

10 лет

1С:ERP 2023

Конференция

"Новые информационные технологии в образовании"

# Цифровые технологии «1С» и будущее систем управления

Алексей Нестеров,  
Директор по ERP-решениям,  
Фирма "1С"

30.01.2024 г. Москва

10 лет

# 1С:ERP 2023

Функциональность прикладных решений  
– Число строк программного кода\*

+ отраслевые модули (не считали)

1С:КОРПОРАЦИЯ и специализированные решения по проекту «1С-Совместно»: CRM, EAM, EHS, GIS, ITIL, KPI, LIMS, LMS, MDM, PDM, PLM, PM, RCM, TMS, WMS

Рост функционала в 677 раз за 24 года!



Высокая рыночная доля – результат активной многолетней работы сообщества ИТ-инженеров, включая 300 000 программистов «1С»



\* по количеству символов разделителя операторов (;) без учета числа строк в запросах и без учета строк кода в платформе



## ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**124** **134**

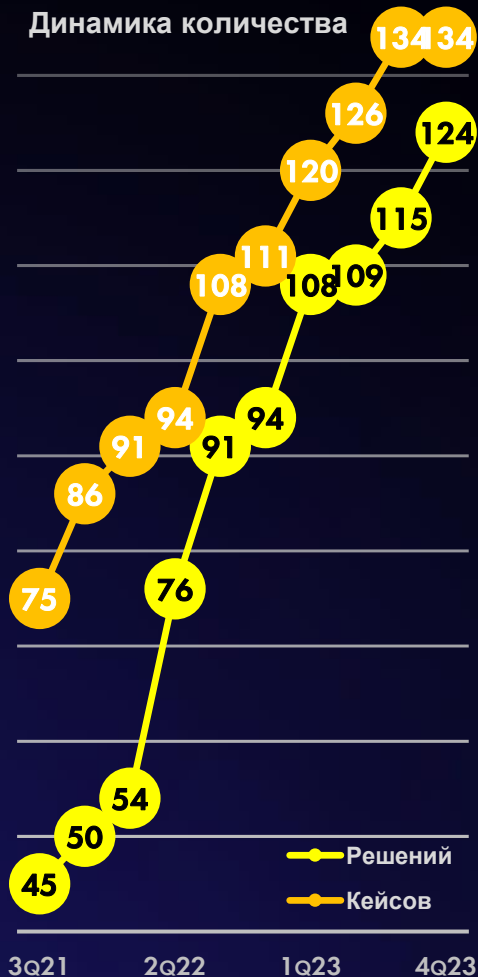
решения 1С

цифровых кейса



ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ КЕЙСОВ В ПРОЕКТАХ ВНЕДРЕНИЯ  
33 внедрения 1С:Проект года

Динамика количества



## ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

**46**  
кейсов



## МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**39**  
кейсов

## ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ И ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

**12**  
кейсов



## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРЕДИКТИВНАЯ АНАЛИТИКА

**23**  
кейса



## ЧАТ БОТЫ

**13**  
кейсов

**1С:ERP**  
**8 300**  
клиентов

## БИЗНЕС-АНАЛИТИКА И БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ

**14**  
кейсов





# Единая система для цифровизации всех подразделений

Управление



Операционная деятельность



Вспомогательные службы



# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРЕДИКТИВНАЯ АНАЛИТИКА



## Сервис 1С:Распознавание первичных документов

распознает сканы или потоковое видео первичных документов и подготовит их для ввода в ИБ



## Сервис 1С:Прогнозирование продаж

учтет множество факторов и получит точный прогноз продаж используя данные ИБ



## Сервис 1С:Распознавание речи

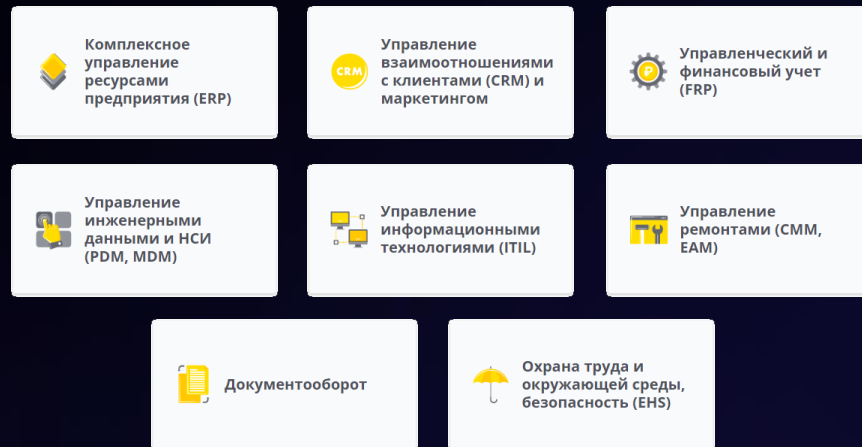
превратит речь в текст в режиме реального времени, распознает отправленный файл с аудиозаписью и предоставит его текстовую расшифровку



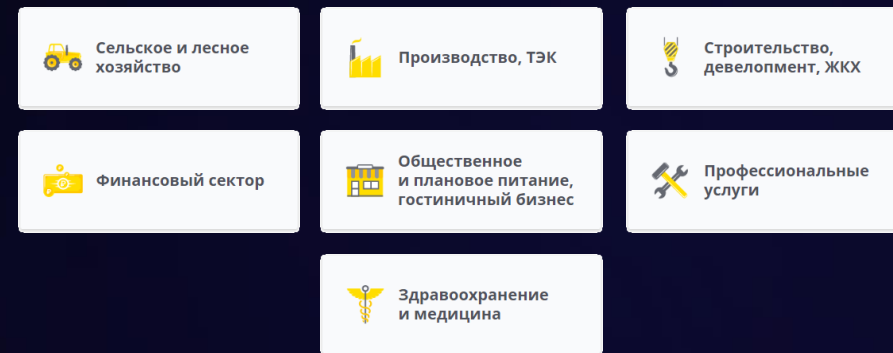
## RCM: Прогнозирование отказов оборудования

определит аномалии в работе оборудования по показаниям датчиков и спрогнозирует отказы

