

1С:ERP Управление предприятием 2



**Технологическая платформа
"1С:Предприятие 8" – что нового
для корпоративных клиентов**

**Петр Грибанов
технологический евангелист
Фирма «1С»**



Платформа «1С:Предприятие»

Платформа – это:

- Набор средств разработки бизнес-приложений
- Среда исполнения бизнес-приложений





Платформа «1С:Предприятие»

Платформа как среда исполнения
бизнес-приложений

Клиент

(Windows, Linux, Mac OS,
Web-клиент)



Сервер приложений

(Windows, Linux)



База данных

(MS SQL, Oracle, IBM DB2, PostgreSQL)



Платформа 1С:Предприятие

Прикладное решение



Прикладное решение

Управление
торговлей

Прикладное решение

Бухгалтерия



Платформа «1С:Предприятие»



- Выпуск тестовой версии
- Выпуск финальной версии



Платформа 1С:Предприятие – направления развития





Платформа 1С:Предприятие – направления развития





Масштабируемость и надежность

■ 8.3.7

- Обеспечивается линейный рост производительности кластера при добавлении в кластер до 4 рабочих серверов
- При выходе из строя рабочего сервера кластера
 - работа кластера восстанавливается не более чем через 20 секунд
 - требуется перезапуск не более 10% тонких клиентов, работающих по http, и веб-клиентов

■ 8.3.8

- Ускорены некоторые внутренние процессы кластера серверов

■ 8.3.9

- Оптимизирована работа с временными таблицами в PostgreSQL
- Оптимизирована операция чтения наборов записей регистров
- Оптимизирован алгоритм поглощения блокировок
- Доработан алгоритм эскалации блокировок



Масштабируемость и надежность

- Выпуск ознакомительной версии кластера 8.4
 - Встроенный в платформу веб-сервер
 - Новая архитектура кластера серверов
 - Адаптация к виртуальным средам
 - Повышение масштабируемости
 - Гибкая балансировка нагрузки



Направления развития





Интеграция

■ 8.3.8

- Работа с Web-сервисами, поддерживающими стандарт MTOM

■ 8.3.9

- Расширение поддержки протокола OData
- Повышена производительность работы с Интернет-сервисами и стандартным интерфейсом OData
- При использовании протокола TLS реализована поддержка алгоритмов ГОСТ
- Реализована возможность использования протокола FTPES при работе с FTP
- Оптимизирована передача больших файлов (десятки и сотни мегабайт) через http-сервис



Формат EnterpriseData

- Новый формат обмена бизнес-данными
- Основан на XML
 - Легкая конвертация в другие форматы (основанные на XML, текстовые,...)
- Предназначен для:
 - Интеграции внешних систем с приложениями 1С
 - Интеграции приложений 1С между собой
- На сегодня поддерживается:
 - «1С:ERP Управление предприятием 2.0»
 - «Бухгалтерия предприятия» редакция 3.0
 - «Бухгалтерия предприятия КОРП» редакция 3.0
 - «Розница» редакция 2.0
 - «Управление торговлей базовая» редакция 11
 - «Управление торговлей» редакция 11
 - «Зарплата и управление персоналом КОРП», редакция 3
 - МойСклад



EnterpriseData – как выглядит

Рабочий стол | Акты выполненных работ

Акт выполненных работ

Провести и закрыть

Акт по заказу

Номер: ИР00-000001

Клиент: Иванов Иван Иванович

Контрагент: Иванов Иван Иванович

Услуги (1) | Дополнительно

Добавить

N	Номенклатура
1	Работа

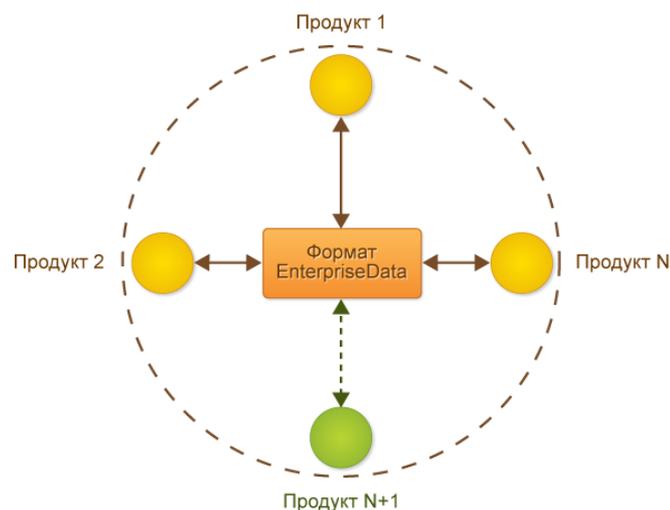
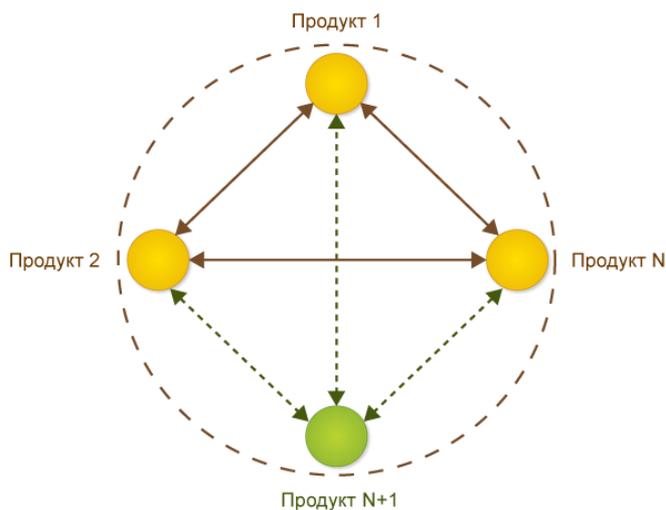
К оплате 05.03.2014
Счет-фактура № 15 от 5 марта 2014

```
- <Документ.АктВыполненныхРабот>
  - <КлючевыеСвойства>
    <Ссылка>15ee9fc1-696e-11e4-a6fc-5404a67fc69d</Ссылка>
    <Дата>2014-03-05T12:00:01</Дата>
    <Номер>ИР00-000001</Номер>
  </КлючевыеСвойства>
  - <Валюта>
    <Ссылка>a61569b6-5daa-11e4-bee4-5404a67fc69d</Ссылка>
    <Код>643</Код>
  </Валюта>
  <Сумма>6500</Сумма>
  <СуммаВключаетНДС>true</СуммаВключаетНДС>
  - <Организация>
    <Ссылка>5e77a0ca-5db0-11e4-bee4-5404a67fc69d</Ссылка>
    <НаименованиеСокращенное>ИП Петров П.П.</НаименованиеСокращенное>
    <НаименованиеПолное>ИП Петров П.П.</НаименованиеПолное>
    <ИНН>7716004824</ИНН>
    <КПП>771501001</КПП>
    <ЮридическоеФизическоеЛицо>ЮридическоеЛицо</ЮридическоеФизическоеЛицо>
  </Организация>
  - <Контрагент>
    <Ссылка>15ee9fbf-696e-11e4-a6fc-5404a67fc69d</Ссылка>
    <НаименованиеПолное>Иванов Иван Иванович</НаименованиеПолное>
    <ЮридическоеФизическоеЛицо>ФизическоеЛицо</ЮридическоеФизическоеЛицо>
  </Контрагент>
  <Налогообложение>ПродажаОблагаетсяНДС</Налогообложение>
  - <Услуги>
    - <Строка>
      <НомерСтрокиДокумента>1</НомерСтрокиДокумента>
      - <Номенклатура>
        <Ссылка>fc940e2c-5580-11e4-8025-5404a67fc69d</Ссылка>
        <НаименованиеПолное>Работа</НаименованиеПолное>
        <КодВПрограмме>00-00000013</КодВПрограмме>
      </Номенклатура>
      <Количество>5</Количество>
```



