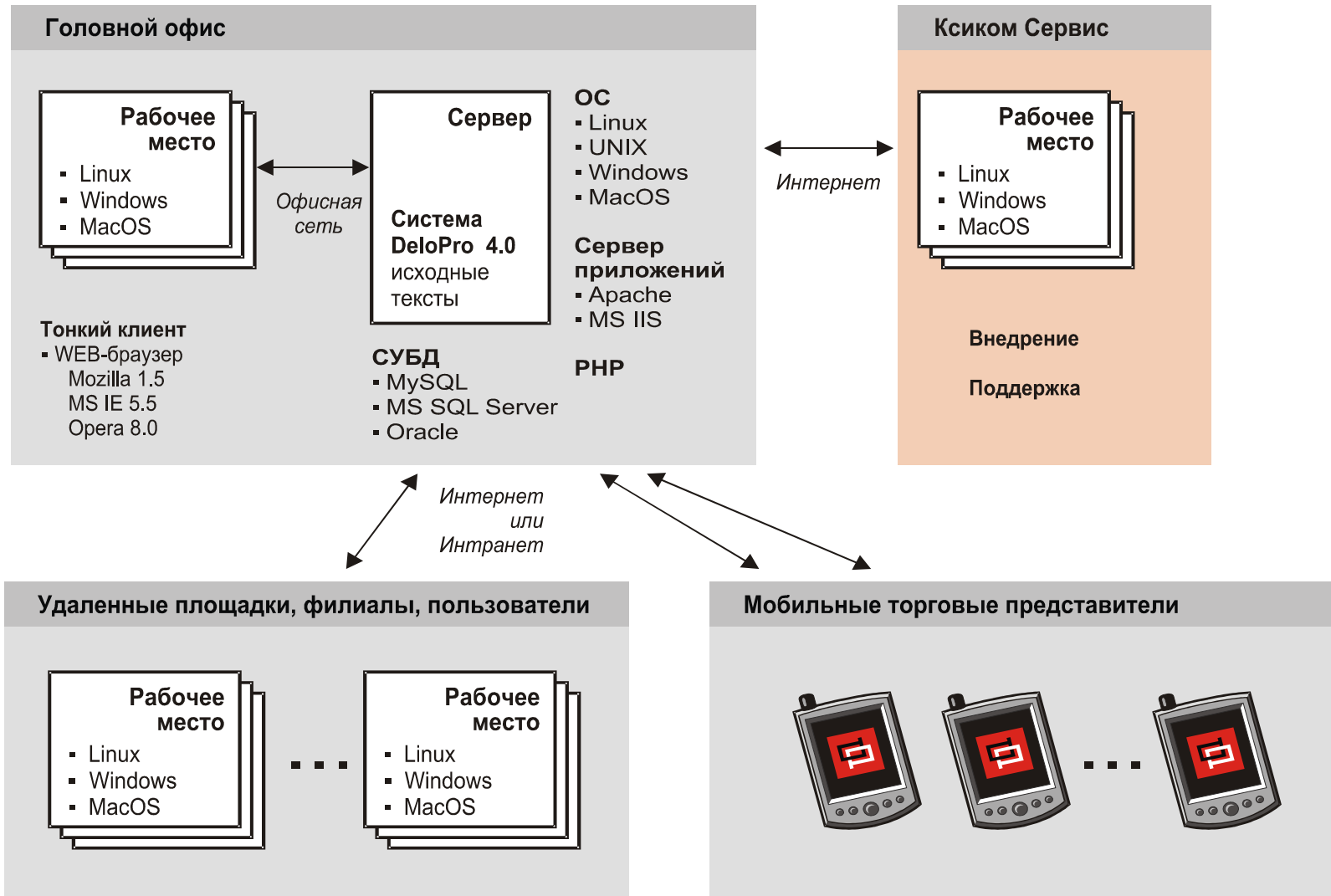
# Позиционирование

**Система DeloPro 4.0** – ориентирована на компании, бизнес которых – дистрибьюция и оптовая торговля, сетевая розница, позаказное производство, профессиональные услуги, системная интеграция, управление проектами

Для наших клиентов характерны:

- широкая номенклатура товаров
- сложные товароведческий учет, ценообразование и логистика
- складской учет с адресным хранением товара, учет свойств партий товара
- экспортно-импортные операции, сложные схемы поставок
- дилерская сеть и торговые представители в регионах
- команды торговых агентов, мобильная торговля
- собственная сетевая розница и распределительная логистика
- работа с торговыми сетями
- доставка товаров своим или арендованным автотранспортом
- сервис (гарантийное и послегарантийное обслуживание)
- холдинговая корпоративная структура

# Достоинства технологии и архитектуры



Объекты учета Члены корпорации	Расчетные счета			Склады в разрезе:												Категории товаров			Прайслисты			
				резервирования			списания			оприходования			доступные									
	p/c 1	...	p/c N	склад 1	...	склад M	склад 1	...	склад M	склад 1	...	склад M	склад 1	...	склад M	Катег. 1	...	Катег. J	Прайс 1	...	Прайс K	
Член корпорации 1	X			X		X	X		X	X				X	X							X
Член корпорации 2			X						X					X				X	X			X
...																						
Член корпорации L				X					X					X		X						X

**Задание прав доступа члена корпорации** к складам, расчетным счетам и категориям товаров, **индивидуальные прайслисты** и шаблоны документов

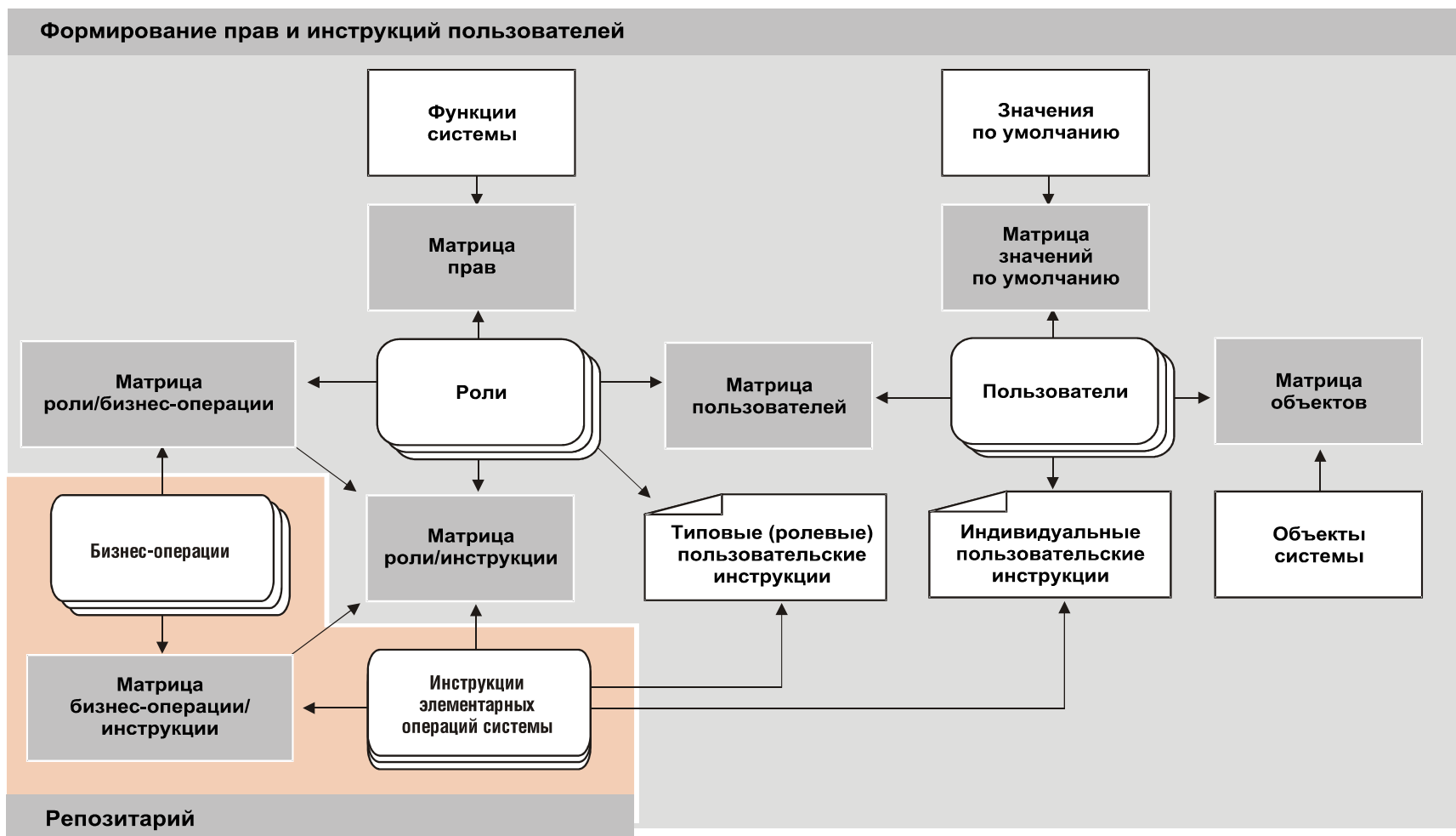
**Фиксация логической связи между объектами учета** для реализации бизнес-процессов цепочек поставок, складской и транспортной логистики