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ



## ОТРАСЛИ

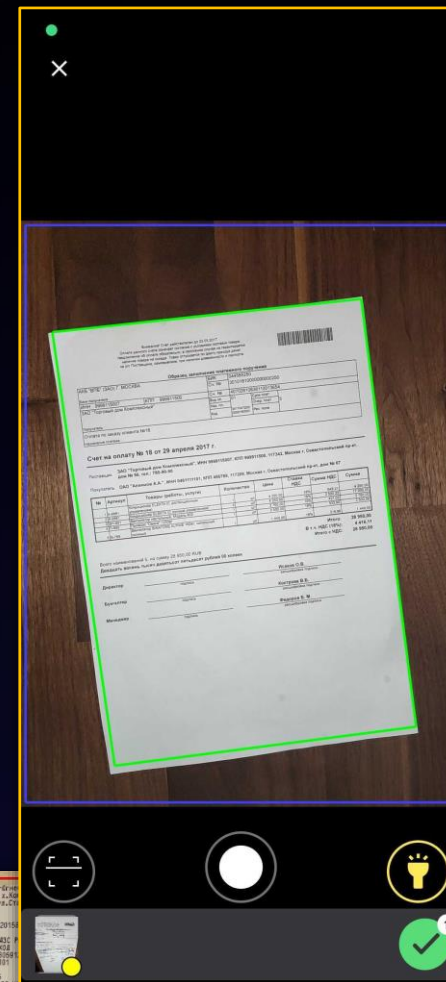




# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРЕДИКТИВНАЯ АНАЛИТИКА

## Сервис 1С:Распознавание документов

- Распознавание первичных документов и кассовых чеков (сразу нескольких)
- Интеллектуальный помощник при съемке документов
- Сканер QR-кодов для чеков



Документ на сумму 62 915 \*

Создать - Проверить - Помолиться на качество - Нет связанных документов - Осталось ошибок: 1 - Номер распознанного документа: 00000529 - Еще -

Форма документа: ТОРГ-12

Направление: Поступление - Реализация

Номер: 445 от: 17.05.2023

Контрагент: ООО САНДЭЙ КОФЕ

Организация: Торговый дом "Комплексный" ООО

Договор: БЕЗ ДОГОВОРА

Склад: Основной склад

Грузоотправитель и грузополучатель

ТОВАРНАЯ НАКЛАДНАЯ

№	Номенклатура	Количество	Цена	Сумма	% НДС	Сумма НДС	Всего	Сч
1	Печенье "Юбилейное"	29,000	105,93	3 072,03	18%	552,97	3 625,00	41
2	Не составлен. Миниграусань классические	9,000	296,61	2 669,49	18%	480,51	3 150,00	41
3	Пирог тирольский с черникой	110,000	169,49	18 644,07	18%	3 355,93	22 000,00	41
4	Вафли "Венские" со сгущенным молоком	81,000	76,27	6 177,97	18%	1 112,03	7 290,00	41
5	Конфеты "Батончик"	179,000	127,12	22 754,24	18%	4 095,76	26 850,00	41

ИТОГ: 1647,94



# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ АССИСТЕНТЫ, СИСТЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ



## ДО: Чат-бот Ася

помогает пользователям ДО в работе простой в настройке чат-бот, умеющий отвечать на вопросы, заданные на естественном языке



## CRM: iРуководитель

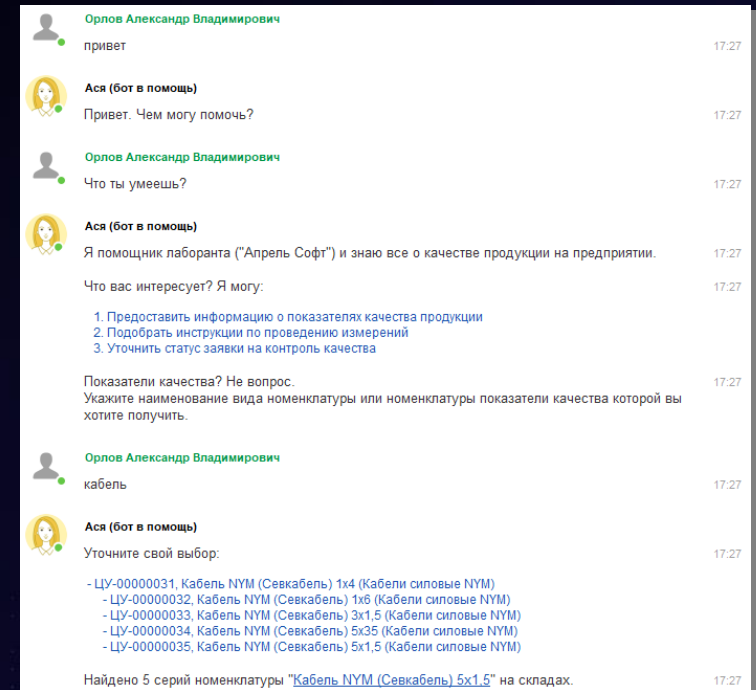
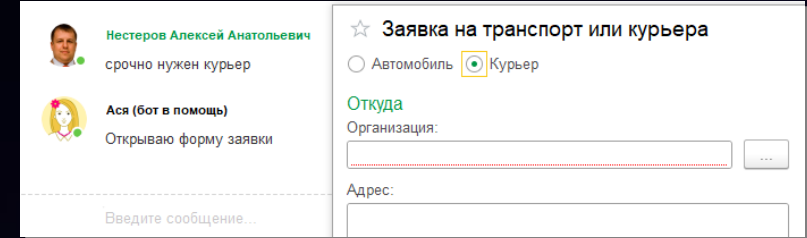
анализирует действия менеджера в сделке и дает рекомендации по следующему действию, при высокой точности рекомендации ставит менеджеру задачу на выполнение



## LIMS: Помощник лаборанта

предоставляет инструкции для проведения измерений параметров качества, выводит значения измеряемых показателей для требуемых продукции и материалов

## ПРИМЕРЫ







## CRM: Интеграция с 1С:Аналитика

позволяет быстро получать и анализировать информацию из «1С:Управление холдингом», включает панель «Денежные средства и взаиморасчеты»