Формат EnterpriseData

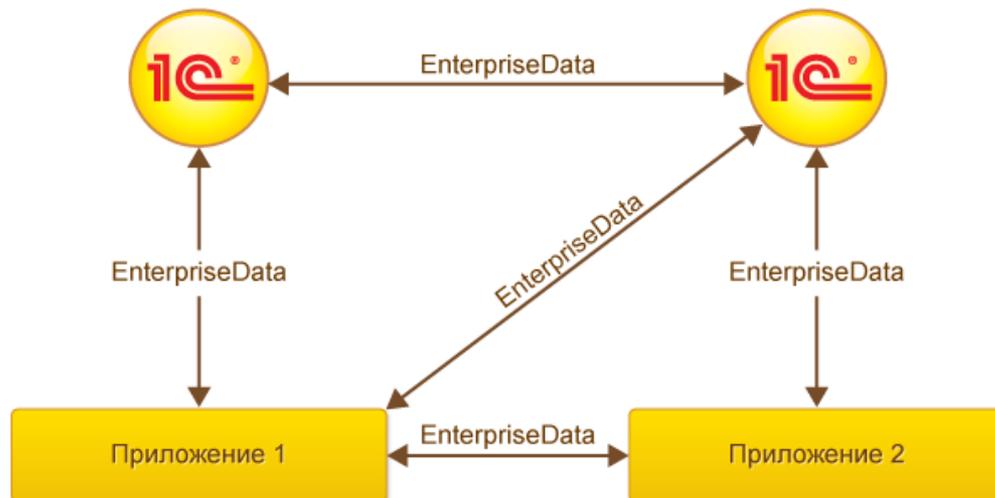
- Упрощает интеграцию продуктов
 - Без единого формата: N конфигураций – $(N^2-N)/2$ схем обмена
 - EnterpriseData: N конфигураций – N схем обмена
 - Не привязан к особенностям конкретной конфигурации
 - Не привязан к версии приложения (не нужно согласование обновлений приложений)





Формат EnterpriseData

- EnterpriseData:
 - Бизнес-ориентированный
- ПОЛНОЦЕННАЯ интеграция в пределах организации
 - между разнородными и территориально удаленными информационными системами
- Покрывает области:
 - финансы
 - производство
 - закупки и продажи
 - складские операции
- Версия 1.0.1: 94 документа
 - Будет больше!





Формат EnterpriseData

- Каналы обмена на стороне 1С:
 - Web-сервис
 - FTP
 - E-mail
 - Файловый обмен
- Сайт: http://v8.1c.ru/edi/edi_app/enterprisedata/
- ИТС (открытый раздел)
 - XSD схемы и описание формата
 - Примеры использования на Java, C#



Технология DirectBank

Технология **DirectBank** позволяет передавать в банк и получать из банка электронные документы

- непосредственно из программ 1С
- без установки модулей «Клиента банка» на стороне клиента
- Минуя стадию загрузки/выгрузки документов в файл



Начальная страница

Платежные поручения

Обмен с банком

- Главное
- Руководителю
- Банк и касса
- Продажи
- Покупки
- Склад
- Зарплата и кадры
- Операции
- Отчеты
- Справочники
- Администрирование

Обмен с банком

Выгрузка в банк
 Загрузка из банка

Банковский счет: 40702810738040019799, ОАО "СБЕРБАНК РОССИИ"

Период: 01.07.2015 – 02.10.2015

	Дата	Номер	Сумма	Контрагент	Р/с контрагента
<input checked="" type="checkbox"/>	27.07.2015	0000-000006	1 220,00	ООО "Торговые цен...	40702810238170014384
<input checked="" type="checkbox"/>	12.08.2015	0000-000007	11 070,00	ООО "Торговые цен...	40702810238170014384
<input checked="" type="checkbox"/>	02.10.2015	0000-000008	12 000,00	Инспекция Федера...	40101810800000010041
			24 290,00		

Итого к выгрузке документов: 3 На сумму: 24 290,00

С ПАО СБЕРБАНК действует соглашение о прямом обмене: платежные документы будут отправлены в банк из 1С:Предприятия



Преимущества DirectBank

Для клиентов:

- управление расчетными счетами прямо из «1С:Предприятия», без установки системы «Клиент-Банк»;
- повышенный уровень безопасности;
- работа пользователя в «одном окне» – знакомый интерфейс «1С:Предприятия», привычные команды «1С:Предприятия».
- Поддерживается 25 банками (в т.ч. Сбербанк, ВТБ24, Альфа-Банк)
- Как расширять сеть банков?
 - Говорите клиентам про DirectBank
 - Звонки в банк – поддерживаете ли DirectBank от 1С?
- Сайт: <http://directbank.1c.ru>
- Вопросы: bank@1c.ru



Направления развития





Облачные сервисы



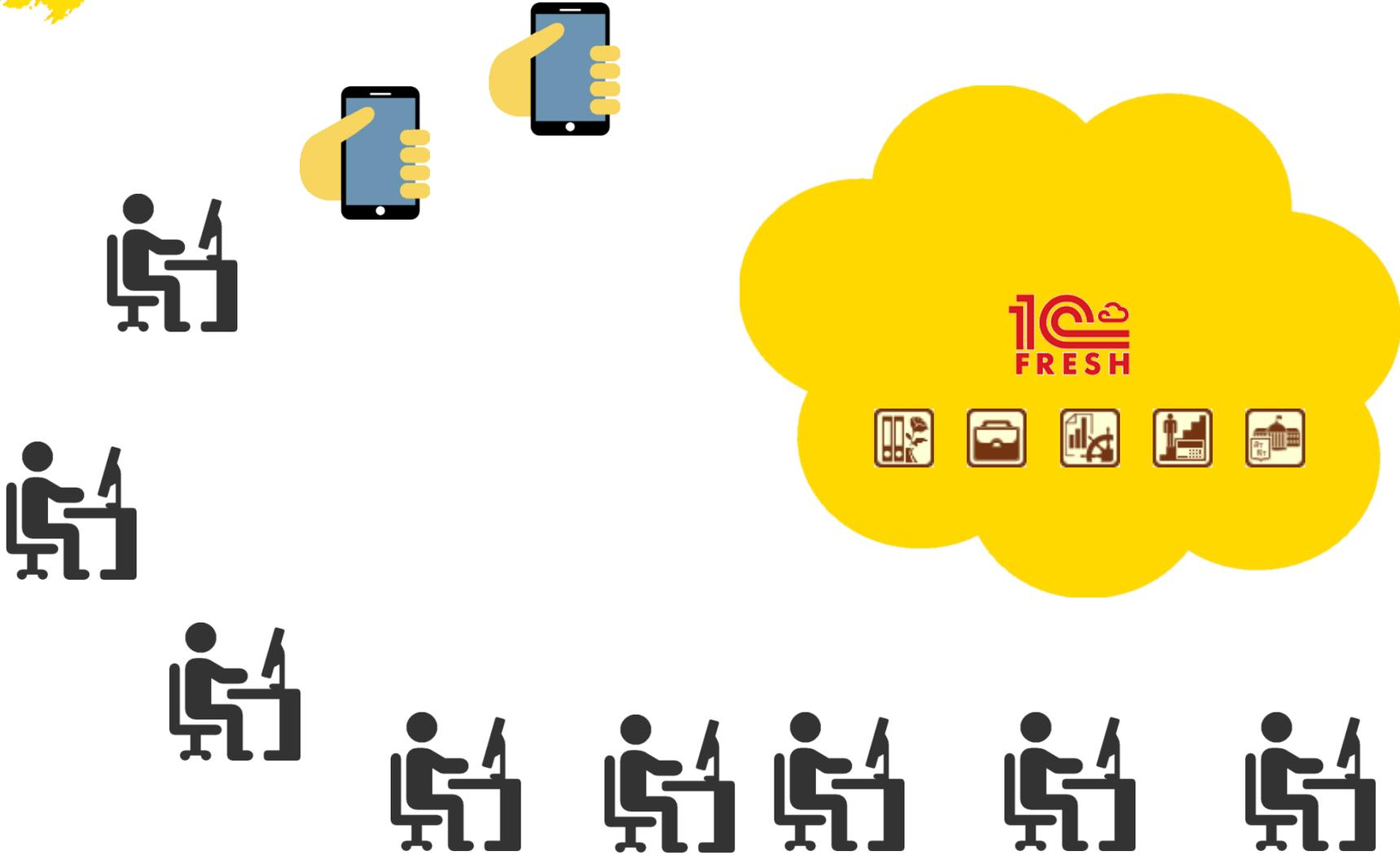
1. Продукт 1cFresh

2. Технология разработки решений





Облачные сервисы





Приложения для 1сFresh

1. 1С:Бухгалтерия 8 
2. 1С:Предприниматель 2015 
3. 1С:Управление небольшой фирмой 
4. 1С:Зарплата и управление персоналом 8
5. 1С-КАМИН:Зарплата
6. 1С:Бухгалтерия государственного учреждения
7. 1С:Отчетность предпринимателя
8. 1С:Вещевое довольствие 8
9. 1С:Зарплата и кадры государственного учреждения
10. 1С:Комплексная автоматизация
11. 1С:Управление торговлей
12. 1С:ERP Управление предприятием 2



