



ГАЛАКТИКА  
ЦИФРОВЫХ  
РЕШЕНИЙ

# «Галактика ERP»

Комплексная система управления  
предприятиями и холдингами

Платформа Atlantis

# Продукты

**FM** Управление казначейскими операциями

**EAM** Управление промышленными активами

**AMM** Управление и планирование производства

**ERP** Управление ресурсами предприятия

**ESB** Единая интеграционная шина

**BM** Бюджетирование и планирование деятельности

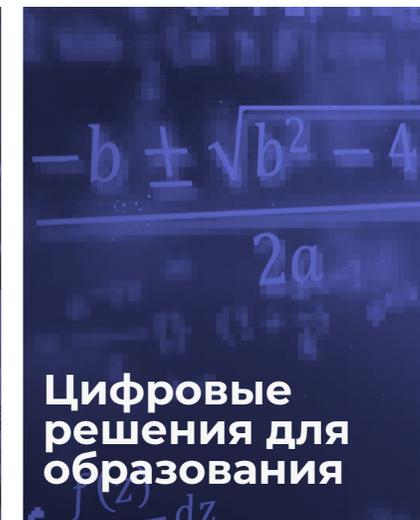
**MES** Управление производством на внутрицеховом уровне

**MCM** Управление межзаводской кооперацией

**ECM** Управление корпоративным контентом

**ВУЗ** Управление расписанием учебных занятий

# Решения



# Интегрированная система управления предприятием

## Интегрированная система управления предприятием

**«Галактика ERP»** (Enterprise Resource Planning) обладает широкими функциональными возможностями, отличными интеграционными свойствами и создана с учетом национальной специфики, лучшего бизнес-опыта и передовых методик управления.

«Галактика ERP» — это гибкий и современный инструмент для решения текущих и стратегических управленческих задач современного предприятия в условиях цифровой экономики.

**Модульная архитектура** системы позволяет приобретать только нужную конфигурацию, необходимую для решения конкретных задач

**Высокая производительность** платформы «Галактика ERP» проверена в действующих проектах на крупных предприятиях



# Весь спектр задач управления предприятием

## Производство

- Планирование производства на всех уровнях
- Ведение данных об изделии (спецификации)
- Управление заказами
- Материально-техническое обеспечение
- Управление производственной логистикой
- Корпоративное планирование
- Контроллинг
- Управление ремонтами
- Управление качеством

## Персонал

- Управление персоналом
- Заработная плата
- Табельный учет

## Администрирование

- Права доступа
- Журнализация
- Восстановление БД
- Экспорт/импорт
- Компилятор интерфейсов
- SQL-доступ к БД
- Репликация данных,
- Генератор отчетов FCOM и FastReport
- Управление репозитарием компонентов

## Финансы и аналитика

- Управление бюджетом
- Казначейство
- Финансовый анализ
- OLAP Кубы
- Управленческая отчетность



## Логистика

- Управление договорами
- Управление снабжением
- Управление сбытом
- Поставщики, получатели
- Складской учет
- Консигнация
- Давальческое сырье

## Бухгалтерский и налоговый учет

- Типовые хозяйственные операции
- Финансово-расчетные операции
- Касса
- Векселя и кредиты
- Учет спецоснастки, спецодежда
- Фактические затраты
- Бухгалтерская отчетность
- Основные средства, нематериальные активы
- Консолидация
- Ведение налоговых расчетов
- Налоговый учет
- Учет страхования
- Внутренний контроль

## Специализированные решения

- Филиальность
- Управление транспортом
- Управление строительством
- Управление НИОКР
- Сервисное обслуживание
- Управление недвижимостью
- Управление взаимоотношениями с клиентами
- Розничная торговля

# Результаты нагрузочных тестов на PostgreSQL в крупнейших инфраструктурных компаниях РФ

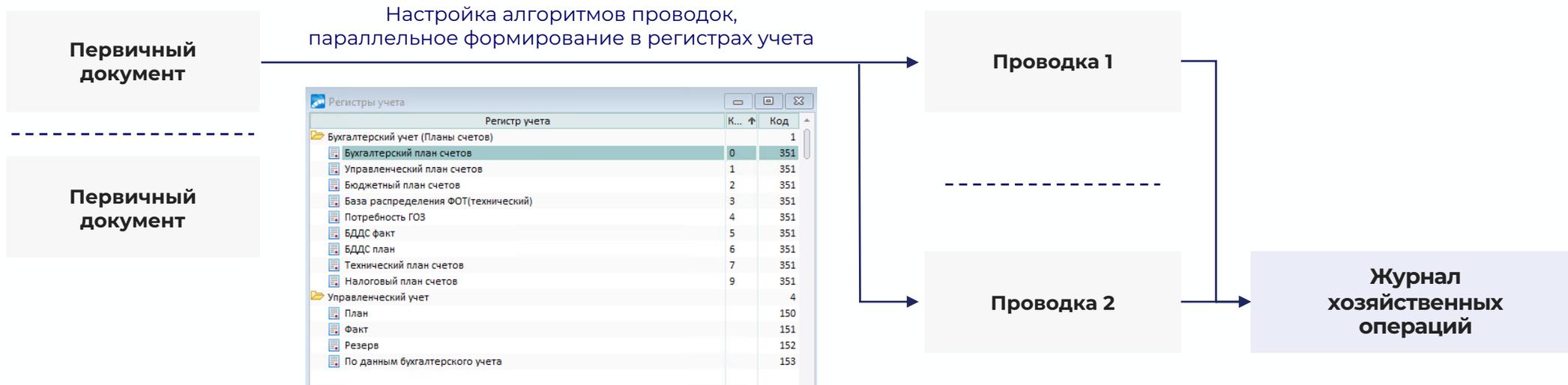
НАИМЕНОВАНИЕ ТЕСТА	ПАРАМЕТРЫ	РЕЗУЛЬТАТ
Логистика БУ сквозной пример (8 действий)	10 000 пользователей	<b>APDEX = 1</b> (формирование проводок >20 раз быстрее целевого времени)
Расчет заработной платы	800 000 лицевых счетов	<b>3.71 час</b> (в 2 раза быстрее целевого значения)
Стресс-тест, логистика	7 000 пользователей * 24 часа	<b>Успешно</b>
Распорядительные кадровые действия	26 000 документов, формирование, расчет и проведение 26 одновременно работающих пользователей	<b>4 минуты 5 секунд</b>
Расчет заработной платы	260 000 табельных номеров 26 одновременно работающих пользователей	<b>56 минут 6 секунд</b>