## MDM: Анализ качества данных в 1С:Аналитика

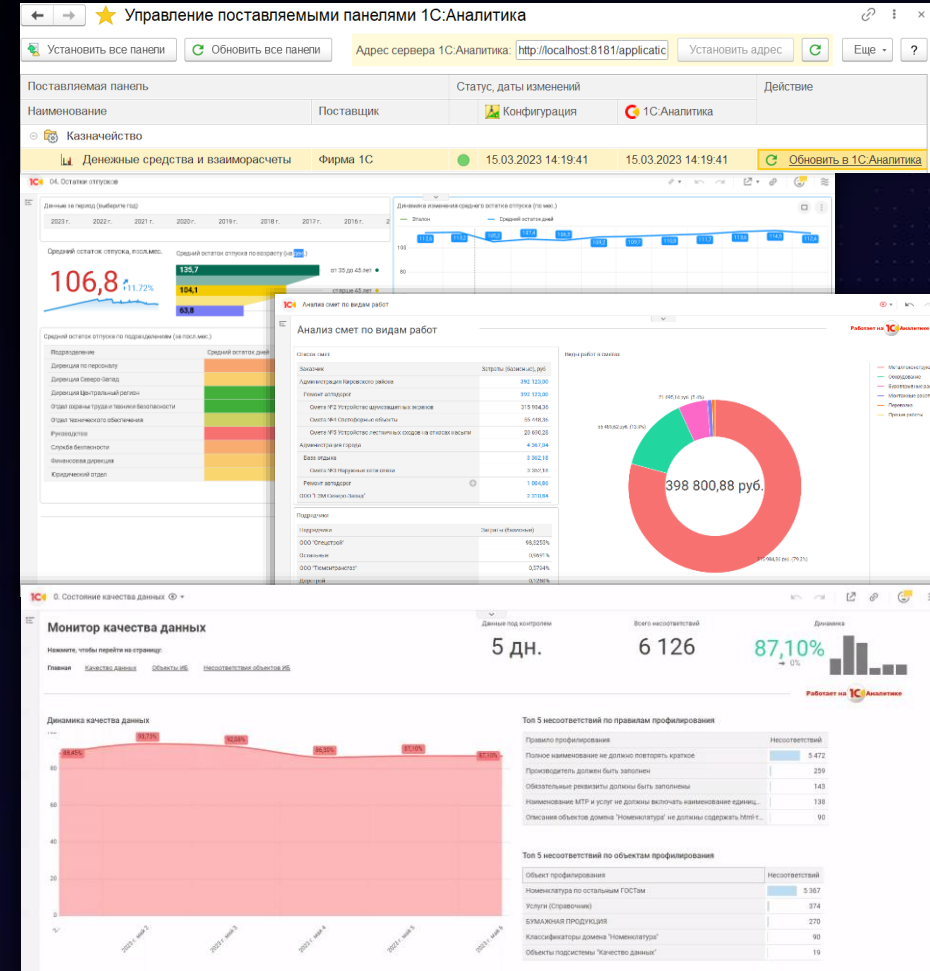
позволяет оперативно анализировать результаты работы подсистемы управление качеством данных (DQM) и принимать эффективные управленческие решения по мастер-данным



## HRM: Интеграция с 1С:Аналитика

предоставляет BI-инструменты для HR и кадровиков: укомплектованность по месяцам, текучесть персонала, остатки отпусков, подбор специалистов

## ПРИМЕРЫ





## Компания «Делимобиль» (каршеринг)

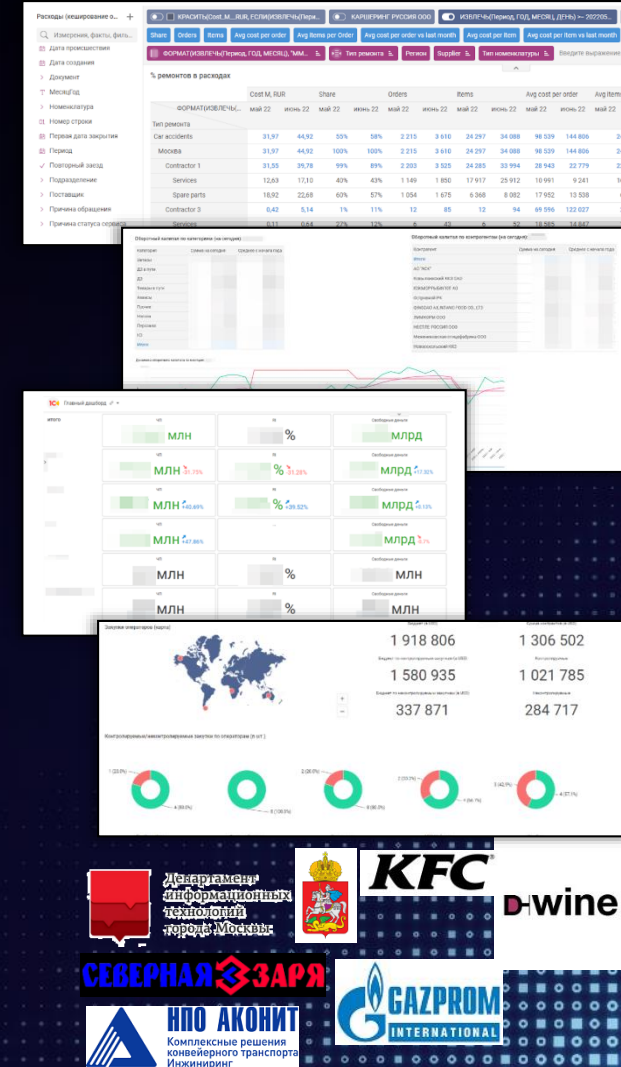
- Внедрение своими силами за 4 мес
- Раньше изменение/добавление отчетов за 1-2 мес., сейчас практически мгновенно за 1 день, данные актуальные

## ГК «Аконит» (горнодобывающее и транспортное оборудование)

- Внедрение за 3 мес. (партнер «Компания «bobday»)
- Трехуровневая аналитика: показатели по всем направлениям бизнеса группы компаний, по каждому из бизнесов с ключевыми показателями и динамикой процессов, по каждому из показателей бизнеса

## Холдинг Газпром Интернешнл Лимитед

- Тщательно и долго выбирали систему, само внедрение 5 мес.
- Внедрение НПЦ «1С»: новая система (вместо файлов на Excel) анализ закупок операторов, исполнение проектов по бюджетам
- Внедрение «Handysoft»: импортозамещение «Tableau», кадры и финансы
- Обеспечено формирование аналитических витрин и визуализация презентационных данных для анализа плана/факта затрат на персонал



# ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ (IIOT) И ИДЕНТИФИКАЦИЯ RFID



**ERP: Унифицированная работа с подключаемым оборудованием**

набор механизмов для работы с подключаемым оборудованием: сканеры штрих-кода, считыватели магнитных карт и RFID-меток, принтеры этикеток, весы, кассовое оборудование и др.