Технология 1сFresh

- Программный продукт
- «Шаблон развертывания Технологии 1сFresh для разработки и ознакомления»
 - Собранный шаблон виртуальной машины на основе GNU/Linux Ubuntu
 - Содержит установленный, настроенный и готовый к работе экземпляр сервиса 1сFresh
- Подробный пример установки и настройки продукта на Windows и Linux

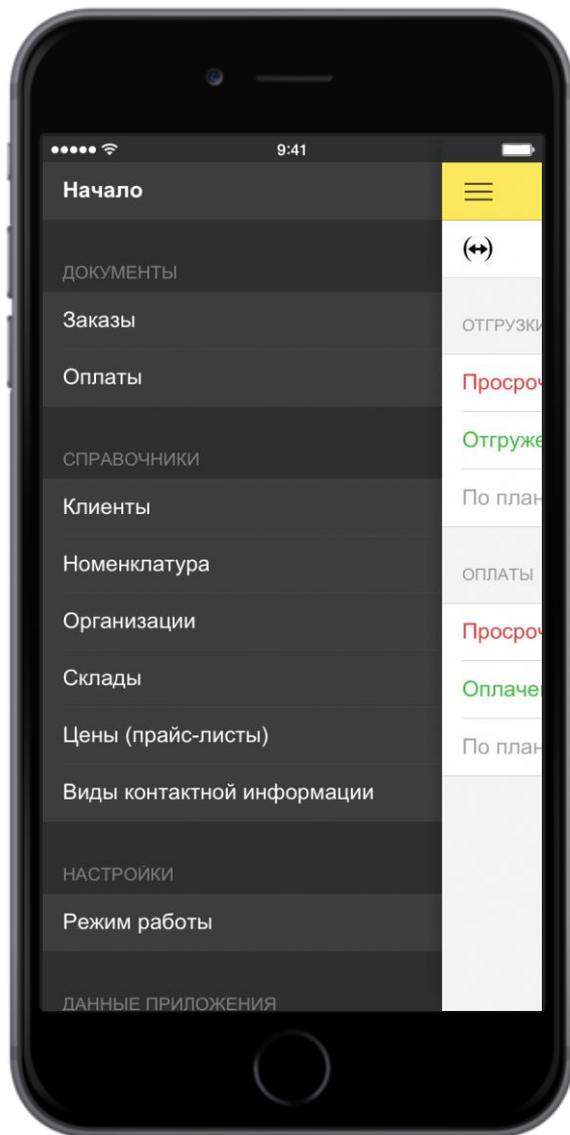


Направления развития





Мобильная платформа





Мобильная платформа

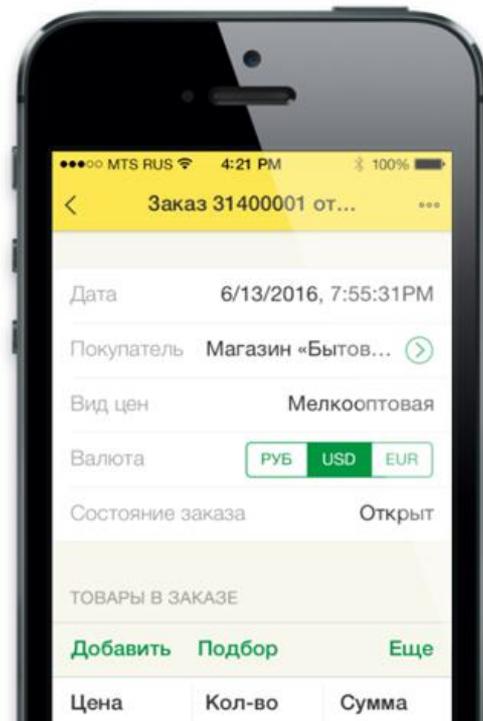




Мобильная платформа

- Пошаговая отладка на устройстве (8.3.8)
 - Удаленная отладка по протоколу HTTP
- Отчет об ошибках

```
////////////////////////////////////  
// ОБРАБОТЧИКИ СОБЫТИЙ  
//  
&НаКлиенте  
□ Процедура Позвонить (Команда)  
□ Если ЗначениеЗаполнено (Объект.Телефон) Тогда  
#Если МобильноеПриложениеКлиент Тогда  
СредстваТелефонии.НабратьНомер (Объект.Телефон, Истина);  
#КонецЕсли  
Иначе  
// Сообщим пользователю о том, что информация не консистентна  
Сообщение = Новый СообщениеПользователю();  
Сообщение.Текст = НСтр("ru = 'Телефон не указан!'", "ru");  
Сообщение.Поле = "Объект.Телефон";  
Сообщение.Сообщить();  
КонецЕсли  
КонецПроцедуры
```





Мобильная платформа

■ 8.3.8

■ Монетизация приложений

- Встроенные покупки
- Реклама

■ 8.3.9

■ Поддержка внешних компонентов

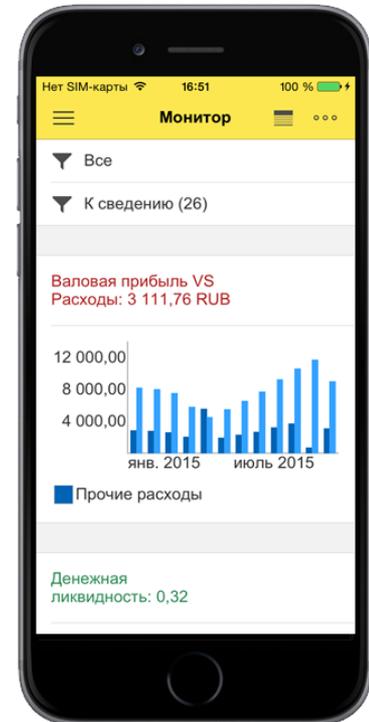
- Использование специфических возможностей ОС
- Работа с оборудованием (например, сканеры штрихкодов)

■ Работа с входящими звонками (под Android)