**Цепочки операций** – формирование по «шаблону» группы связанных объектов  
– сделок, хоз. операций, складских транзакций в различных членах корпорации

**Активные отчеты** обеспечивают целостность документарного, денежного и



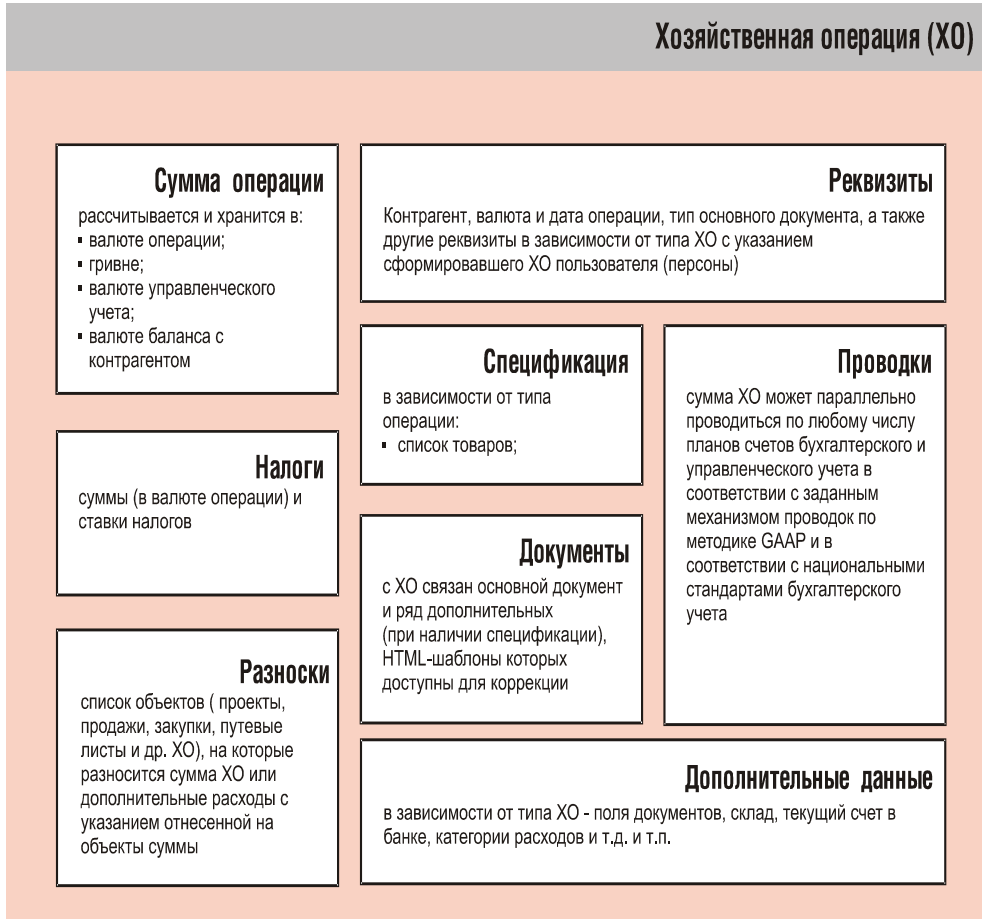
# Права доступа пользователей к функциям и объектам Системы



# Персонализация ответственности и мониторинг действий пользователей

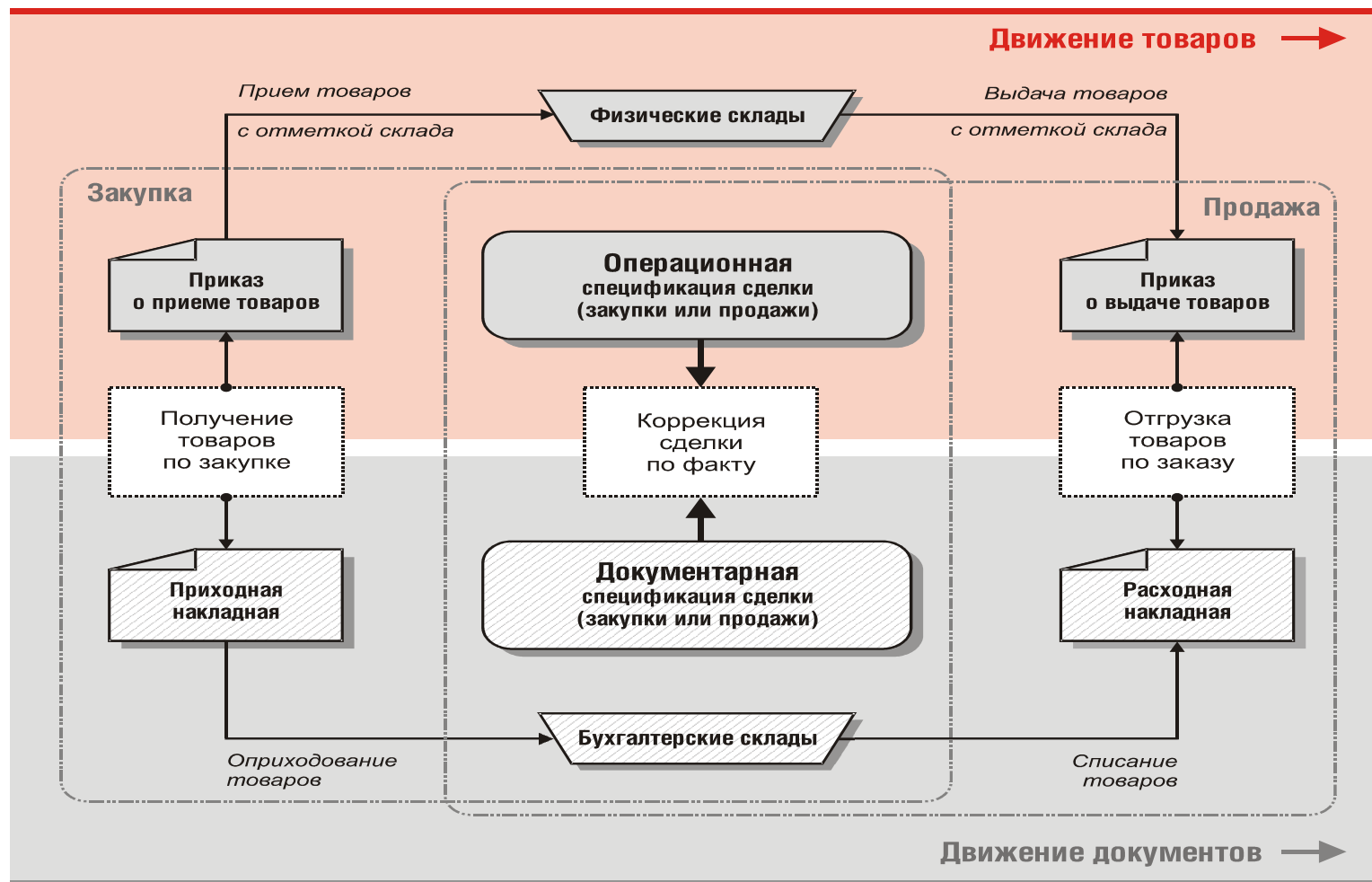
- **Логирование значимых системных событий** с фиксацией даты и времени, номера объекта, типа операции, IP-адреса и имени пользователя
- **Логирование изменений полей** в карточках организаций, персон, товаров и др. ключевых объектов
- **Фиксация изменений ценовых параметров сделок** (цена, курс, количество, скидки)
- **Ведение архива документов, которые выводились на печать** с указанием пользователя, даты и времени печати
- **Workflow-система** позволяет контролировать пошаговое исполнение бизнес-процессов его участниками (в продажах, закупках, производстве, управлении персоналом, электронном документообороте и др.)