**WMS: Радио терминалы сбора данных**

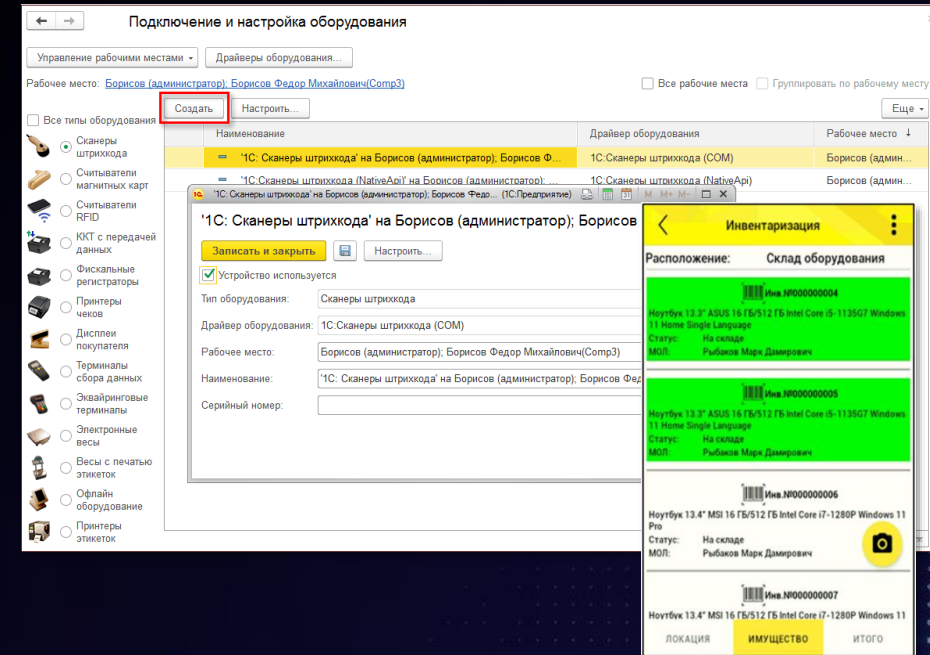
все складские операции выполняются с использованием ТСД, система автоматически планирует задачи складской грузообработки



**IUI: RFID-идентификация имущества**

позволяет выполнять операции с имуществом в реальном времени с применением мобильных технологий и технологий автоматической идентификации (RFID и штрихкодирования)

## ПРИМЕРЫ



1С:ERP Управление предприятием



1С:Предприятие 8. WMS Логистика. Управление складом



1С:Предприятие 8. Цифровое животноводство. Оперативный учет и управление производством. КРС



1С:Предприятие 8. Инвентаризация и управление имуществом

# ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ (IIOT) И ИДЕНТИФИКАЦИЯ RFID

## 1С:ERP. BELGEE: от работы с заказами до управления промышленным оборудованием

- Слежение за состоянием оборудования
- Управление конвейером, электронными гайковертами
- Формирование сбалансированных планов производства, исключающих простои производственных линий
- Синхронизация процесса сборки с управлением цепочкой поставок

## 1С:WMS Логистика. Интеграция системы с автоматическими роботами-погрузчиками

- Генерирует и направляет на исполнение задачи роботам-погрузчикам, которые забирают паллет с линии и размещают в ячейку хранения, либо в буферную зону
- Параллельно с роботами паллеты могут снимать с линии люди и фиксировать свое действие при помощи ТСД
- В реальном времени видно вышедшие паллеты, их номера, ячейки размещения, стадии обработки, а также задачи роботам и их статусы







# ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ И УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ



## 1C:PDM Управление инженерными данными 4, 1C:PLM

поддержка задач по управлению информацией об изделии на протяжении его жизненного цикла (PLM), начиная от создания концепции изделия и НИОКР, и заканчивая выводом изделия из эксплуатации



## Программный комплекс «1C:BIM 6D»

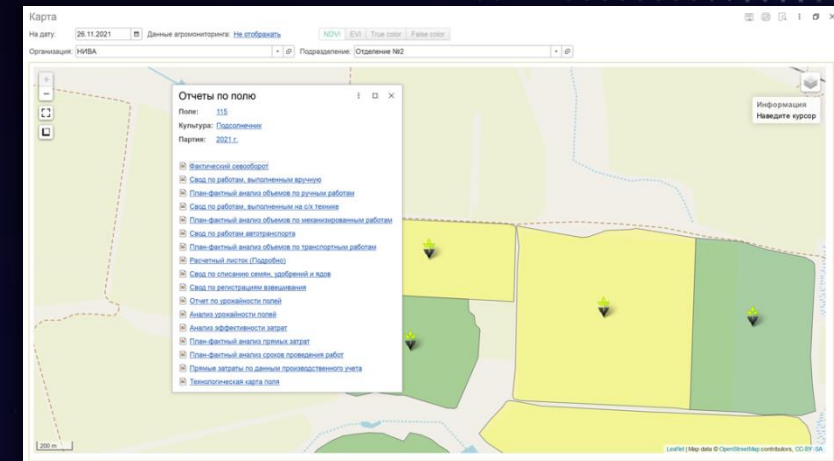
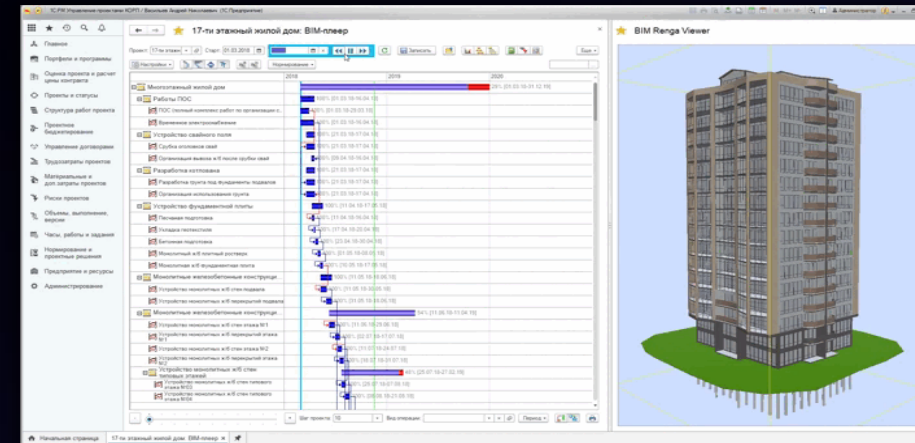
интегрированный программный комплекс для цифровизации предприятий строительной отрасли в соответствии с технологией информационного моделирования (ТИМ)