■ Воспроизведение текста с помощью синтезатора речи

■ Поддержка JSON

■ Расширены возможности для создания отчетов





Направления развития





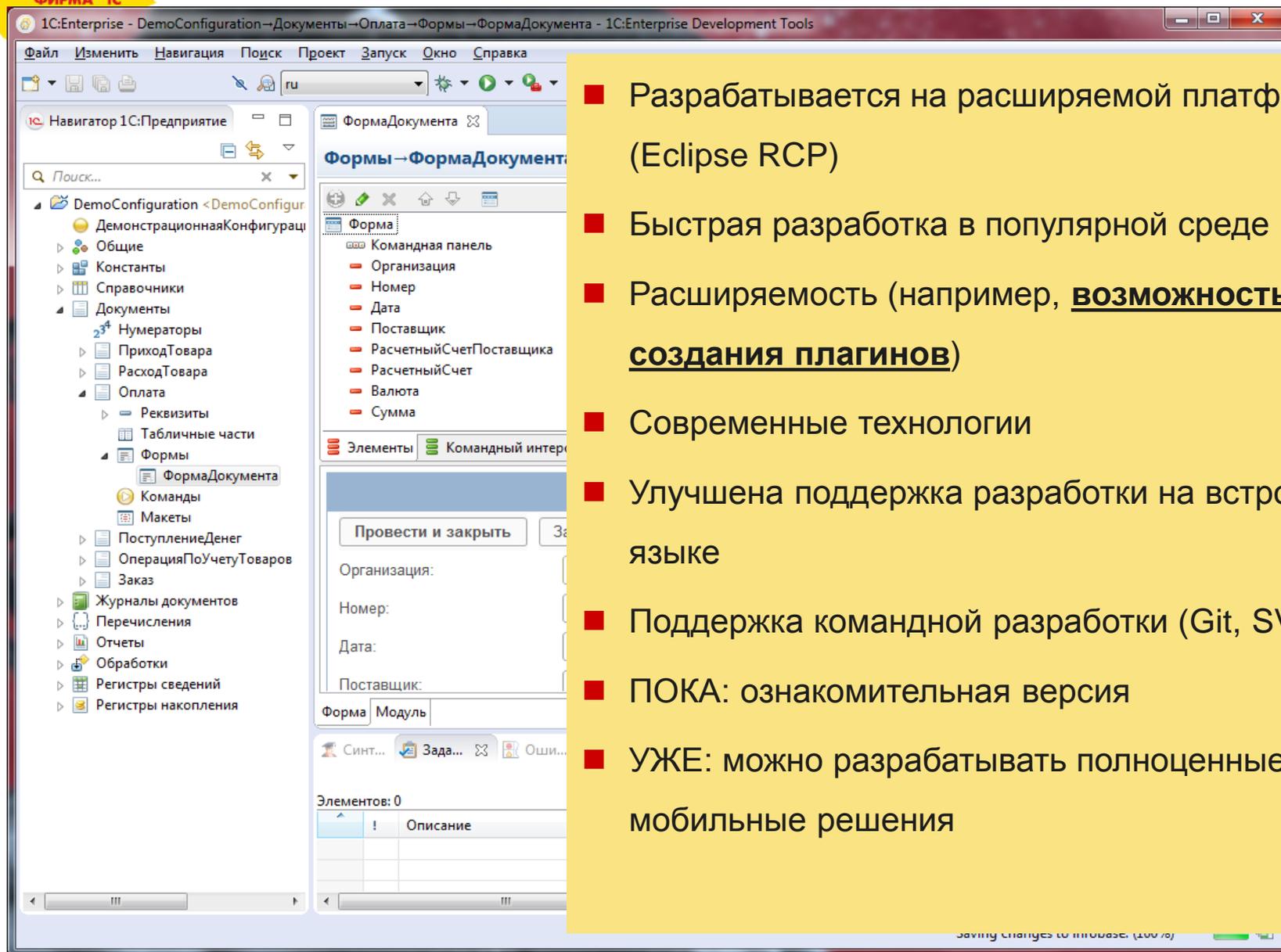
Разработка

The screenshot displays the 'Конфигуратор - Демонстрационная конфигурация "Управляемое приложение"' (Configurator - Demo configuration "Managed application") window. The main area is divided into two panes:

- Left Pane (Configuration Tree):** Shows a tree view of the configuration structure. The 'Справочники' (References) folder is expanded, and 'Контрагенты' (Counterparties) is selected.
- Right Pane (Reference Properties):** Shows the configuration settings for the 'Справочник Контрагенты' (Reference: Counterparties). The 'Основные' (Basic) tab is active, displaying the following fields:
 - Имя: Контрагенты
 - Синоним: Контрагенты
 - Комментарий: (empty)
 - Представление объекта: Контрагент
 - Расширенное представление объекта: (empty)
 - Представление списка: Контрагенты
 - Расширенное представление списка: (empty)
 - Пояснение: Организации и физические лица, с которыми у нас есть договорные отношения

At the bottom of the right pane, there are buttons for 'Действия' (Actions), '<Назад' (Back), 'Далее >' (Next), 'Закреть' (Close), and 'Справка' (Help).

The status bar at the bottom of the window indicates 'Для получения подсказки нажмите F1' (Press F1 for help) and shows system tray icons for CAP, NUM, and ru.



- Разрабатывается на расширяемой платформе (Eclipse RCP)
- Быстрая разработка в популярной среде
- Расширяемость (например, **возможность создания плагинов**)
- Современные технологии
- Улучшена поддержка разработки на встроенном языке
- Поддержка командной разработки (Git, SVN, ...)
- ПОКА: ознакомительная версия
- УЖЕ: можно разрабатывать полноценные мобильные решения



Средства разработки

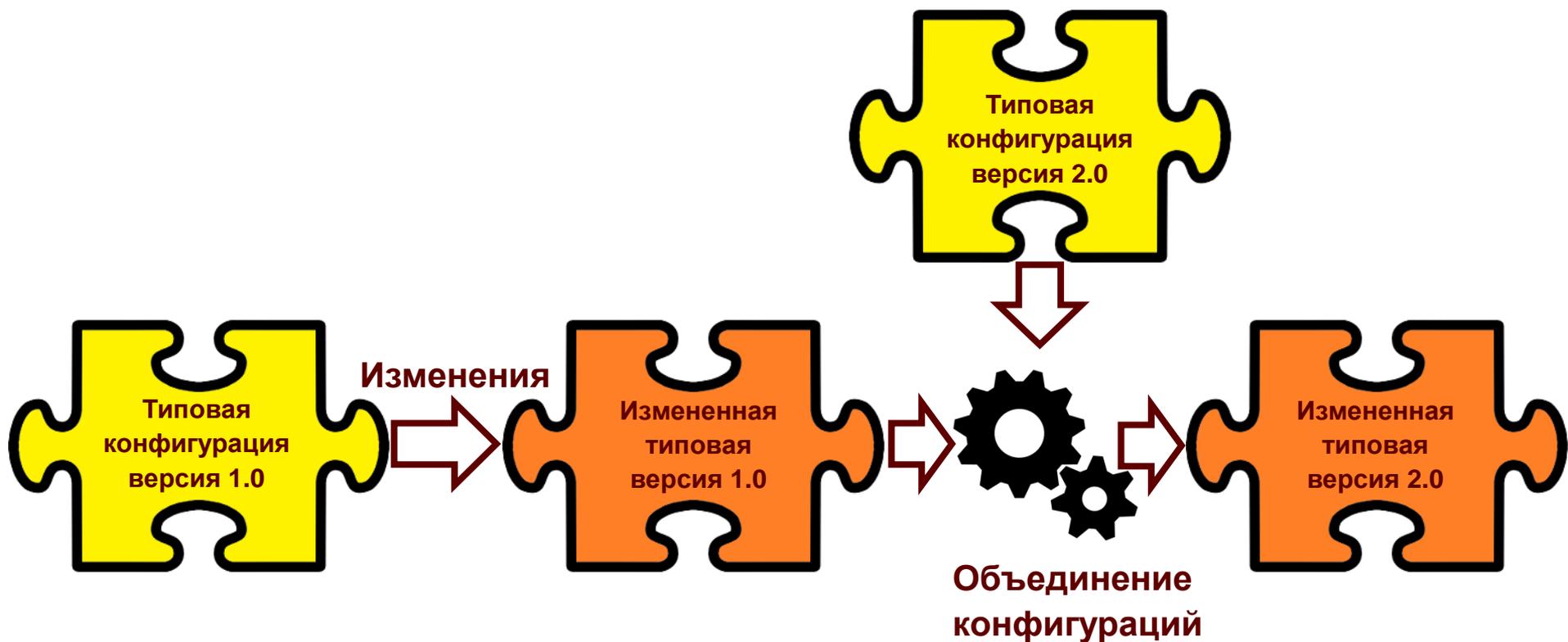
- 64-битные клиентские приложения для Windows (8.3.9)
 - В том числе Конфигуратор
 - Комфортная работа с крупными конфигурациями (ERP)
- Более комфортная работа с расширениями конфигурации (8.3.9)
- Уменьшено время ожидания при разработке управляемых форм (8.3.9)
- Улучшена диагностика при работе с описаниями Web-сервисов (8.3.8)