## Работы выполнялись в рамках СЧ НИР «Управления ресурсами – Галактика»

Расчет заработной платы с учетом истории расчета за 36 месяцев	1 002 625 лицевых счетов	<b>4.32 часа</b>
Формирование приказа о награждении	10 000 приказов 10 000 одновременно работающих пользователей	<b>2 минуты 3 секунды</b>

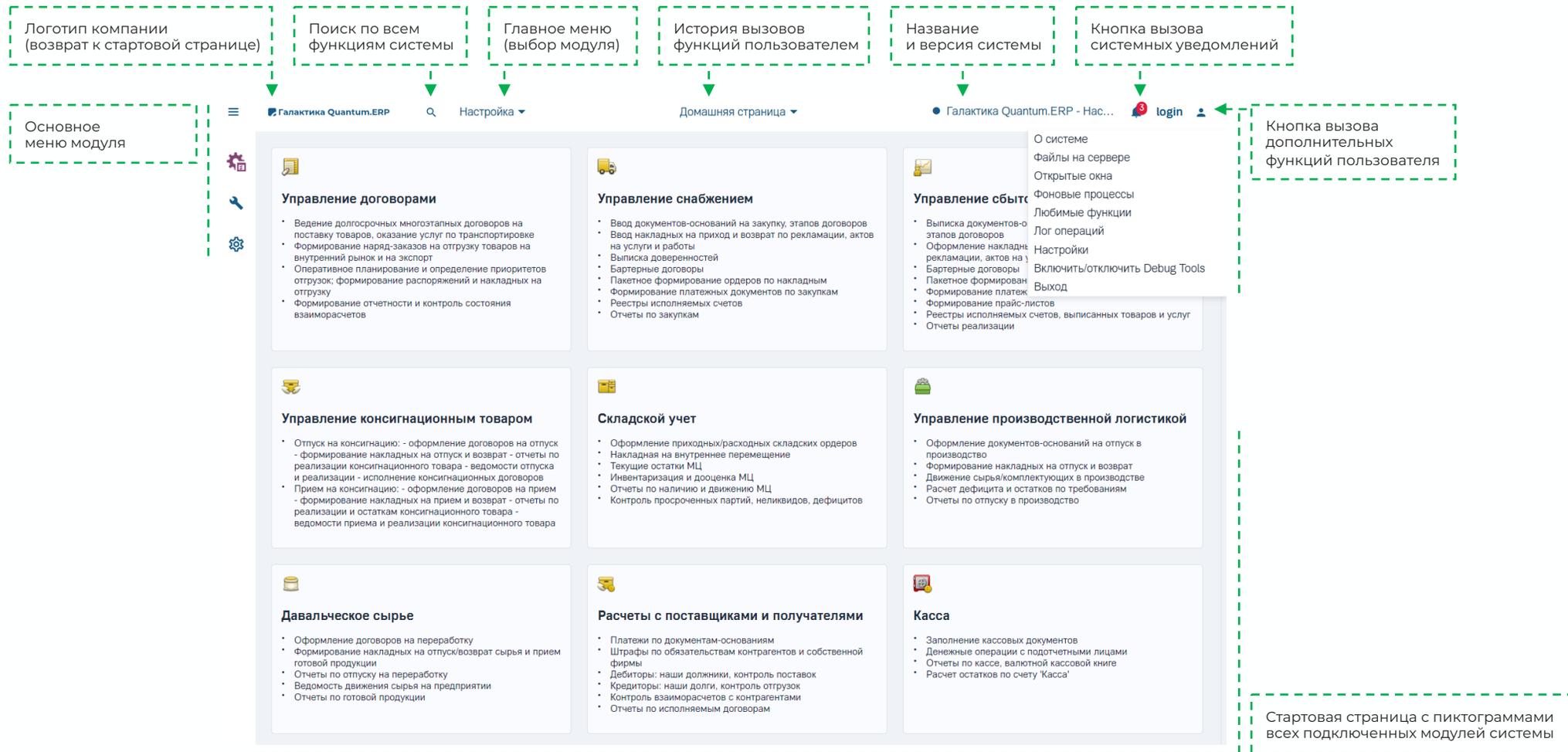
# «Галактика ERP» — классическая ERP тяжелого класса с архитектурой на основе первичных документов