## Комплекс решений на базе 1C:ERP для: С/Х производства, пищевого производства, общественного питания и розницы

поддержка сквозных процессов выращивания, переработки и продажи пищевой продукции

## ПРИМЕРЫ



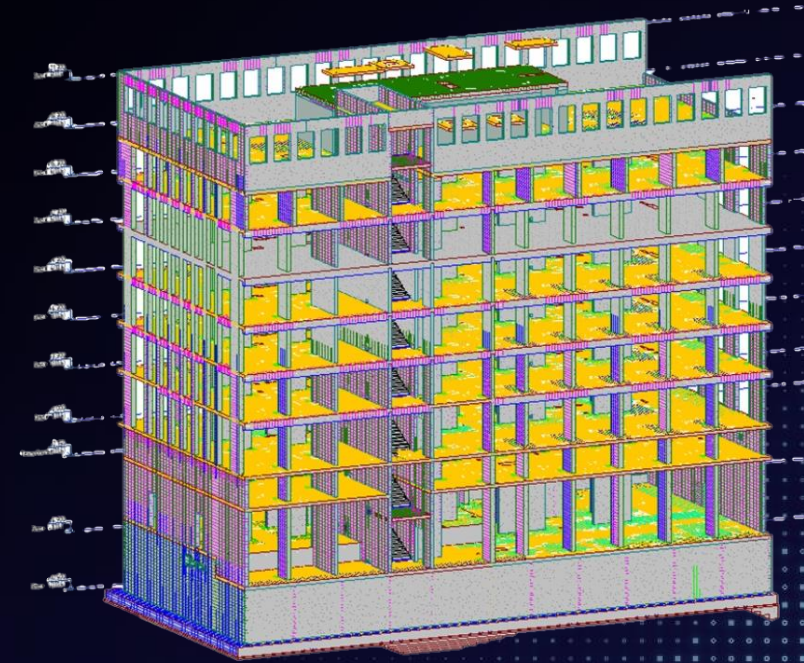
# ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ И УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ

## ВIM 6D: Работа с BIM-моделью в ООО «Первостроитель»

- Автоматизация процессов сметно-договорного, планово-технического, коммерческого отделов, службы генподрядчика и службы заказчика
- Формирование структуры работ сценария на основании данных BIM-моделей объекта строительства, созданных на этапе проектирования зданий и сооружений, а также работа с изменениями в сценарии и модели на протяжении всего жизненного цикла объекта строительства

## Экономический эффект от внедрения

- ✓ сокращение трудозатрат в подразделениях: **30%**
- ✓ сокращение потери информации из BIM модели при переносе данных: **100%**
- ✓ ускорение формирования графиков: **50%**
- ✓ ускорение обработки изменений в проектах: **80%**



**ПЕРВОСТРОИТЕЛЬ**

девелоперская компания специализируется на реализации проектов комплексного освоения и развития территории в Екатеринбурге



# ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ И УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ

## Точное земледелие и животноводство в агрокомплексе «Выселковский»

- «Цифровые поля»: проведено картографирование и цифровизация сельскохозяйственных угодий, созданы цифровые двойники полей
- «Цифровые коровы»: производится чипирование стада, информация передается напрямую в 1С, ведется оперативный учет поголовья, анализ состояния здоровья и физических показателей животных
- Автоматизировано составление кормовых рецептур и технологических карт рекультивационных мероприятий и мероприятий по выращиванию сельхозкультур

АГРОКОМПЛЕКС  
ВЫСЕЛКОВСКИЙ



## Экономический эффект от внедрения

- ✓ Увеличение объема выпускаемой продукции: **10%**
- ✓ Сокращение трудозатрат на ведение учета: **30%**
- ✓ Ускорение получения управленческой отчетности: **30%**





## ERP: Мобильный клиент 1С:ERP

позволяет вести ежедневную работу в системе по отражению хозяйственных операций на оперативном уровне, а также на уровне принятия решений