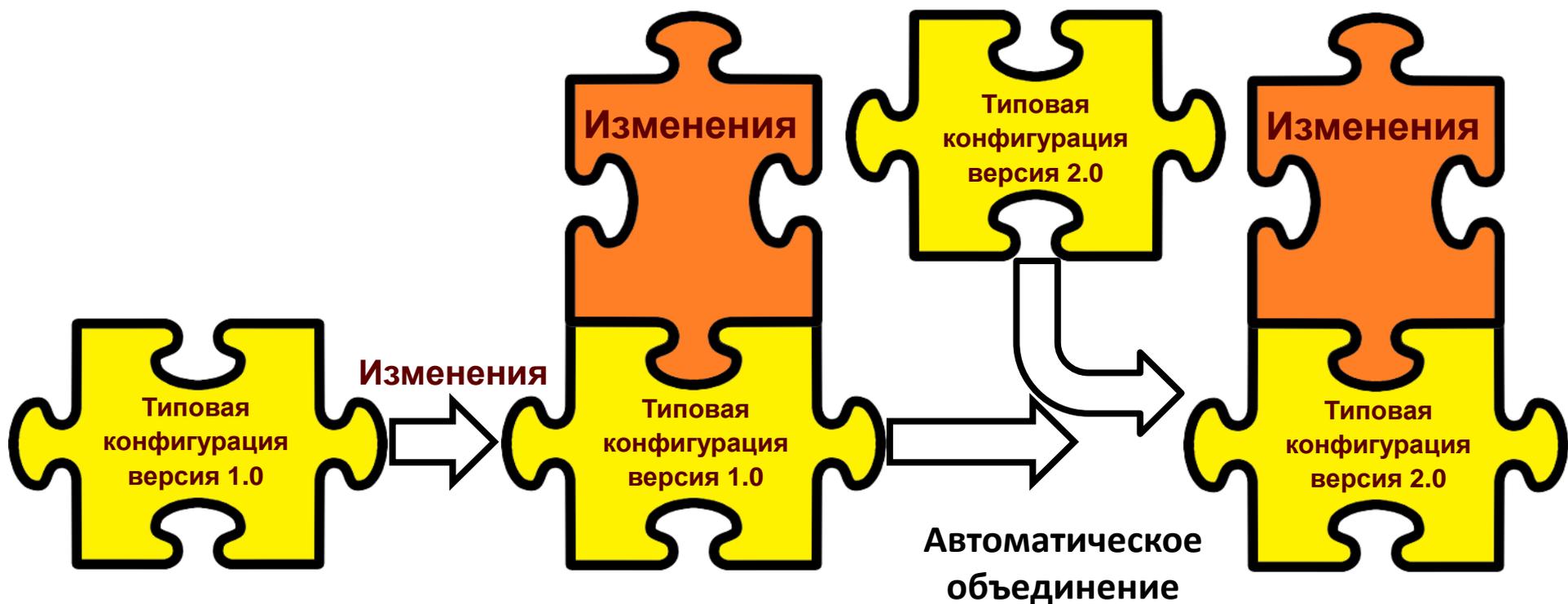
Направления развития



Механизм расширений



Механизм расширений





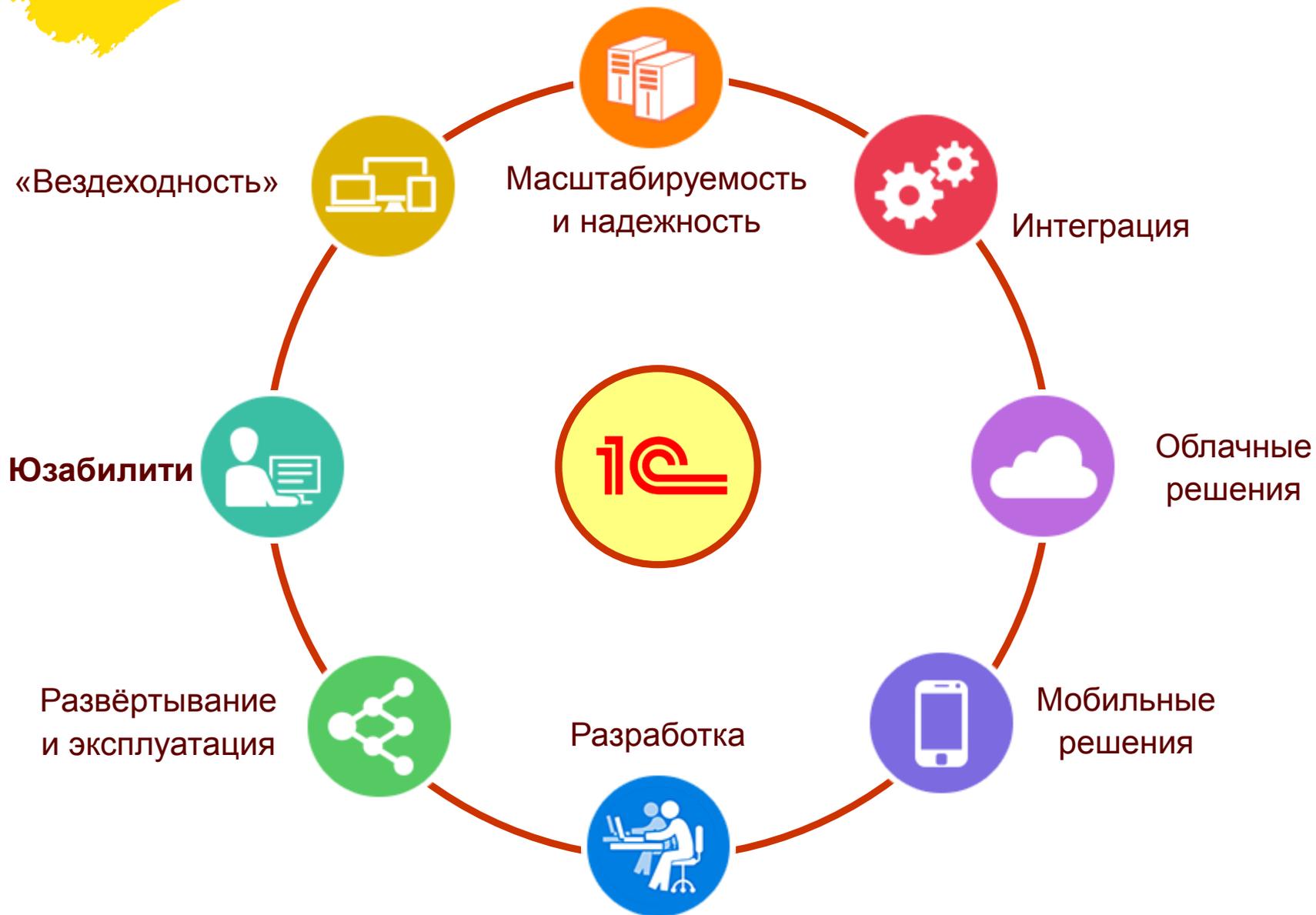
Механизм расширений

- Расширяем работу всех модулей встроенного языка (8.3.9)
- Улучшены возможности диагностики проблем подключения расширения к прикладному решению (8.3.9)
- Перехват методов расширяемой конфигурации (8.3.9):
 - До
 - После
 - Вместо

```
    &После ("ОбработкаПроведения")  
    Процедура Расширение1_ПослеПроведения()  
        ЗаписьЖурналаРегистрации( , , , "Проведен документ № " + ЭтотОбъект.Номер);  
    КонецПроцедуры
```



Направления развития





Пользовательский интерфейс 1С: Windows

Демонстрационная база / Орлов Александр Владимирович / 1С:ERP Управление предприятием 2 (1С:Предприятие)

Начальная страница | Заказы на производство | Демонстрационный режим: Монитор целевых показателей

★ Заказы на производство

Статус: Все | Приоритет: Все | Подразделение-диспетчер: Все | Ответственный: Все

Создать | Найти... | Отменить поиск | Состояние выполнения | Состояние обеспечения | Сформировать маршрутные листы | Еще ?