## Типовая хозяйственная операция (ТХО)

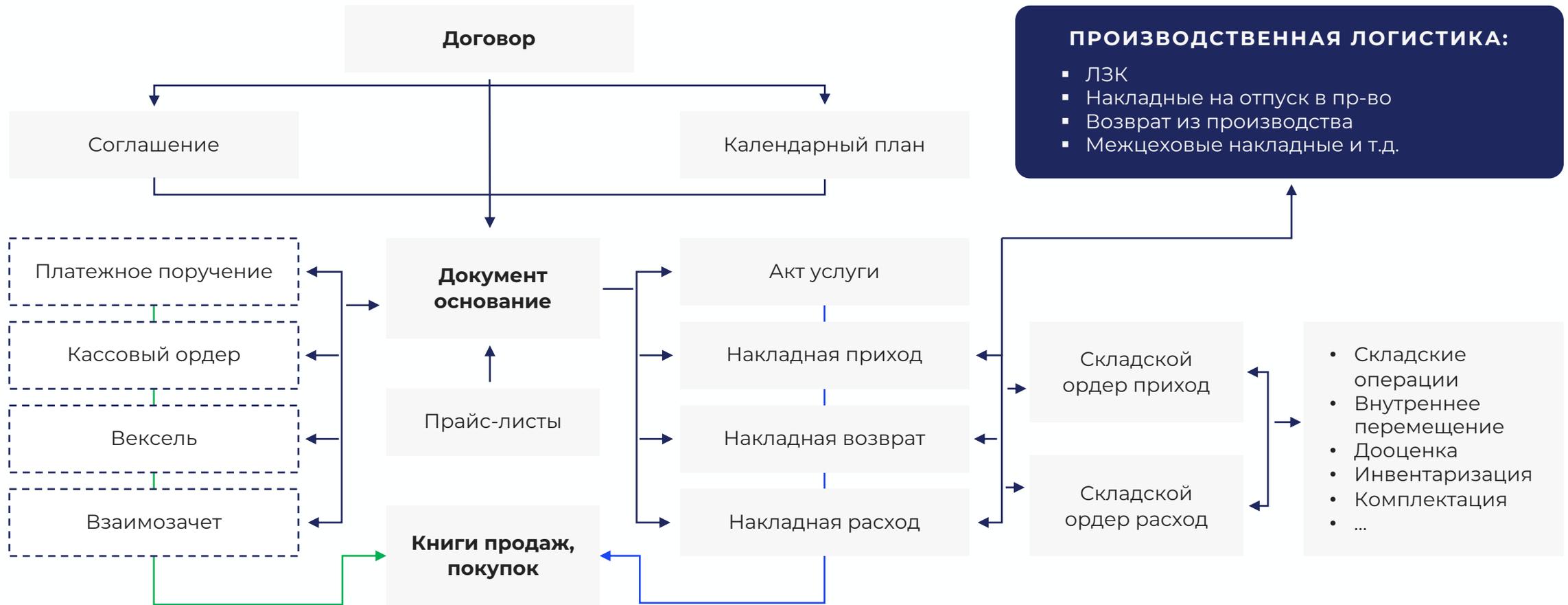


**Типовая хозяйственная операция (ТХО) – сервисное средство для автоматического выполнения совокупности проводок по первичному документу**