## 1С:Мобильная касса

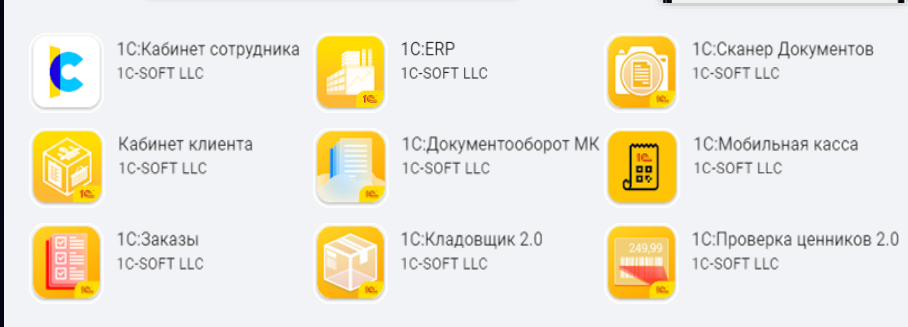
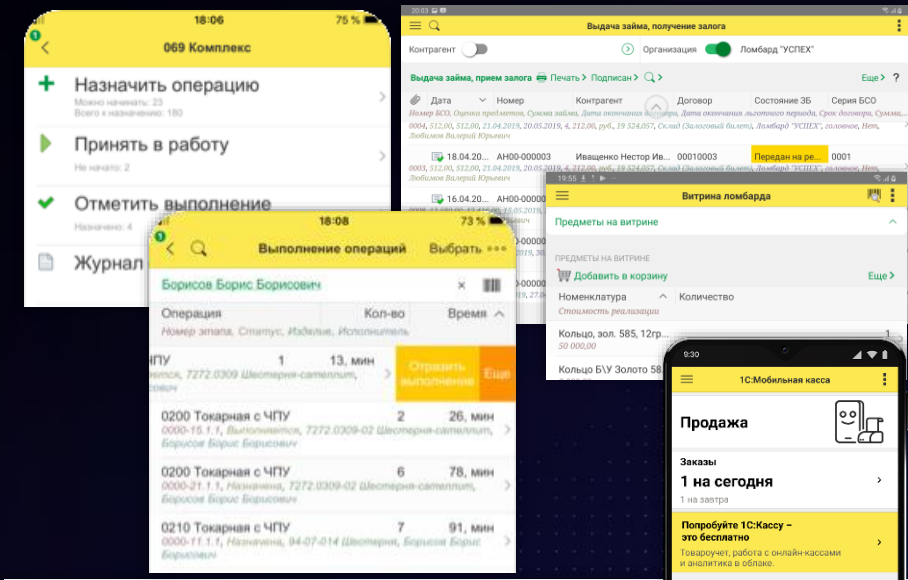
простое в освоении рабочее место кассира или курьера: ни кассовые аппараты, ни банковские терминалы больше не нужны - достаточно смартфона



## 1С:Ломбард

позволяет получать отчеты о состоянии займов и залогов, выполнять анализ процентных ставок, обеспечивать оформление результатов оценки драгоценных металлов, проверку заемщиков по требованиям 115-ФЗ (ПОД/ФТ) и др.

## ПРИМЕРЫ



## ТОИР: Мобильное приложение для управления ремонтами в магазинах и РЦ сети «Магнит»

- Контроль SLA на всех этапах работы с заявкой
- Контроль за перемещением сотрудников
- Инструмент накопления информации о ремонтах оборудования и расходованию ЗИП
- Контроль рационального использования ресурсов

### Ключевые параметры внедрения

- ✓ 50 млн.+ техпаспортов в единой базе данных
- ✓ 2 200+ активных пользователей мобильного приложения
- ✓ 40 000+ заявок на ремонт ежемесячно обрабатывается
- ✓ -25% экономии времени инженеров
- ✓ В 24 раза быстрее время реагирования рабочих



«Магнит» - одна из ведущих розничных сетей в стране. Компания работает для того, чтобы отвечать всем потребностям и желаниям покупателей в любой локации через семью предложений «Магнит».

# ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУР СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

- 1980-е эпоха мэйнфреймов – первые MRP/MRP II
- 1990-е монолитные ERP + царство лоскутной автоматизации
- 2000-е клиент-серверная 3-х уровневая архитектура и модульные ERP
- 2010-е облачные ERP
- 2020-е четвертая эра ERP (ИИ, промышленный интернет вещей, мобильность, композитная архитектура...)