Номер	Дата	Статус	Приоритет	Состояние графика	Подразделение-диспетчер	Ответственный	Комментарий
00000000011	16.03.2015 9:44:26	К производству	Средний	В работе	Цех сборки ЭК	Орлов Александр Владимирович	Пооперационное планирование
00000000006	19.03.2015 18:41:35	К производству	Средний	В работе	ПДО	Орлов Александр Владимирович	
00000000007	19.03.2015 18:53:57	К производству	Средний	В работе	ПДО	Орлов Александр Владимирович	

★ Демонстрационный режим: Монитор целевых показателей

План-факт поступлений ДС / тыс. / 25.10.2015

План-факт поступлений ДС / Последние 7 дней

План-факт списаний ДС / тыс. / 25.10.2015

ТОП-5 Будущих выплат (на 7 дней) / тыс. / 01.1...

Оплата поставщику	23 500
Выплата заработной платы	5 700
Платежи в бюджет	4 200
Погашение кредитов	1 800
Бонусы	700

План-факт списаний ДС / тыс. / Последние 7 дней

Остаток ДС в упр. валюте / тыс. / USD / Последние 7 дней

Текущие вызовы: 0 | Накопленные вызовы: 731

EN 17:52 26.10.2015



Пользовательский интерфейс 1С: Linux

Демонстрационная база / Орлов Александр Владимирович / 1С:ERP Управление предприятием 2

Демонстрационная база / Орлов Александр Владимирович / 1С:ERP Управление предприятием 2 (1С:Предприятие)

Начальная страница | Демонстрационный режим: Монитор целевых показателей | Заказы на производство

★ Заказы на производство

Статус: Все | Приоритет: Все | Подразделение-диспетчер: Все | Ответственный: Все

Создать | Найти... | Отменить поиск | Состояние выполнения | Состояние обеспечения | Сформировать маршрутные листы | Еще ?

Номер	Дата	Статус	Приоритет	Состояние графика	Подразделение-диспетчер	Ответственный	Комментарий
0000000011	16.03.2015 9:44:26	К производству	Средний	В работе	Цех сборки ЭК	Орлов Александр Владимирович	Пооперационное планирование
0000000006	19.03.2015 18:41:35	К производству	Средний	В работе	ПДО	Орлов Александр Владимирович	
0000000007	19.03.2015 18:53:57	К производству	Средний	В работе	ПДО	Орлов Александр Владимирович	

★ Демонстрационный режим: Монитор целевых показателей

План-факт поступлений ДС / тыс. / 25.10.2015

План-факт поступлений ДС / Последние 7 дней

План-факт списаний ДС / тыс. / 25.10.2015

ТОП-5 Будущих выплат (на 7 дней) / тыс. / 0...

План-факт списаний ДС / тыс. / Последние 7 дней

Остаток ДС в упр. валюте / тыс. / USD / Последние 7 дней

Поступление (план) / 21 900 | Поступление (факт) / 25 500

Списание (план) / 35 900 | Поступление (факт) / 30 000

Оплата поставщику: 23 500

Выплата заработной платы: 5 700

Платежи в бюджет: 4 200

Погашение кредитов: 1 800

Бонусы: 700

Списание (план) / Списание (факт)

RUB | USD | EUR



Пользовательский интерфейс 1С: Mac OS

1cv8c Демонстрационная база / Орлов Александр Владимирович / 1С:ERP Управление предприятием 2 (1С:Предприятие)

Начальная страница | Демонстрационный режим: Монитор целевых показателей | Заказы на производство

Главное | Бюджетирование и планирование | CRM и маркетинг | Продажи | Закупки | Склад и доставка | Производство | Кадры | Зарплата | Казначейство | Финансовый результат и контроллинг | Регламентированный учет | Международный финансовый учет | НСИ и администрирование

★ Заказы на производство

Статус: Все | Приоритет: Все | Подразделение-диспетчер: Все | Ответственный: Все

Создать | Найти... | Отменить поиск | Состояние выполнения | Состояние обеспечения | Сформировать маршрутные листы | Еще ?

Номер	Дата	Статус	Приоритет	Состояние гра...	Подразделение-диспетчер	Ответственный	Комментарий
00000000011	16.03.2015 9:44:26	К производству	Средний	В работе	Цех сборки ЭК	Орлов Александр Владимир...	Пооперационное планирование
00000000006	19.03.2015 18:41:35	К производству	Средний	В работе	ПДО	Орлов Александр Владимир...	
00000000007	19.03.2015 18:53:57	К производству	Средний	В работе	ПДО	Орлов Александр Владимир...	

★ Демонстрационный режим: Монитор целевых показателей

Показатели: Все | Состояние не определено

План-факт поступлений ДС / тыс. / 02.02.2016

План-факт поступлений ДС / Последние 7 дней

План-факт списаний ДС / тыс. / 02.02.2016

ТОП-5 Будущих выплат (на 7 дней) / тыс. / 09.02....

Оплата поставщику	23 500
Выплата заработной платы	5 700
Платежи в бюджет	4 200
Погашение кредитов	1 800
Бонусы	700

План-факт списаний ДС / тыс. / Последние 7 дней

Остаток ДС в упр. валюте / тыс. / USD / Последние 7 дней

Финансы



Пользовательский интерфейс 1С: браузер

Демонстрационная база x localhost/Demo-Enterprise/ru_RU

Демонстрационная база / Орлов Александр Владимирович / 1С.ERP Управление предприятием 2 (1С.Предприятие)

Начальная страница Заказы на производство Демонстрационный режим: Монитор целевых показателей

★ Заказы на производство

Статус: Все Приоритет: Все Подразделение-диспетчер: Все Ответственный: Все

Создать Найти... Отменить поиск Состояние выполнения Состояние обеспечения Сформировать маршрутные листы Еще ?

Номер	Дата	Статус	Приоритет	Состояние графика	Подразделение-диспетчер	Ответственный	Комментарий
00000000011	16.03.2015 9:44:26	К производству	Средний	В работе	Цех сборки ЭК	Орлов Александр Владимирович	Пооперационное планирование
00000000006	19.03.2015 18:41:35	К производству	Средний	В работе	ПДО	Орлов Александр Владимирович	
00000000007	19.03.2015 18:53:57	К производству	Средний	В работе	ПДО	Орлов Александр Владимирович	

★ Демонстрационный режим: Монитор целевых показателей

План-факт поступлений ДС / тыс. / 25.10.2015

План-факт поступлений ДС / Последние 7 дней

План-факт списаний ДС / тыс. / 25.10.2015

ТОП-5 Будущих выплат (на 7 дней) / тыс. / 01.11.2015

Оплата поставщику	23 500
Выплата заработной платы	5 700
Платежи в бюджет	4 200
Погашение кредитов	1 800
Бонусы	700

План-факт списаний ДС / тыс. / Последние 7 дней

Остаток ДС в упр. валюте / тыс. / USD / Последние 7 дней

[Как посмотреть показатели на смартфоне или планшете?](#)



Юзабилити

- Ширина выпадающего списка поля ввода (8.3.8)
 - Автоматическая подстройка под ширину отображаемых элементов

N	Товар	Артикул	Цена	Количество
1	Ряженка	R45	45,00	200,00
2	<input type="text"/>			

Товар с очень длинным наименованием, которое не помещается по ширине

Молоко

Сметана

Ботинки

Колбаса

[Показать все](#)



Юзабилити

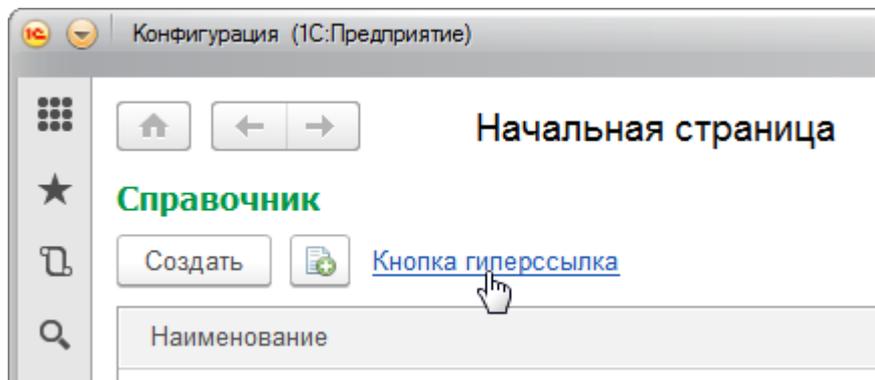
- Командная панель – развитие (8.3.8)
 - Тени у кнопок