# Мультивалютные хозяйственные операции

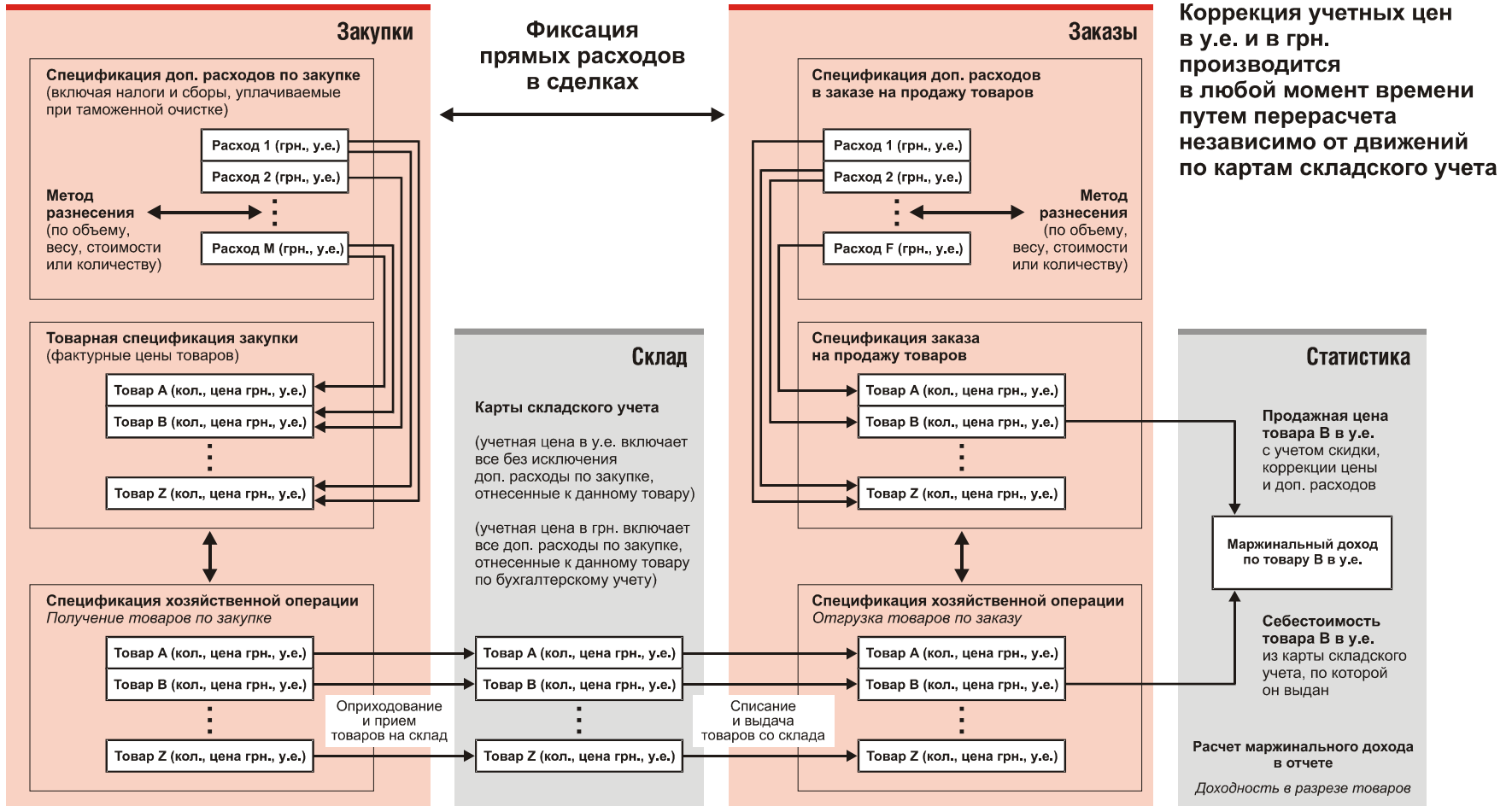


- Произвольные валюты и типы курсов валют
- Сумма ХО в 4-х валютах
- Online-балансы с контрагентами и по сделкам
- Фиксация курсов валют и курсовых разниц
- Проводки по НСБУ и GAAP
- Разноски сумм на другие объекты

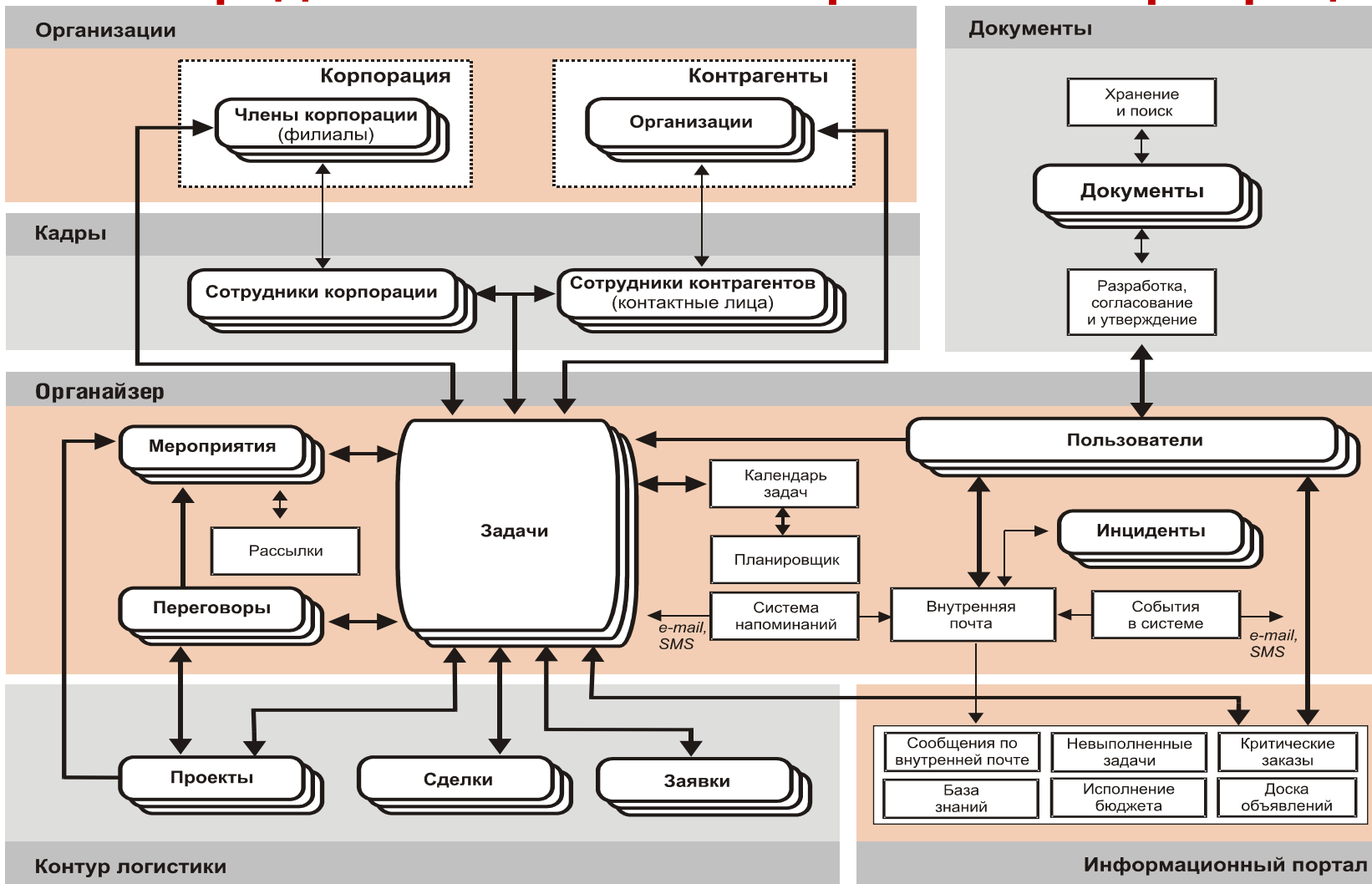
# Хозяйственные операции и складские транзакции в сделках



# Расчет маржинального дохода



# CRM. Управление контактами и коммуникациями. Средства коллективной работы в корпорации



# CRM. Управление взаимоотношениями с клиентами



# Управление ценами. Производные прайслисты

## Категория товаров

Наценка мин.