# Основной интерфейс системы «Галактика ERP»

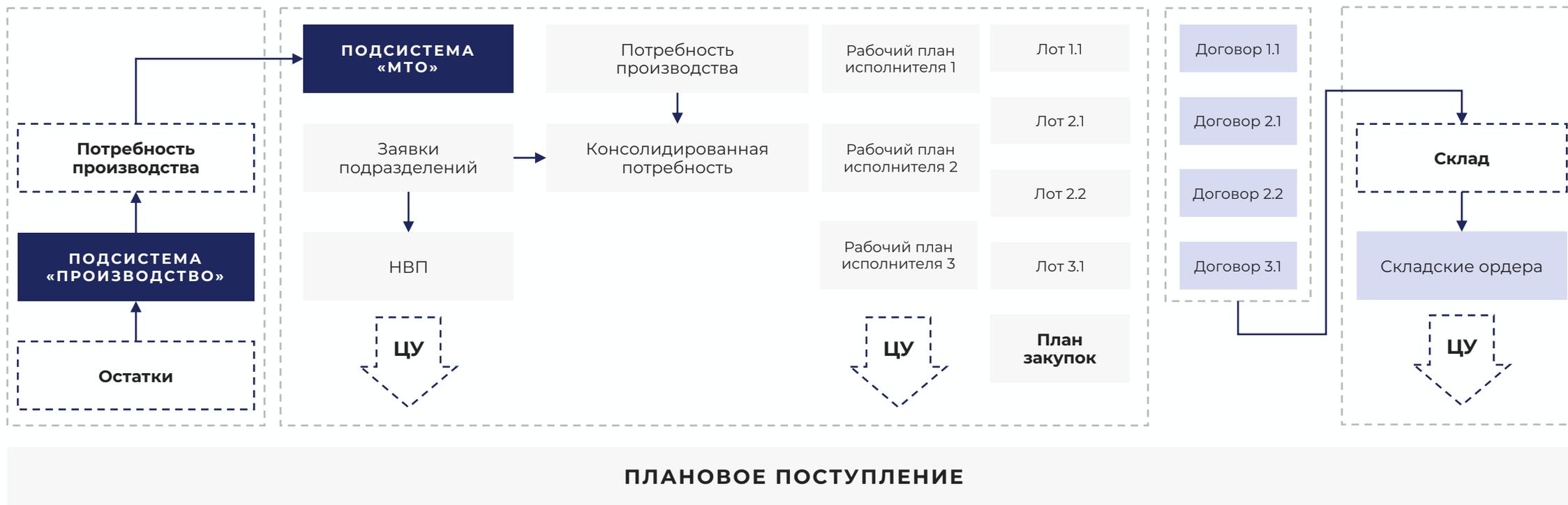


# Укрупненная схема документооборота



# Взаимодействие блоков «Производство», «МТО», «ДСС».

## Пример решения



# Управление складом

## Минимальный запас Кратчайший путь Эффективное заполнение стеллажей/склада

- Приход и расход сырья, комплектующих, материалов
- Карточки складского учета
- Внутреннее перемещение
- Проведение инвентаризации МЦ
- Проведение дооценки МЦ
- Операции комплектования и расформирования комплектов МЦ
- Контроль движения МЦ и складских запасов

## Склад адресного хранения (ячейки)



## Терминалы сбора данных



(01) 01234567890128(15) 051231



## Термопринтер этикеток



## Бюджетирование

## Производственная логистика, снабжение, сбыт, автотранспорт, складской учет

Первичные документы

## Зарплата

## Финансово-расчетные операции

- Формирование первичных документов
- Учет в национальных денежных единицах и в валюте
- Расчет курсовых разниц
- Аналитические, группировочные, оборотно-сальдовые ведомости, журналы-ордера

## Фактические затраты

- Распределение косвенных затрат
- Расчет фактических смет расходов
- Формирование отчетов по сметам, калькуляциям и фактическому выпуску

## Хозяйственные операции

- Настройка типовых хозяйственных операций и проводок к ним
- Разноска первичных документов по счетам бухгалтерского учета

## Бухгалтерская отчетность

- Главная книга, Баланс
- Закрытие счетов

## МСФО

- Полный инструментарий для учета МСФО

## ОС и НМА

- Ведение картотеки ОС и НМА
- Поступление, выбытие, переоценка, амортизация, изменение стоимости
- Учет драгметаллов

## Спецодежда

- Ведение норм вещевого довольствия
- Учет наличия спецодежды на складах
- Контроль сроков использования спецодежды

## Учет спецоборудования и спецодежды

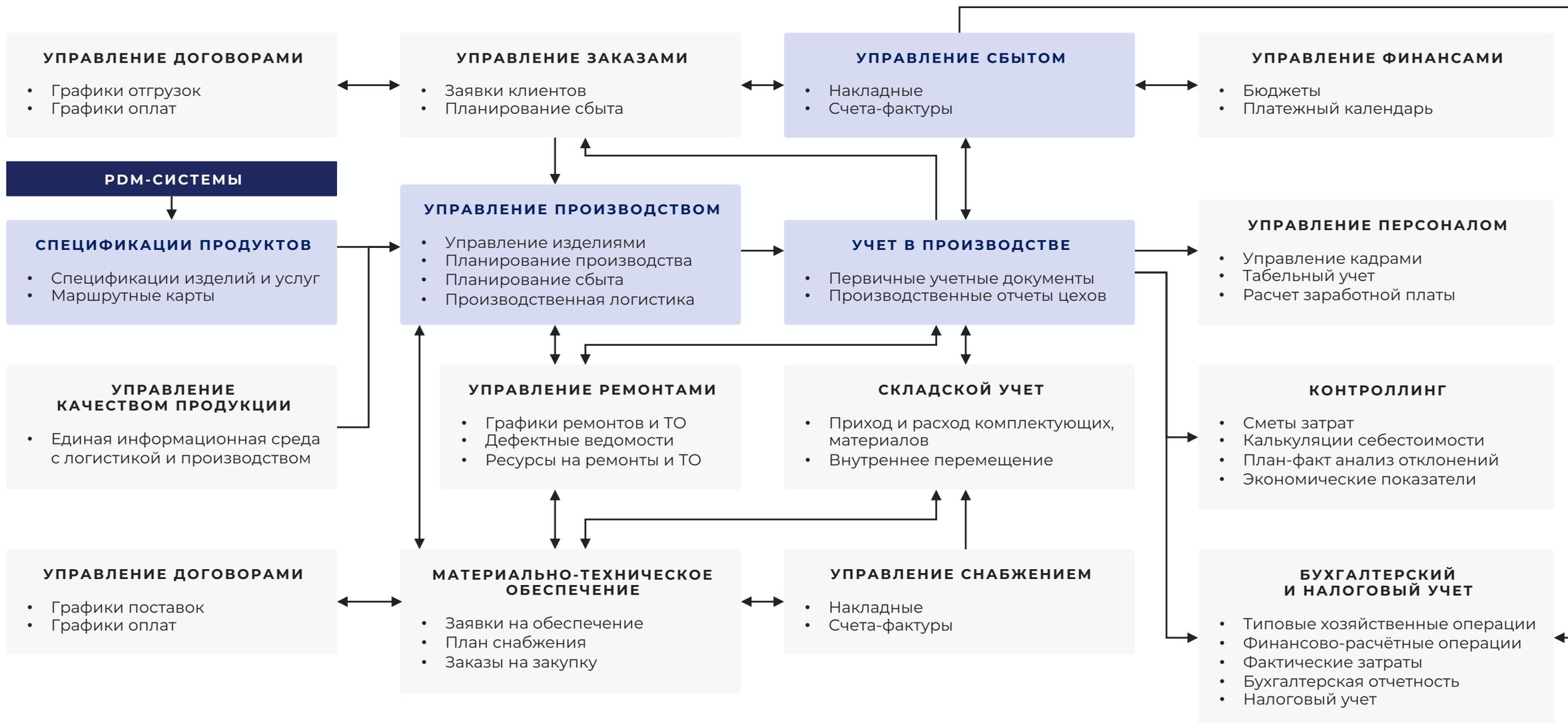
- Карточки учета спецодежды
- Поступление, внутреннее перемещение, передача в эксплуатацию, списание