Юзабилити



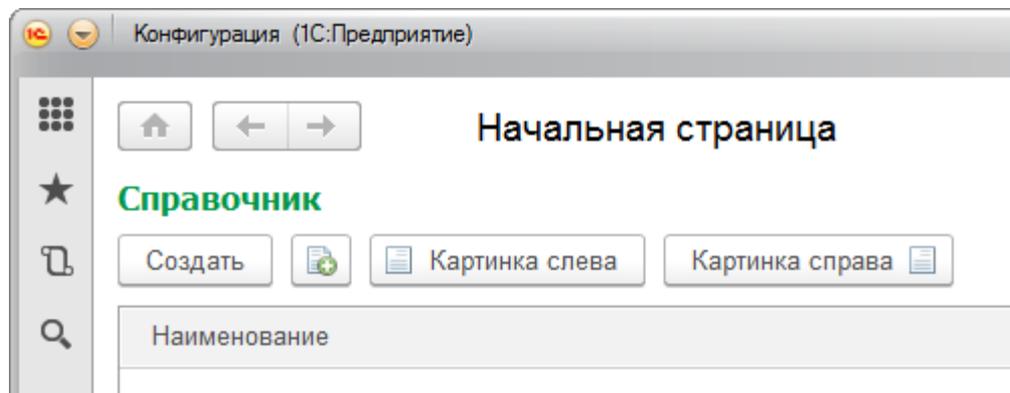
- Командная панель – развитие (8.3.8)
 - Тени у кнопок
 - Кнопка гиперссылка



Юзабилити



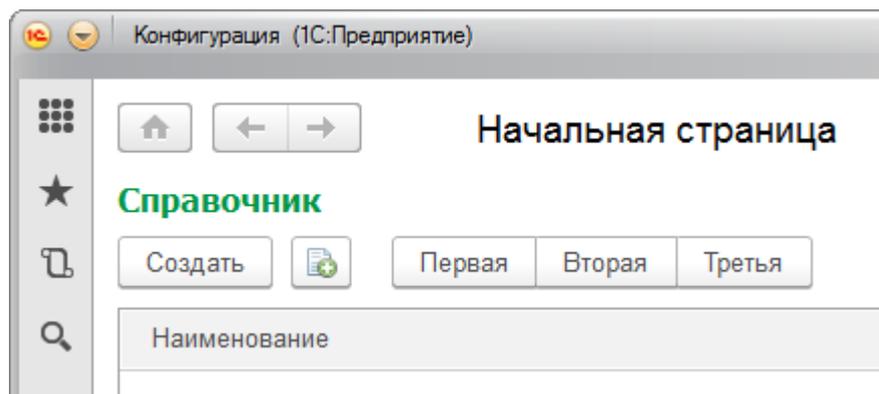
- Командная панель - развитие (8.3.8)
 - Тени у кнопок
 - Кнопка гиперссылка
 - Положение картинки справа



Юзабилити



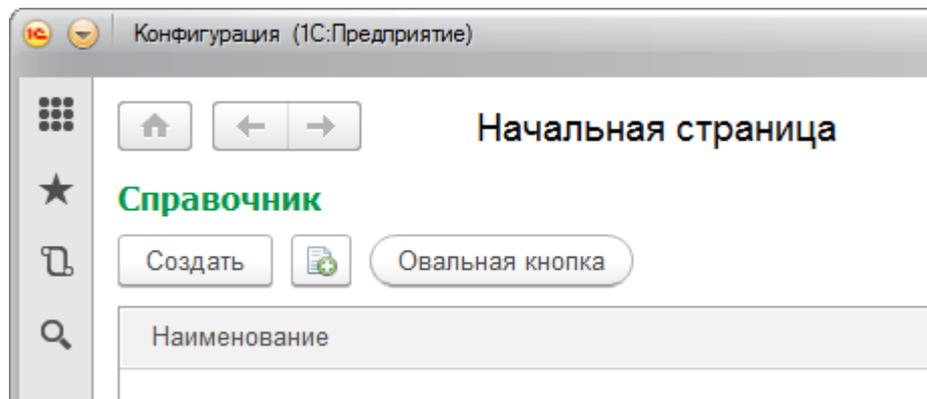
- Командная панель - развитие (8.3.8)
 - Тени у кнопок
 - Кнопка гиперссылка
 - Положение картинки справа
 - Компактная группа кнопок



Юзабилити



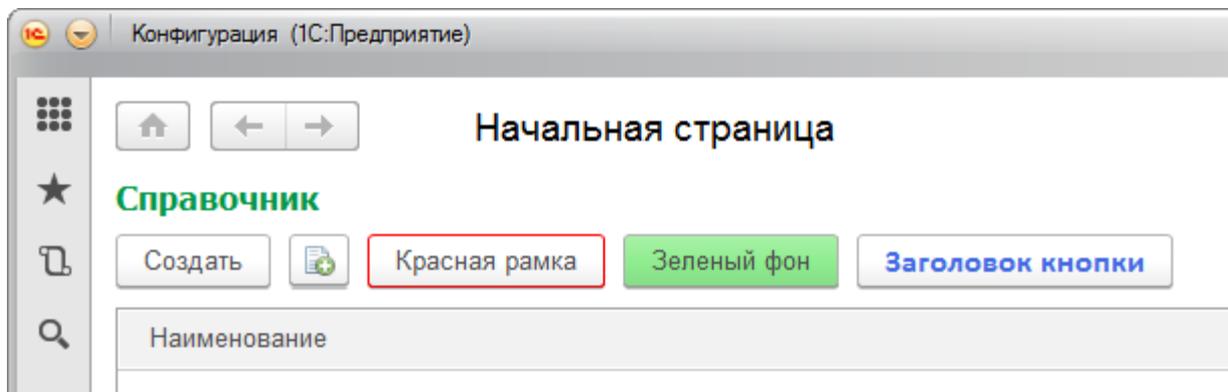
- Командная панель - развитие (8.3.8)
 - Тени у кнопок
 - Кнопка гиперссылка
 - Положение картинки справа
 - Компактная группа кнопок
 - Овальная кнопка



Юзабилити



- Командная панель - развитие (8.3.8)
 - Тени у кнопок
 - Кнопка гиперссылка
 - Положение картинки справа
 - Компактная группа кнопок
 - Овальная кнопка
 - Цвет рамки, фона, заголовка и шрифт заголовка кнопки