Минимальная наценка - используется для контроля минимально возможной продажной цены в заказах

Валюта

Тип курса

Наценки 1...4

Доп. коэфф. 1...4

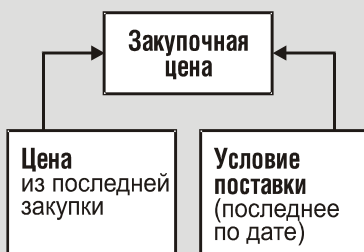
Содержит программу расчета цен товаров и плановой себестоимости. В качестве параметров используется закупочная цена, наценки, дополнительные коэффициенты (зависящие от Поставщика) и др.

## Карточка организации

Прайслист организации  
(специальные цены на товары)

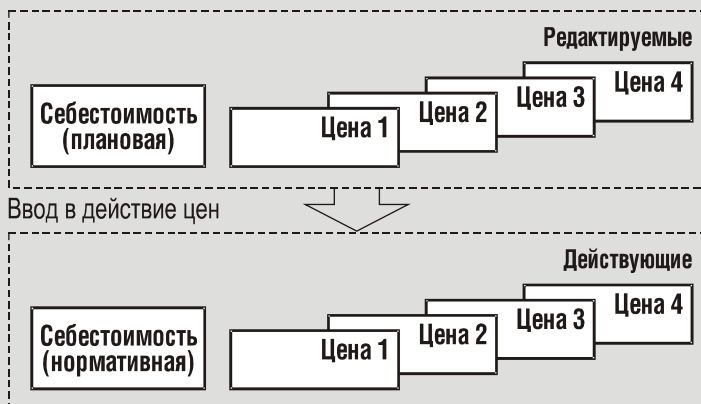
## Карточка товара

Варианты формирования закупочной цены



В карточке товара хранится история действующих цен

Редактируемые цены товаров могут быть рассчитаны по наценкам от плановой себестоимости или по программе



Производный прайслист

Цена 5  
Валюта  
Тип курса  
Курс

Производный прайслист N

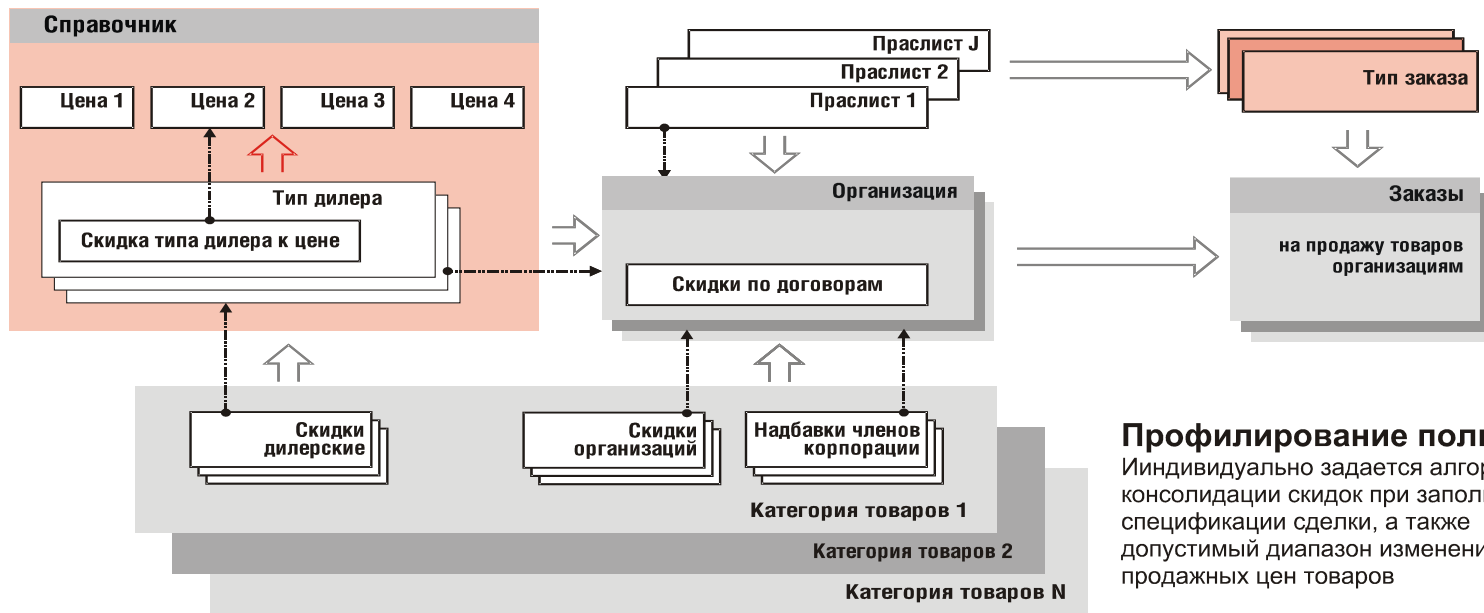
Цена N  
Валюта  
Тип курса  
Курс



# Управление скидками. Профилирование объектов

**Профилирование членов корпорации** – формирование индивидуальных цен по категориям товаров путем задания надбавок в % и по абсолютной величине к типам цен товаров, используемых при продаже

**Профилирование сделок.** Для каждого члена корпорации тип заказа продажи товаров может быть связан с одной из 4-х базовых цен товаров или с произвольным прайслистом



## Профилирование пользователей.

Индивидуально задается алгоритм консолидации скидок при заполнении спецификации сделки, а также допустимый диапазон изменения продажных цен товаров

## Профилирование клиента.

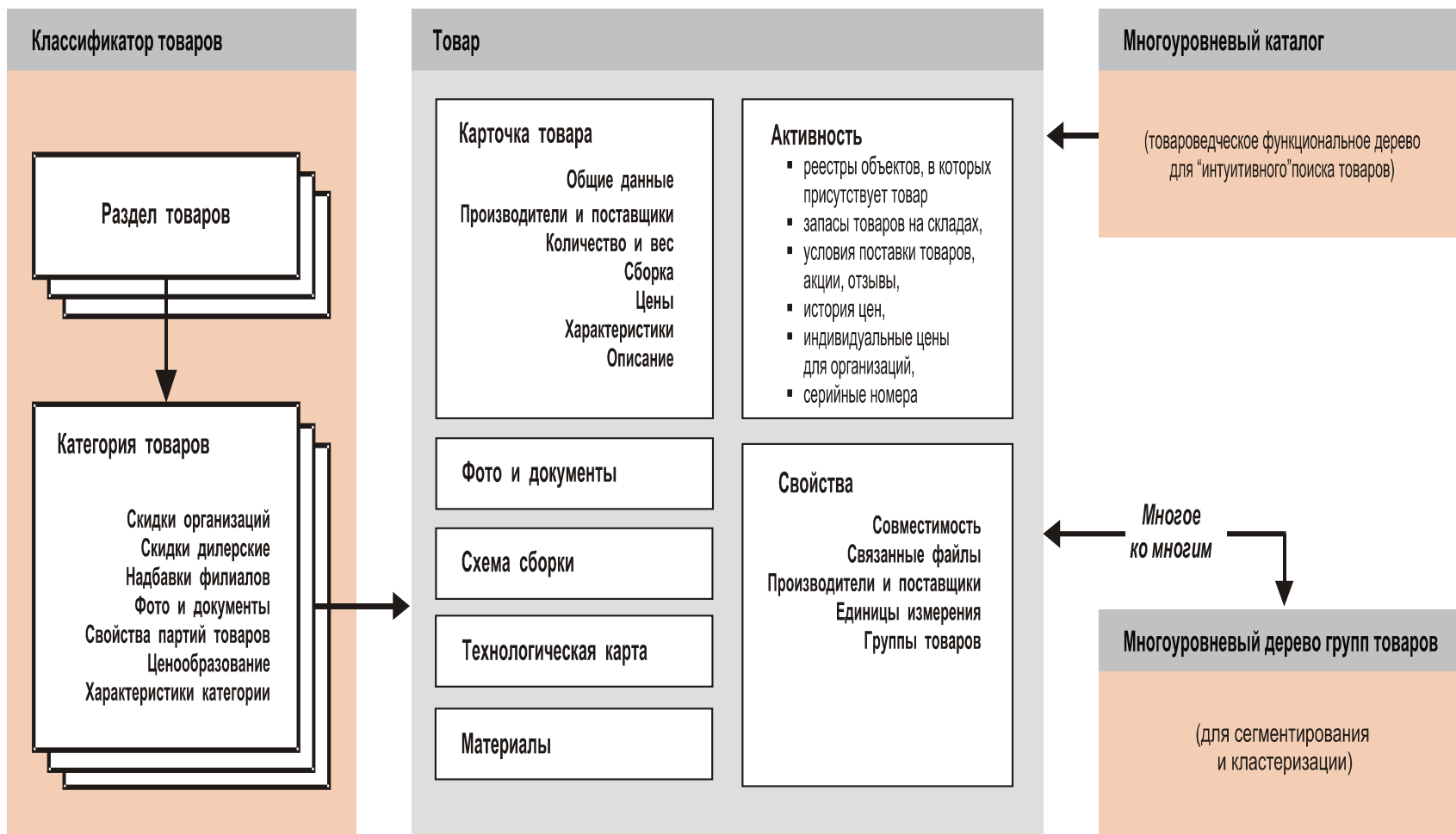
Индивидуальные скидки и прайс-листы. Несколько уровней формирования индивидуальных условий:

- тип цены и скидка для групп организаций по типу дилера (связь с одной из 4-х базовых цен товаров и процентная скидка ко всем типам цен);
- скидки организаций по категориям товаров;
- специальные цены и скидки на товары для организаций;
- специальные условия по договорам

## Профилирование договоров.

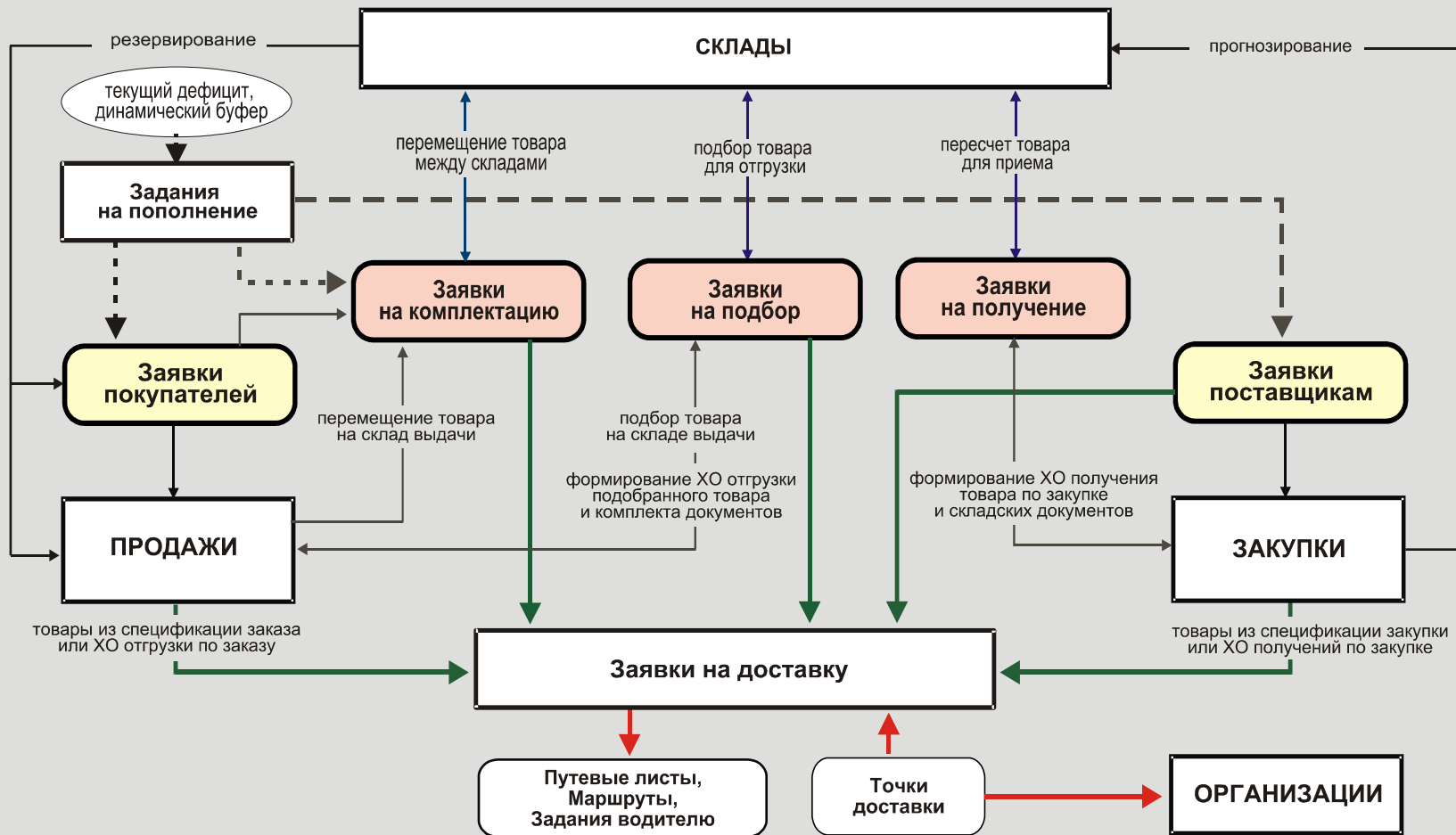
С каждым клиентом можно заключить неограниченное число долгосрочных договоров, характеризующихся специальными условиями – скидкой и индивидуальным прайслистом