## Касса

- Наличные расчеты
- Командировочные расходы
- Расчеты с подотчетными лицами
- Авансовые отчеты
- Ведомости на депонирование



# Производство



# Общая схема расчета себестоимости



# Составляющие Контура «Управление персоналом»

## ОТДЕЛ КАДРОВ

### Управление персоналом

- Планирование кадровой политики организации, штатного расписания
- Ведение картотеки персонала
- Ведение кадрового документооборота
- Оперативный учет движения кадров
- Планирование и проведение аттестации, обучения, повышения квалификации персонала
- Подбор кандидатов на вакантные должности

## ОТДЕЛ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

### Заработная плата

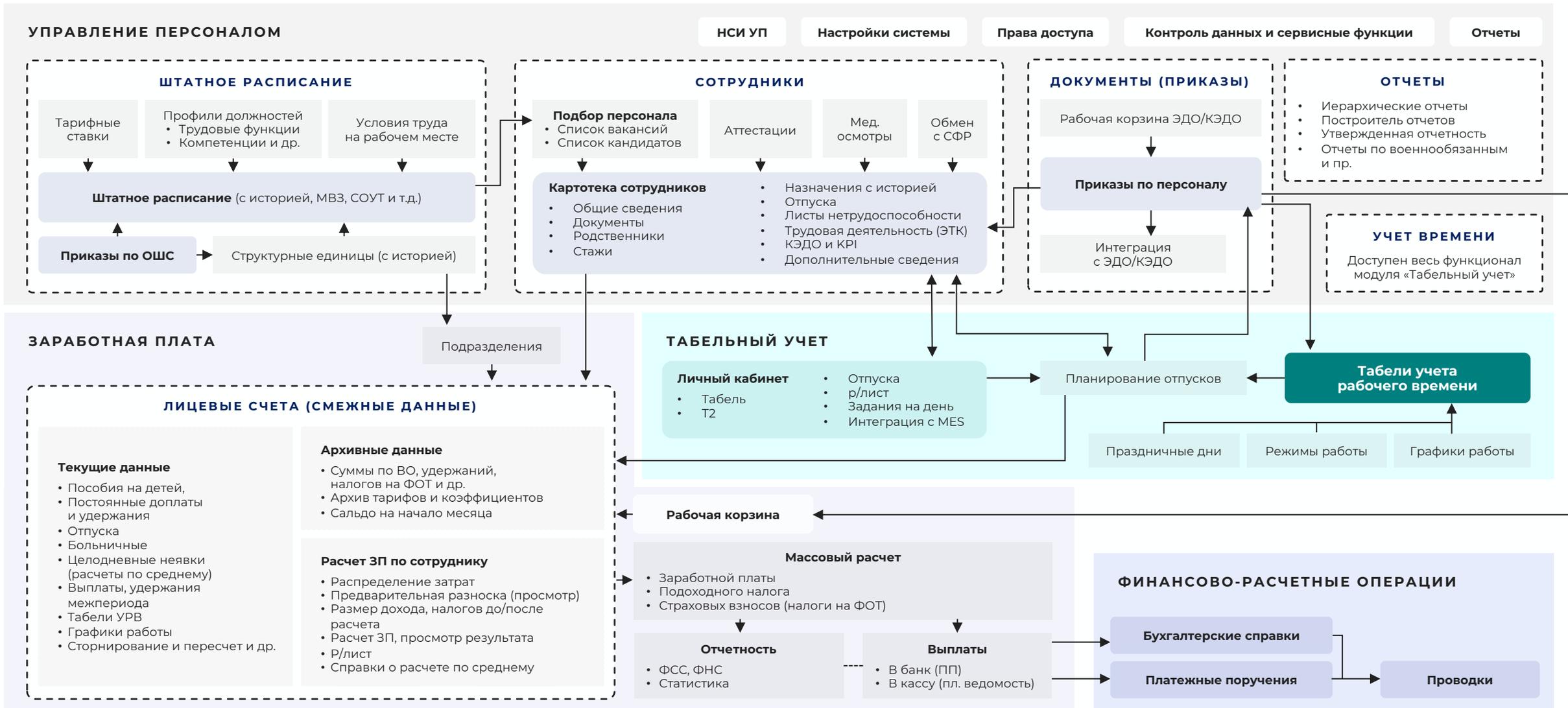
- Ведение лицевых счетов работников, накопление данных о начислениях, удержаниях и вычетах
- Расчет заработной платы с учетом различных видов оплаты
- Расчет ежемесячных и разовых выплат и удержаний
- Формирование различных справок и отчетов по зарплате и налогам