Цифровизация  
бизнеса на  
3-х уровнях  
в едином  
продукте



# Архитектура

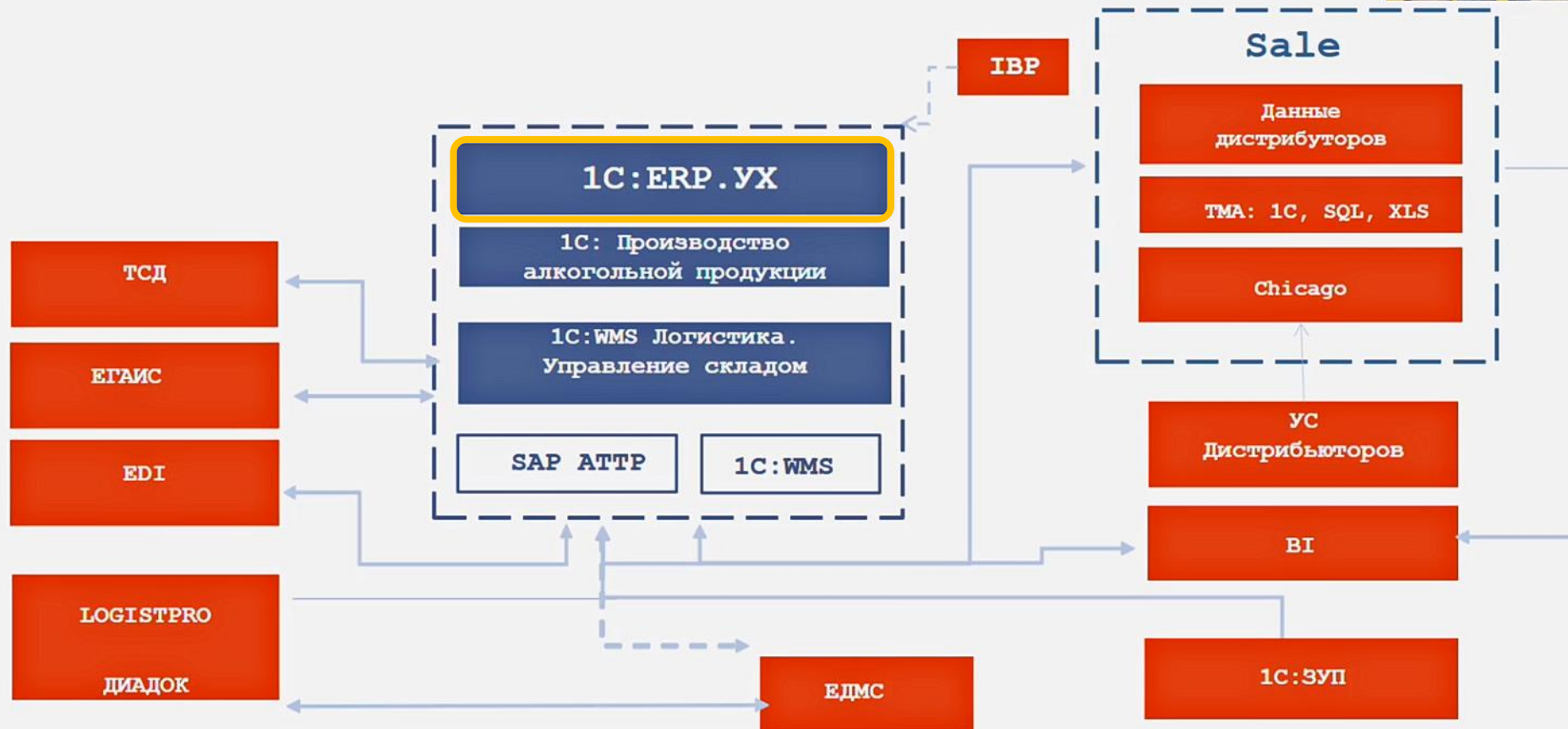
## ...просто архитектура





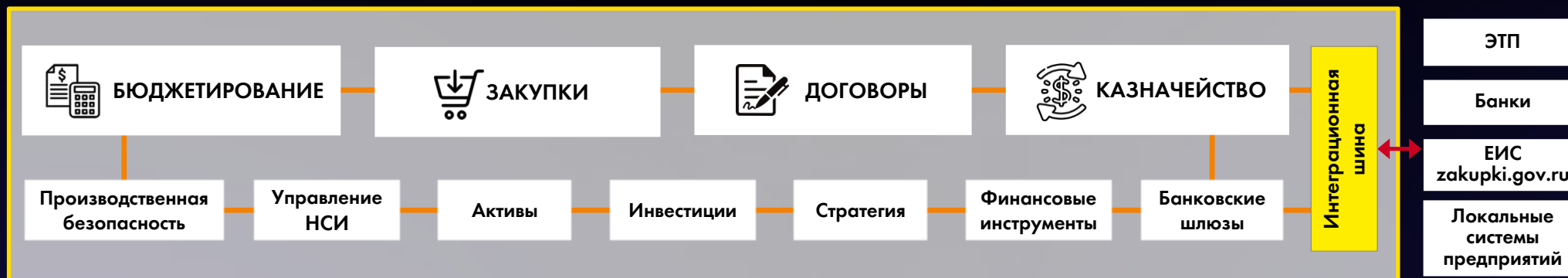
# Архитектура систем

(после перехода)