# Управление ассортиментом. Товароведческий учет

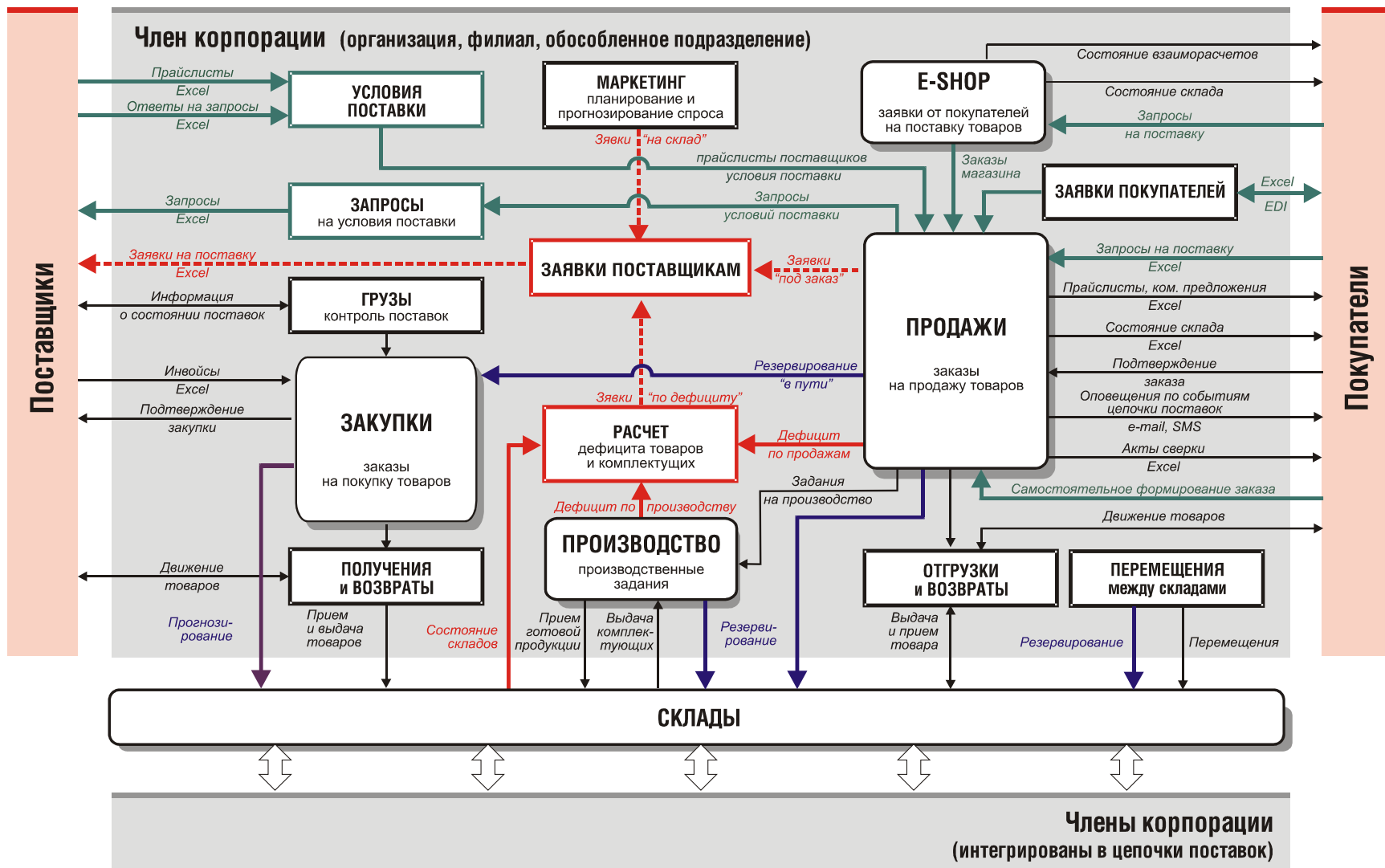


# Складская логистика и доставка грузов

## Складская и транспортная логистика



# Управление цепочками поставок



# Возможности интерфейса

- **Адаптируемый WEB-интерфейс.** Информационное наполнение определяется правами пользователя на функции и объекты ПО. Можно выбрать стиль интерфейса или создать свой с помощью *Редактора стилей*
- **Drilldown в формах и отчетах.** Детализация данных в отчетах, просмотр информации, связанной с полями форм, списков и таблиц

**Образец текста**

**Второй уровень**

**Третий уровень**

**Четвертый уровень**

**Пятый уровень**

№	Код	Дата	Организация	Имя	Тип	Прим.	Опл.	Отгр.
403	403	25.02.2005	ИТ Персонал	Admin	59 525,64	Грн.	Предоплата	
404	404	05.03.2005	Буду. Акте	Admin	1 949,48	Грн.	Предоплата	

№	Арт.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Цена	Сумма	Рез.	Отп.
# 1954	c-01	Catrige	шт	25	0,0000 \$	0,00	0	0 x
# 1952	c-01	Catrige	шт	25	0,0000 \$	0,00	0	0 x
# 1955	CRD-8522D	CD-ROM 52x LG	шт	21	2500 \$	52 500,00	87,40	87,40 0 0 x
# 1953	CRD-8522D	CD-ROM 52x LG	шт	21	2500 \$	52 500,00	87,40	87,40 0 0 x
# 1956	DPS-73D1B-OL	Вентилятор Cooler Master DPS-73D1B OL	шт	15	560 \$	8 400,00	84,00	84,00 0 0 x
# 1957	DPS-73D1B-OL	Вентилятор Cooler Master DPS-73D1B OL	шт	15	560 \$	8 400,00	84,00	84,00 0 0 x
# 1959	J4817A	Коммутатор HP ProCurve Switch 2312 12-port 10/100	шт	25	468,0000 \$	11 700,00	1 871,88	46 797,00 0 0 x

Всего поставщики	Всего склады	Всего производителей	Всего подборки	Всего признаков	Всего вкл. в прайс	Цена З
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Аксессуары	Активное сетевое оборудование	Коммутаторы	Концентраторы	Модемы	Сетевые карты	Принтеры	Лазеры
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Информация со складов	Склад	Серия	Своб.	Заказ
Карта	107	Склад № 10	11	

**Производитель:** Surecom  
**Тип исполнения:** DeskTop  
**Скорость:** 10/100 Mbps, Full / Half Duplex  
**Кол-во портов:** 16 RJ-45  
**Управление:** управляемый

Буфер памяти 1Mbit, внутренний источник питания

# Модификация и настройки, открытость

- **Модификация объектов.** Сохранение логического условия отбора, группировки и сортировки данных в отчетах. Пользователь может добавлять поля и создавать мини-базы данных в объектах ПО
- **Использование формул** для расчета данных в документах, цен товаров, бонусов, задания механизма проводок хозяйственных операций и др.
- **Шаблоны документов в HTML.** Встроенный HTML-редактор с полями слияния для создания шаблонов документов
- **Интеграция с другими приложениями.** Экспорт/импорт данных в формате XML
  - для ведения бухгалтерского учета в других программах предусмотрен экспорт в формате XML проводок, накладных, банковских выписок, налоговых накладных, заказов и закупок и др.
  - экспорт-импорт данных из карточек объектов, различных спецификаций и списков объектов в Excel

# Средства развития платформы DeloPro

ПО содержит элементы, обеспечивающие максимально возможную гибкость при внедрении и дальнейшей эксплуатации

- ПО поставляется с **открытыми кодами**. Структура базы данных открыта и описана. Возможна индивидуальная разработка с использованием библиотек классов различных типов
- ПО содержит **case-средства** для генерации новых модулей. Они дают возможность пользователям самостоятельно создавать новые модули программы без написания кода
- ПО содержит **плагины**. С их помощью пользователи могут добавлять необходимую функциональность и изменять существующую практически без ограничений

# Варианты поставки Системы DeloPro 4.0

Конфигурация **ТОРГОВЛЯ** (дистрибуция и оптовая торговля)

подсистемы – СПРАВОЧНИКИ, КАДРЫ (картотека), ОРГАНИЗАЦИИ, ТОВАРЫ,  
ЦЕНЫ И КУРСЫ, ОРГАНАЙЗЕР, ПРОДАЖИ, КОНСИГНАЦИЯ, ЗАКУПКИ, СКЛАД,  
ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ, БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ, ФИНАНСЫ,  
ПРАВА и СЛУЖЕБНЫЕ

Дополнительные подсистемы и модули оперативного учета –

**ПРОИЗВОДСТВО I** (позаказное сборочное производство, сервис)

**КАДРЫ** (управление персоналом),

**АВТОТРАНСПОРТ и ДОСТАВКА,**

**ПРОЕКТЫ,**

**ДОКУМЕНТЫ (Docflow),**

**БОНУСЫ,**

**ДИНАМИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ БУФЕРАМИ (по ТОС)**

Модули **VI** – **НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ, БЮДЖЕТИРОВАНИЕ И ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ**



# Система DeloPro 4.0 в компаниях с территориально-распределенной

Компания	Сфера деятельности	Товарный ассортимент	Объем транзакций, в день	Кол-во пользов.	Длит. проекта, месяцев	Дата ввода в эксплуатацию	
	<b>ОЛДИ</b>	оптовая торговля стройматериалами	50 000	500	30	4	январь 2006
	<b>САМЕКС</b>	корпоративное обслуживание, оптовая торговля канцтоварами	20 000	500	150	10	январь 2007
	<b>ACVILIN GRUP SRL (Молдова)</b>	дистрибуция сигарет, алкогольной продукции и продуктов питания	7 000	3500	85	12	октябрь 2007
	<b>КАМИОН ОЙЛ</b>	дистрибуция моторных масел и автокосметики	4 000	600	100	8	октябрь 2007
	<b>ДМТ-ЦЕНТР</b>	дистрибуция товаров медицинского назначения	1500	300	80	6	март 2008
	<b>ЕВРОИЗОЛ</b>	оптовая торговля стройматериалами	14 000	900	250	9	январь 2009
	<b>ПРАГМА (Россия)</b>	производство и сервис компьютеров, сеть магазинов	40 000	3000	300	10	июнь 2010

## 2 Проект DeloPro Online – аренда ERP+CRM системы

Использование модели SaaS (Software-as-a-Service) для минимизации стартовых инвестиций

# Ключевые преимущества аренды ПО

- **упрощено самостоятельное знакомство клиента с функциональностью ПО**

до совершения покупки – предоставление тестового доступа к ПО не влечет финансовых или организационных издержек сторон. Время на принятие решения может быть существенно сокращено;

- **сокращаются стартовые инвестиции и ТСО.** Клиенту не нужно:
  - покупать дорогие Лицензии на использование ПО,
  - инвестировать в развертывание, эксплуатацию и модернизацию информационной инфраструктуры (серверы, системы резервного электропитания, кондиционирования и пожаротушения, скоростной двунаправленный канал доступа в Интернет);
  - модернизировать рабочие места пользователей,
  - содержать квалифицированный ИТ- персонал для поддержки и обслуживания информационной системы,
  - оплачивать дорогостоящий консалтинг, если в этом нет