### Табельный учет

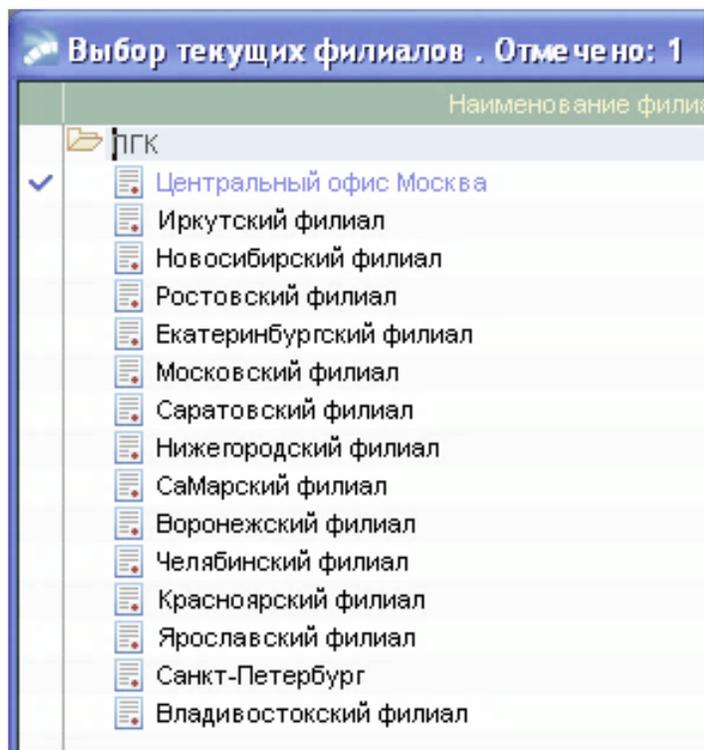
- Формирование режимов и графиков работы
- Ведение табеля учета рабочего времени
- Регистрация и обработка отклонений от планового графика работы

**Принятие эффективных управленческих решений в области  
качественного использования человеческих ресурсов в организации**

# Составляющие Контура «Управление персоналом»



# Многофилиальный режим работы



## Система может работать в многофилиальном режиме

- Пользователи филиалов имеют доступ к данным только своего филиала
- Пользователи центрального офиса имеют доступ к данным всех филиалов
- К общим каталогам единый доступ всех пользователей: каталог организаций, каталог услуг групп услуг, каталог материальных ценностей и групп МЦ, каталог подразделений и складов, каталог валют, планы счетов БУ, НУ, статьи бюджетов БДР и т.д.
- К первичным документам (актам на получение услуг, актам на оказание услуг, приходным и расходным накладным, счетам-фактурам и записям в книгах покупок и продаж, актам на списание МЦ и т.д.), а также к проводкам по документам доступ пользователей филиалов только к документам своего филиала

# Возможности организации централизованного учета, в т.ч. с использованием сторонних решений



# Управление правами и полномочиями (классический подход)

Права пользователей

Права на интерфейсы

Права групп пользователей

Права на отчеты

Права на фильтры

Трассировка прав

Права на таблицы

Кураторство

Права на поля таблиц

Бизнес-роли как набор технических ролей

Права на хранимые процедуры

Интеграция с IDM

Права на функции (транзакции) системы

# Матричное разграничение Прав и Полномочий (новый подход)

## ПРОФИЛЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- Матричная структура назначения бизнес-ролей
- Несколько профилей у одного пользователя

## МАТРИЦА ПРАВ И ПОЛНОМОЧИЙ

- НД – направления деятельности (функциональная структура компании)
- ОТП – организационно-техническая принадлежность (организационная структура компании)

Права выдаются на пересечении НД + ОТП

- Роль-элемент – функциональная роль в системе
- Бизнес-роль – должность

Связь «многие-ко-многим»

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Единый вход (AD/LDAP) – несколько профилей для одного логина
- Документ – соотнесен с набором пар «НД + ОТП»
- Разграничение для: Документов и их частей, Справочников, Операций, Отчетов, Меню
- Групповые Профили.  
Верификация Администратором любых профилей
- Период действия прав и полномочий в Профилях
- Экспорт-импорт настроек ПиП в матрицу ролей и полномочий (готовый Excel документ для согласования и корректировки)
- ПиП можно частично включать только для выбранных Объектов и Пользователей (поэтапный ввод)
- Контроль и анализ актуальных прав пользователей.  
Разделение обязанностей Static & Dynamic SoD
- Протоколирование изменений и применения ПиП
- Настройки конфигурации системы в разрезе бизнес-ролей (согласование документов, статусы, настройки пользователя и пр.)
- Филиалы определяются в Профиле пользователя
- Полная история изменений настроек ПиП
- Более 5000 объектов ПиП