## РОСТЕХ



Организаций  
подключено

**700**



Пользователей в системе

**30 000**



Ежедневно онлайн

**7 000**



Платежей в год

**2 000 000**



Договоров в год

**1 000 000**



Закупок в год

**150 000**



Размер базы данных

**7 Тб**



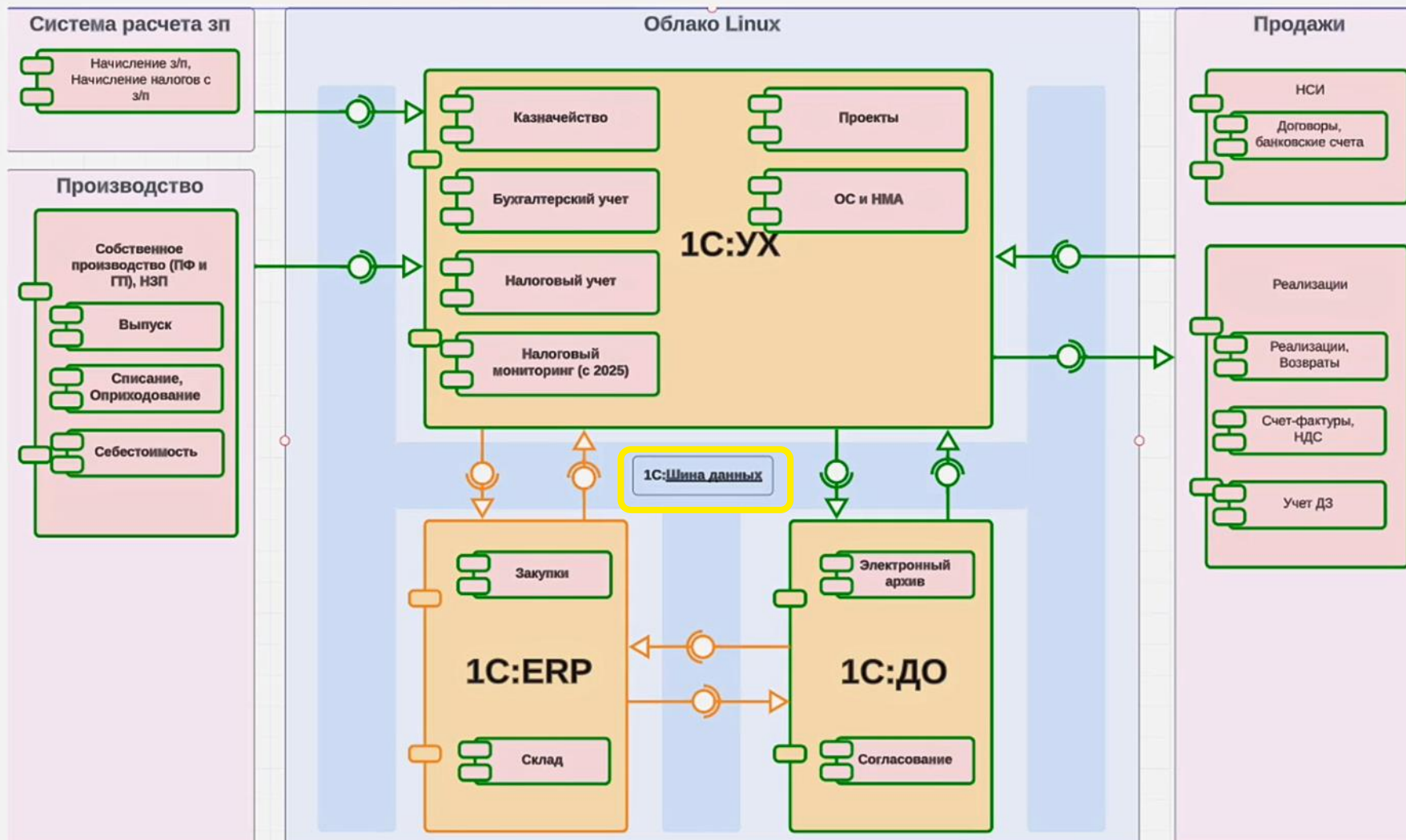
Приложенных файлов

**40 Тб**

# РЕЗУЛЬТАТ ВЫБРАННОЙ СТРАТЕГИИ 09/2023

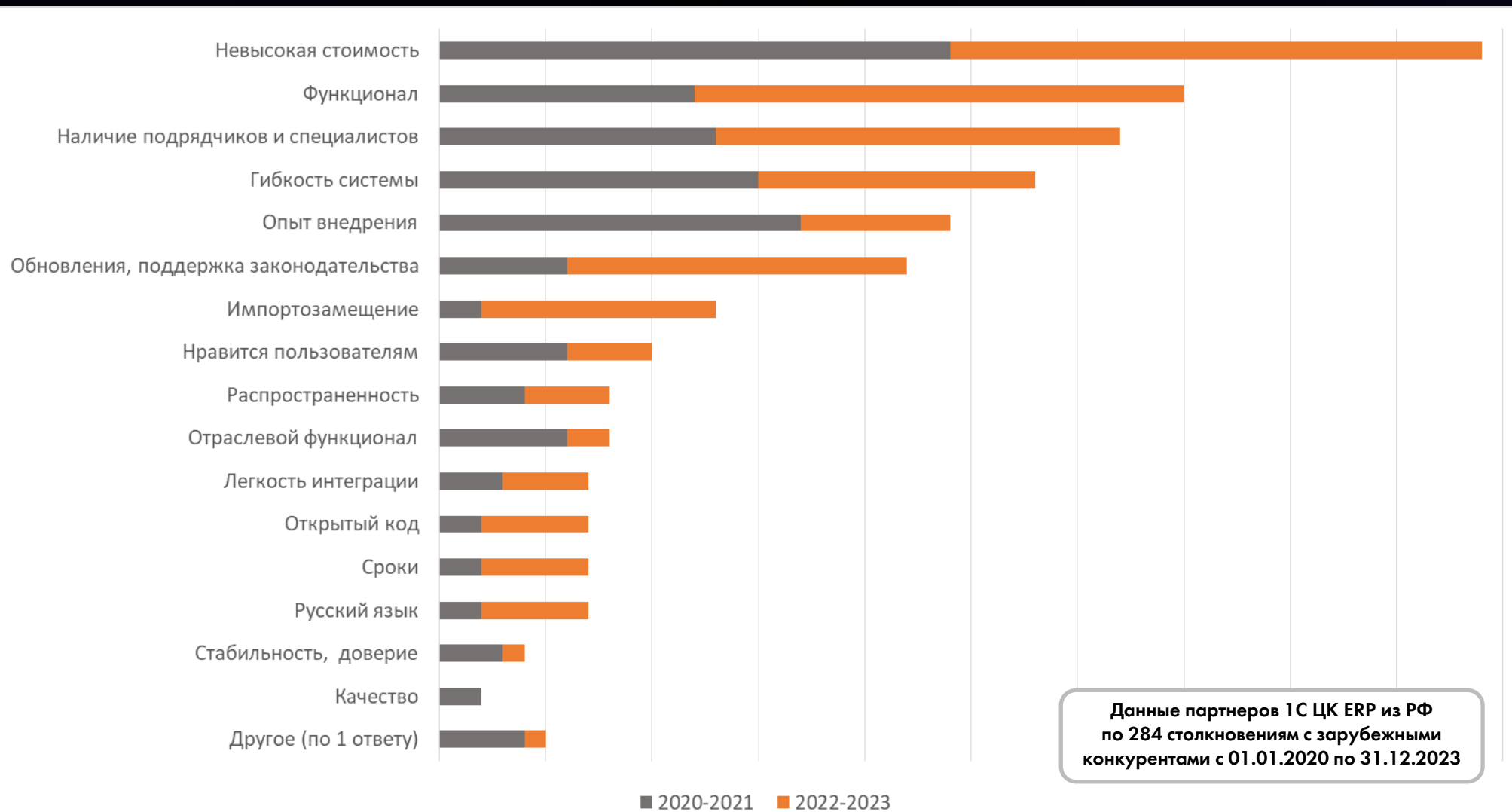


*Москвич*





# РЕШАЮЩИЕ АРГУМЕНТЫ В ПОЛЬЗУ ВЫБОРА РЕШЕНИЙ 1С



Данные партнеров 1С ЦК ERP из РФ  
по 284 столкновениям с зарубежными  
конкурентами с 01.01.2020 по 31.12.2023



# БУДУЩЕЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ В РФ И СНГ ДО 2030 Г.

- Лидирующая универсальная отечественная ERP-система, несколько хороших нишевых (по отраслям и задачам), много систем «одного заказчика», стремящихся стать нишевыми и универсальными
- Зарубежные системы не вернут прежнюю долю при условии развития отечественных систем
- В лидерах рынка будут платформенные, выдерживающие высокие нагрузки, быстро кастомизируемые системы с возможностями на уровне зарубежных аналогов, имеющие экспортный потенциал
- Поддержка цифровых технологий «из коробки» и готовая интеграция с различными сервисами и госсистемами будет иметь всё большее значение, способствуя созданию экосистем
- Преимущества у тех, у кого больше специалистов для внедрения. Чат-боты с ИИ и другие технологии не панацея – способность преодолеть дефицит квалифицированных кадров для развития и внедрения систем останется ключевым фактором успеха на многие годы
- Композитные, модульные и даже монолитные системы будет находить своих клиентов
- Работающие как внутри контура предприятия, так и в публичных облаках