необходимости

# Ключевые преимущества аренды ПО

- **ускоряется внедрение ПО:**
  - подключение к услуге производится в кратчайшие сроки,
  - стандартные процедуры и процессы для решения типовых задач,
  - клиент самостоятельно подключает новых пользователей и расширяет функциональность (путем изменения условий подписки у провайдера);
- **снижаются финансовые риски** – в случае неудовлетворительных результатов проекта автоматизации, клиент может отказаться от использования ПО без значительных финансовых потерь, либо пересмотреть условия предоставления услуги;
- **оптимизируются текущие расходы на аренду ПО** – клиент подписывается на необходимую функциональность и оплачивает фактическое использование ПО;
- используемое ПО **всегда легально**;

расходы на использование ПО относятся на **валовые затраты**;

# Ключевые преимущества аренды ПО

- **снижается вероятность ошибок в ПО** и улучшаются качественные показатели его использования (например, скорость работы приложений):
  - все клиенты используют одну, регулярно обновляемую провайдером последнюю версию ПО,
  - провайдер услуг самостоятельно поддерживает целостность операционной среды и своевременно изменяет доступные клиенту физические ресурсы в соответствии с потребностью бизнеса;
- **обеспечена работа в online территориально-распределенного бизнеса.**

Пользователи клиента могут находиться в любой точке земного шара,  
где есть доступ в Интернет;
- **упрощается использование аутсорсинга** для финансового аудита или ведения бухгалтерского учета. Аудиторской компании можно предоставить доступ к необходимой информации и обеспечить экспорт

# Частые вопросы потенциальных клиентов

- как обеспечивается безопасность информации

Проблема снимается **технически** использованием SSL-протокола и других технологий в области информационной безопасности) и **юридически** заключением соглашения о конфиденциальности и регламентации действий сторон после расторжения договора с провайдером).

Дата-центры обеспечивают лучшую защиту данных за счет использования комплексных решений по информационной безопасности

- способность Дата-центра обеспечить непрерывную доступность сервиса, зафиксированную в SLA-контракте

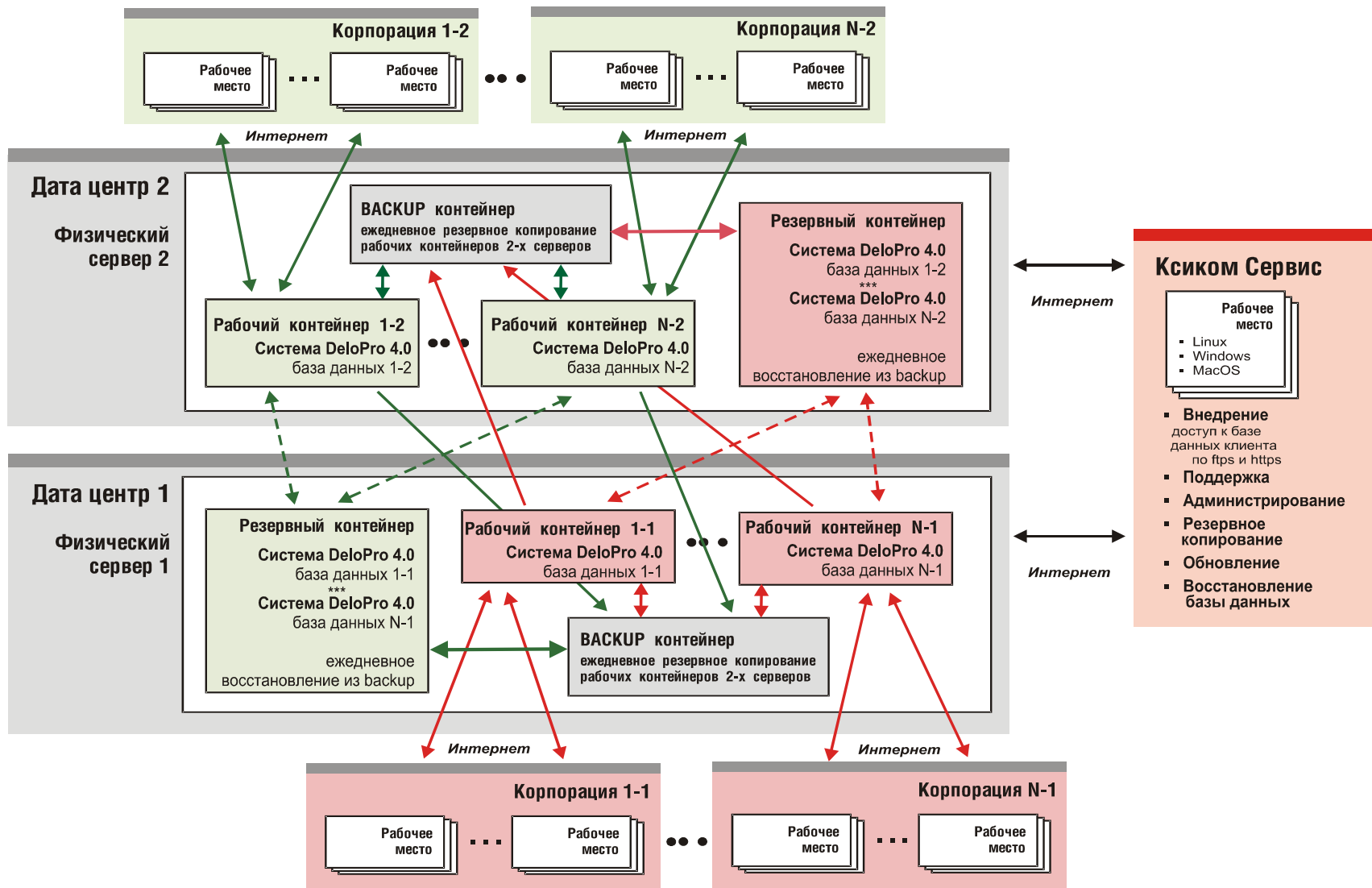
Малым и средним компаниям экономически нецелесообразно задействовать ресурсы для обеспечения безотказного функционирования вычислительных сетей на уровне промышленного Дата-центра.

Современные технологии позволяют создавать **катастрофоустойчивые решения**, при которых данные клиента реплицируются на сервер, размещенный в другом Дата-центре.

# Технологические особенности DeloPro Online

- Индивидуальный для Клиента экземпляр Системы DeloPro 4.0 (ПО) устанавливается на **персональном виртуальном сервере** (Virtual Private Server) в т.н. **VPS-контейнере**.
  - ОС - **CentOS 5.2**. Для виртуализации используется технология **OpenVZ**,
  - на **VPS-контейнер** устанавливаются **ssh, vsftpd, apache, MySQL** и **PHP**, исходные тексты ПО и создается база данных,
  - Клиент получает **URL-адрес** доступ к базе данных по **https-протоколу**
  - для **VPS** задаются доступные ресурсы физического сервера (размер памяти, загрузка процессора). **VPS** может динамически увеличивать свою мощность, вплоть до использования всех свободных в данный момент ресурсов
  - Клиенту предоставляются **рабочий и резервный VPS-контейнеры**, установленных на разных физических серверах в разных Дата центрах (технических площадках)
  - Производится **ежедневное резервное копирование** базы данных клиента и исходных текстов ПО в 2 **BACKUP-контейнера**, установленных на разных физических серверах в разных Дата центрах (технических площадках) и **восстановление** рабочей базы данных в резервном **VPS-контейнере**
  - При выходе из строя основного физического сервера, Клиент переключается работу в **резервном VPS-контейнере** по другому **URL-адресу**.