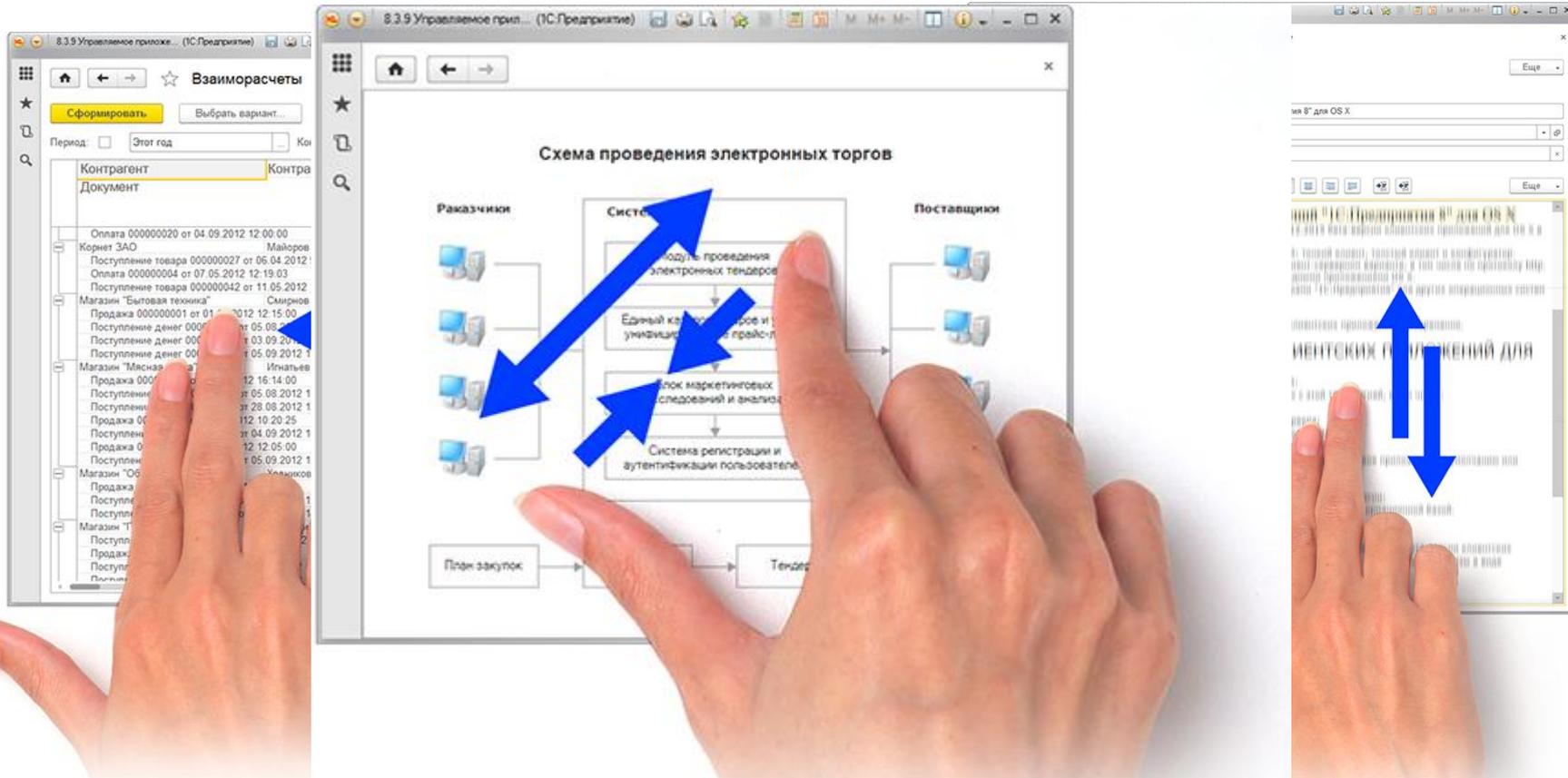


Юзабилити



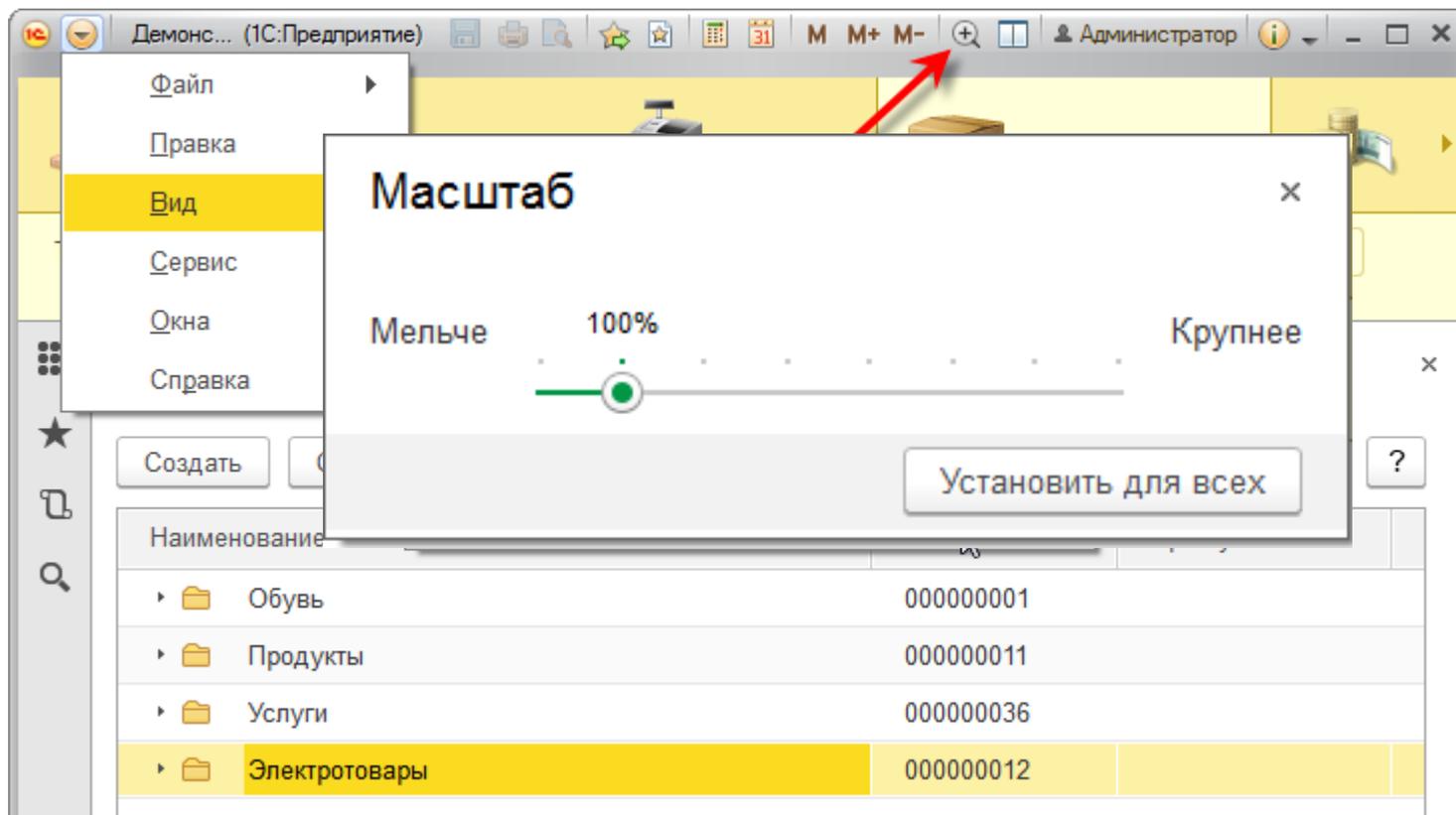
■ Работа на сенсорных экранах (8.3.9)

- Прокрутка и масштабирование жестами
- Одно- и двухпальцевые жесты работают по-разному для разных элементов



Юзабилити

Быстрое масштабирование форм (8.3.10)



Юзабилити



Быстрое масштабирование форм (8.3.10)

Масштаб

Мельче 200% Крупнее

Установить для всех

Главное Закупки

Товары Корректировки остатков Склады Регистры запасов

Поиск (Ctrl+F) × Еще ?

Наименование ↓	Код	Артикул
▼ Папки Продукты	000000011	
▶ Папки Молочные	000000099	
— Колбаса	000000030	Kol67
— Торт	000000032	T78
— Хлеб	000000029	H987

Юзабилити

Быстрое масштабирование форм (8.3.10)

Демонс... (1С:Предприятие) | М М+ М- | Администратор

Главное | Закупки

Товары | **Корректировки остатков** | Склады | Регистр запасов

Масштаб

Мельче 70% Крупнее

Установить для всех

Создать | Создать группу | Создать на основании | Печать | Поиск (Ctrl+F) | Еще | ?

Наименование ↓	Код	Артикул	Поставщик	Вид
Продукты	000000011			
Молочные	000000099			
Йогурт	000000035	S584		Товар
Масло	000000021	ПРД-0002	Животноводство ООО	Товар
Молоко	000000028	Mol34	Животноводство ООО	Товар
Ряже...	000000027	R45	Животноводство ООО	Товар
Смет...	000000004	ПРД-0001	Животноводство ООО	Товар



Направления развития





«Вездеходность»

- Работа с СУБД
 - Поддержка Microsoft SQL Server 2016 (8.3.9)
 - Оптимизация работы с PostgreSQL (8.3.8, 8.3.9)
 - До 10% ускорения в ряде сценариев
 - Оптимизация работы с Oracle (8.3.8)
- Поддержка клиента на MacOS (8.3.8)

1С:ERP Управление предприятием 2



Спасибо за внимание!

Петр Грибанов
технологический евангелист
Фирма «1С»