# Выгоды «Галактика ERP» (1 из 3)

## ДЛЯ РУКОВОДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

- Повышение прозрачности и актуальности данных о деятельности предприятия
- Информационная поддержка всего спектра задач стратегического планирования и оперативного управления в соответствии с концепцией ERP
- Позволяет автоматизировать деятельность как отдельного предприятия, так и холдинга в целом (филиальность)
- Решение охватывает основные области управленческого и фискального учета, существенно увеличивая эффективность работы группы компаний
- Конкурентная система лицензирования позволяет оптимизировать использование лицензий
- Наличие выделенного оперативного контура позволяет гибко адаптировать возможности системы под распределение функциональных обязанностей сотрудников на конкретном предприятии

## ДЛЯ КАДРОВЫХ СЛУЖБ

- Решение подходит для предприятий любой отрасли, организационной структуры, формы собственности, с любой численностью персонала, в том числе для территориально-распределенных компаний
- Решение легко адаптируется к конкретным задачам службы управления персоналом, а также настраивается с учетом отраслевой, организационной, производственной специфики любого предприятия
- В составе решения реализована гибкая система настроек прав доступа, предотвращающая несанкционированный доступ к базе данных
- Планирование ФОТ, штатной численности, рабочего времени (отпуска и т.д.)
- Возможность настройки интеграционного взаимодействия с существующими системами регистрации рабочего времени сотрудников предприятия
- Возможность формирования произвольных форм отчетов (по данным, внесенным в Систему) посредством встроенного механизма «Построитель отчетов»

# Выгоды «Галактика ERP» (2 из 3)

## ДЛЯ СЛУЖБ СНАБЖЕНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- Неограниченное количество аналитических разрезов целевого учета
- Позаказное планирование потребности в сырье и материалах на основании производственных планов и заявок структурных подразделений
- Оперативный контроль сроков, номенклатуры, качества и количества

## ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СЛУЖБ

- Возможность получить себестоимость продукции и услуг в первичных статьях затрат, разузлование по первичным статьям затрат осуществляется типовым механизмом получения сквозной себестоимости в целом по холдингу
- Гибко настраиваемый (в пользовательском режиме) механизм трансляции проводок в блок управленческой отчетности и блок МСФО
- Наличие гибких механизмов бюджетного контроля
- Контроль за соблюдением законодательства по трансфертному ценообразованию
- Планирование амортизации основных средств

## ДЛЯ СБЫТОВЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

- Обеспечение информацией о состоянии дебиторской и кредиторской задолженностях в режиме онлайн
- Обеспечение прослеживаемости товарных групп
- Гибкая настройка ценообразования (прайс-листы, системы скидок и т.д.)

## ДЛЯ БУХГАЛТЕРИИ

- Возможность использования 13 уровней аналитики в плане счетов, напрямую, либо до 121 уровня через функционал ярлыков
- Неограниченное количество планов счетов. Возможность формировать проводки, как одновременно в несколько планов счетов, так и отдельно
- Гибкие механизмы настройки универсальных типовых хозяйственных операций
- Возможность настройки форм отчетности с помощью языка RPT-формул, понятного бухгалтеру
- Возможность использования Drill-down в сформированной отчетности (детализация до первичных данных - проводки/документа).

# Выгоды «Галактика ERP» (3 из 3)

## ДЛЯ ОТДЕЛА ВНУТРЕННЕГО АУДИТА

- Стандартизация контрольных процедур, построение матрицы рисков, документирование контрольных процедур, автоматические индикаторы ошибок
- Накопление данных о выполненных контрольных процедурах для анализа
- Смещение акцентов работы со сбора и подготовки данных, к разработке методик и анализу данных
- Планирование контрольных процедур. Персональное делегирование выполнения контролей многим исполнителям, под наблюдением нескольких кураторов. Статус выполнения плана контроля в реальном времени
- Детальные протоколы ошибок по документам и пользователям, графики ошибок за период

## ДЛЯ ФИНАНСОВЫХ СЛУЖБ

- Наличие гибких механизмов бюджетных и иных контролей документов платежного календаря
- Гибкая интерактивная отчетность по дебиторской и кредиторской задолженности с учетом сроков возникновения
- Автоматический разбор назначения платежа при обработке банковской выписки

## ДЛЯ СЛУЖБ ИТ

- Отечественное интегрированное решение, поддерживающее работу с СУБД PostgreSQL, что позволяет решать задачи импортозамещения
- Возможность использования любого количества аналитики в управленческих и финансовых отчетных формах без доработок системы
- Наличие сервисной интеграционной шины в составе продуктов, позволяющей обеспечить интеграцию, как с другими продуктами «Галактики», так и с внешними системами
- Гибкие механизмы настройки прав доступа, как на уровне СУБД (подсистема "Protect"), так и на уровне бизнес-объектов (подсистема «Права и Полномочия»)
- Внутренний механизм электронного согласования документов с динамическими маршрутами и системой оповещения по электронной почте
- Возможность формирования уведомлений о событиях Системы и последующей их рассылки на адреса электронной почты сотрудников

# Платформа разработки ATLANTIS

## Современный язык и удобная среда разработки

Предоставляют разработчикам богатые возможности для разработки программного кода любой сложности