# Технологические особенности DeloPro Online





# Условия предоставления услуг в проекте DeloPro Online

- Клиент ежемесячно платит **за подключение к услуге** (сумма базовой платы зависит от используемых приложений), а также **за работу в течение месяца пользователей, число которых превышает 15 Количество компаний**, от лица которых можно вести учет в одной базе данных, **не ограничено** и не влияет на сумму арендной платы
  
- Стоимость **аренды ПО** включает:
  - предоставление доступа к базе данных по SSL-протоколу,
  - проведение обновлений ПО,
  - аренда виртуального WEB-сервера и интернет трафик (входящий и исходящий),
  - администрирование виртуального WEB-сервера,
  - ежедневное резервное копирование базы данных на двух физических серверах в разных Дата центрах,
  - online-доступ к базе знаний и методическим материалам

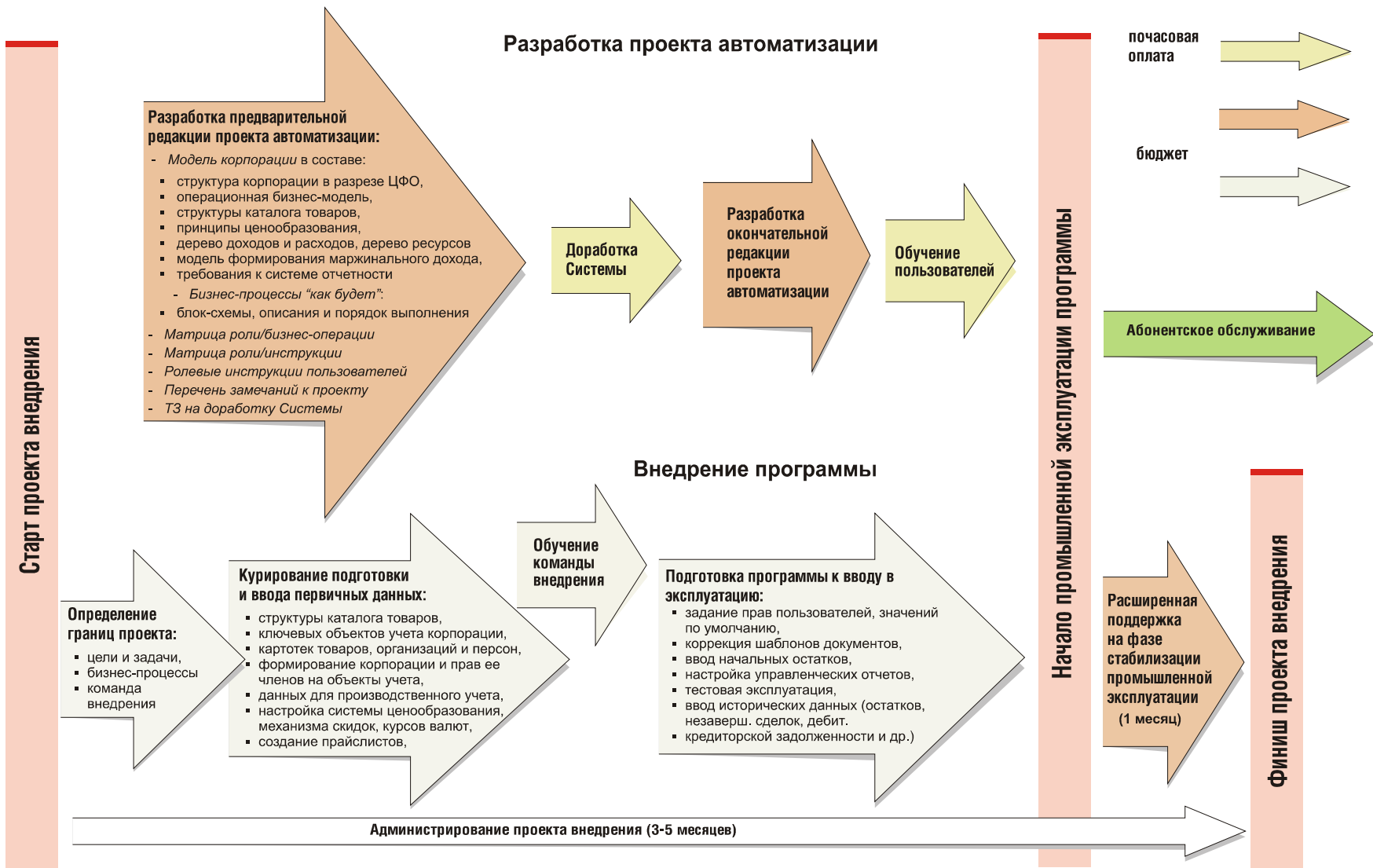
# Условия предоставления услуг в проекте DeloPro Online

- **Дополнительные платные сервисы:**
  - комплекс работ по внедрению ПО,
  - регламентированный доступ к консультациям по телефону **(абонобслуживание)**,
  - online-доступ к системе обработки инцидентов **(абонобслуживание)**,
  - предоставление новых версий ПО **(абонобслуживание)**,
  - расширенные часы поддержки,
  - бизнес-консалтинг и обучение,
  - интеграция с другими приложениями.
  
- Клиент может **приобрести Лицензию Unlimited** и перенести **VPS** вместе с содержимым контейнера на свой сервер, приняв на себя ответственность за сохранность базы данных

# Внедрение системы DeloPro 4.0

- **Классическое внедрение.** Комплекс работ проводится на бюджетной основе. Включает 2-х этапную разработку проекта автоматизации, доработку ПО (при необходимости), обучение команды внедрения и внедрение ПО в соответствии с проектом. В бюджет входит усиленная поддержка в 1-й месяц промышленной эксплуатации
- **Экспресс-внедрение.** Включает изучение бизнес-процессов автоматизируемой компании, подготовку базы данных к вводу в эксплуатацию, перенос исторических данных, обучение руководителя проекта, настройку прав пользователей, тестирование и сдача в эксплуатацию
- **Обучение пользователей.** Может проводиться на территории клиента с или дистанционно на условиях почасовой оплаты.
- **Интеграция с другими приложениями** – бухгалтерскими программами, системами клиент-банк и др. По отдельному соглашению с клиентом выполняется настройка экспорта-импорта данных

# Комплекс работ по внедрению в проекте DeloPro Online



# Минимизация стартовых инвестиций в проекте DeloPro Online (бюджеты для конфигурации ТОРГОВЛЯ при 15 стартовых пользователях)

## Классический проект с приобретением Лицензий Unlimited

8000 у.е.

Комплекс работ по внедрению (3-х этапный классический проект)

8000 у.е.

Лицензия на использование ПО (без ограничения числа пользователей и членов корпорации)

Бюджет проекта **16000** у.е. Оплата в течение 4-5 месяцев

200 у.е.  
в месяц

Абонентское обслуживание

(**2400** у.е. в год) Поддержка + предоставление новых версий ПО

## Аренда ERP+CRM - проект DeloPro Online

до 5000 у.е.

Экспресс-внедрение (работы выполняются в 1 этап)

Оплата в течение 2-3 месяцев

до 2000 у.е.

Экспресс-запуск

(почасовая оплата работ по внедрению **50** у.е./час) для продавцов услуг

300 у.е.  
в месяц

Аренда ПО (**3600** у.е. в год)

300 у.е. ( до 15 пользователей)

+ **25** у.е. за каждого последующего пользователя

200 у.е.  
в месяц

Абонентское обслуживание

(**2400** у.е. в год) Поддержка + предоставление новых версий ПО

## Стоимость предоставления услуг в проекте DeloPro Online

Используемые бизнес-приложения DeloPro Online	Базовая плата (за <b>15</b> пользователей), у.е. в месяц	Плата за дополни- тельного пользователя, у.е. в месяц
<b>ТОРГОВЛЯ + CRM</b>	<b>300</b>	<b>25</b>
<b>+ АВТОТРАНСПОРТ (ДОСТАВКА)</b>	<b>100</b>	
<b>+ ПРОИЗВОДСТВО (СЕРВИС)</b>	<b>100</b>	
<b>+ ПРОЕКТЫ</b>	<b>100</b>	
<b>ПОЛНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ</b>	<b>600</b>	

Стоимость аботобслуживания (поддержка + предоставление новых версий) составляет **200 у.е.** в месяц и не зависит от используемых бизнес-приложений и количества пользователей

# Ключевые преимущества проекта DeloPro Online

- управление в online территориально-распределенным бизнесом, единая база данных
- функциональная полнота и гибкость при минимальной совокупной стоимости владения ТСО
- минимизация стартовых инвестиций (не нужно инвестировать в информационную инфраструктуру, квалифицированный ИТ-персонал и приобретать лицензии на использование ПО)
- подключение к услуге в течение 1 дня, ускорение процесса внедрения ПО
- эволюционный апгрейд (обновление функционала)
- возможность использования условно-бесплатного ПО на рабочих местах
- online-поддержка, высокая безопасность данных (катастрофоустойчивое решение)
- используемое ПО всегда легально, расходы относятся на валовые затраты