## Поддержка популярных СУБД

Atlantis поддерживает наиболее распространенные СУБД, такие как Oracle, MS SQL Server, Actian, PostgreSQL

## Удобные, эргономичные интерфейсы

Интерфейсы предоставляют все необходимые инструменты: сортировки, группировки, фильтры, агрегаты, встроенные выгрузки, скрытие панелей, конфигурирование и многое другое

## Широкие возможности интеграции

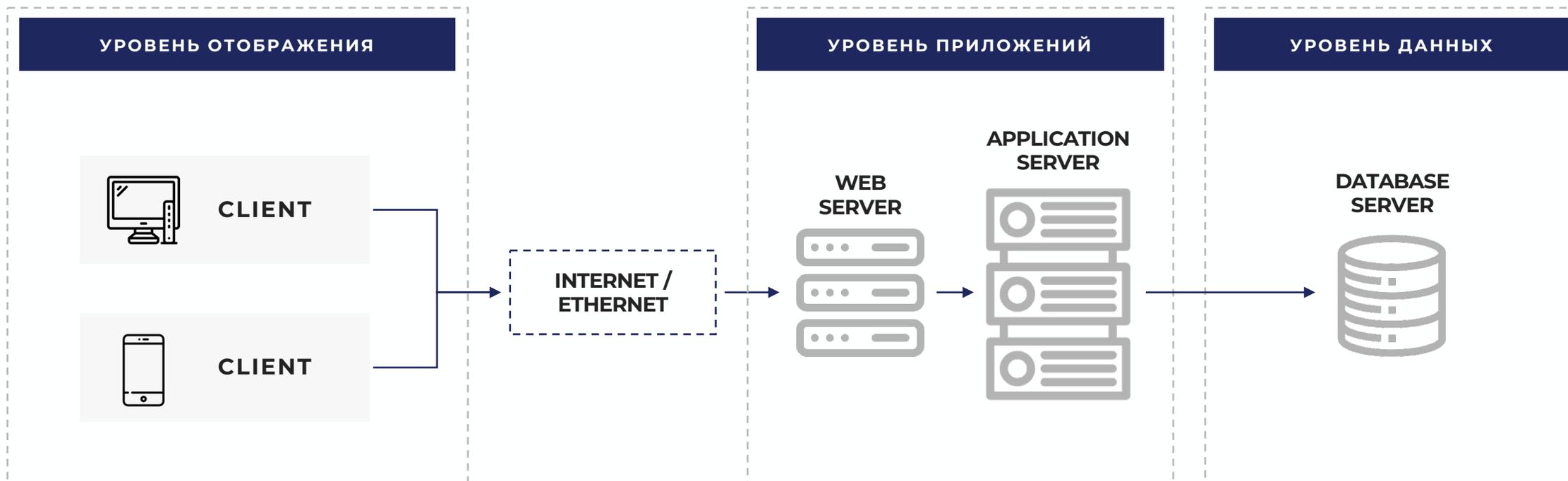
Возможность интегрироваться через COM, OLE, Web-сервисы, очереди сообщений дает возможность использовать в разработке любые языки и технологии

## Минимальная зависимость от проприетарного ПО

Ближайшая перспективная версия Atlantis 6.0 использует для сборки своих компонентов СПО – FreePascal, GNU C++.  
Поддержка Linux

## Высокая скорость работы с большими объемами данных

# Концепция трехзвенной архитектуры «Галактика ERP»



**Трехзвенная архитектура** – архитектурная модель программного комплекса, предполагающая наличие в нем компонентов: клиента, сервера приложений и сервера базы данных

# Технологическая платформа «Галактика ERP»

## Angular

Сочетание декларативных шаблонов, интегрированных лучших практик, внедрения зависимостей и сквозного инструментария. Позволяет использовать расширенные возможности для разработки приложений. Расширенная архитектура дизайна позволяет разработчикам легко создавать или находить исходный код. Использует подход модульного программирования, согласно которому приложение состоит из нескольких модулей. Каждый модуль выполняет определенную роль и обеспечивает разделение задач.

## Макросервисы

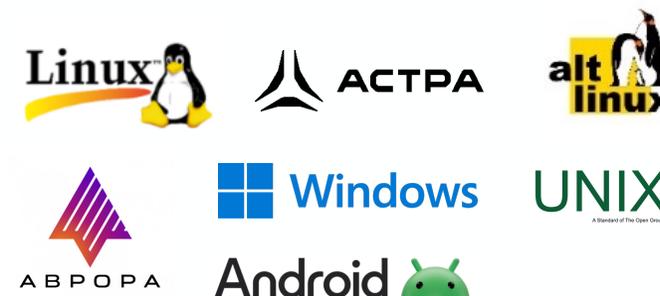
- Бухгалтерский и налоговый учет
- Управление ФОТ расчет заработной платы и КРП
- Управление внеоборотными активами
- Управление запасами и НЗП
- Управление организационной структурой
- Управление затратами
- Консолидированная отчетность (в т.ч. бюджет, МСФО)
- Управление персоналом
- Управление транспортом
- Управление капитальным строительством
- Учет движения денежных средств
- Управление договорами
- Управление МТО, сбытом, снабжением

## Атлантис

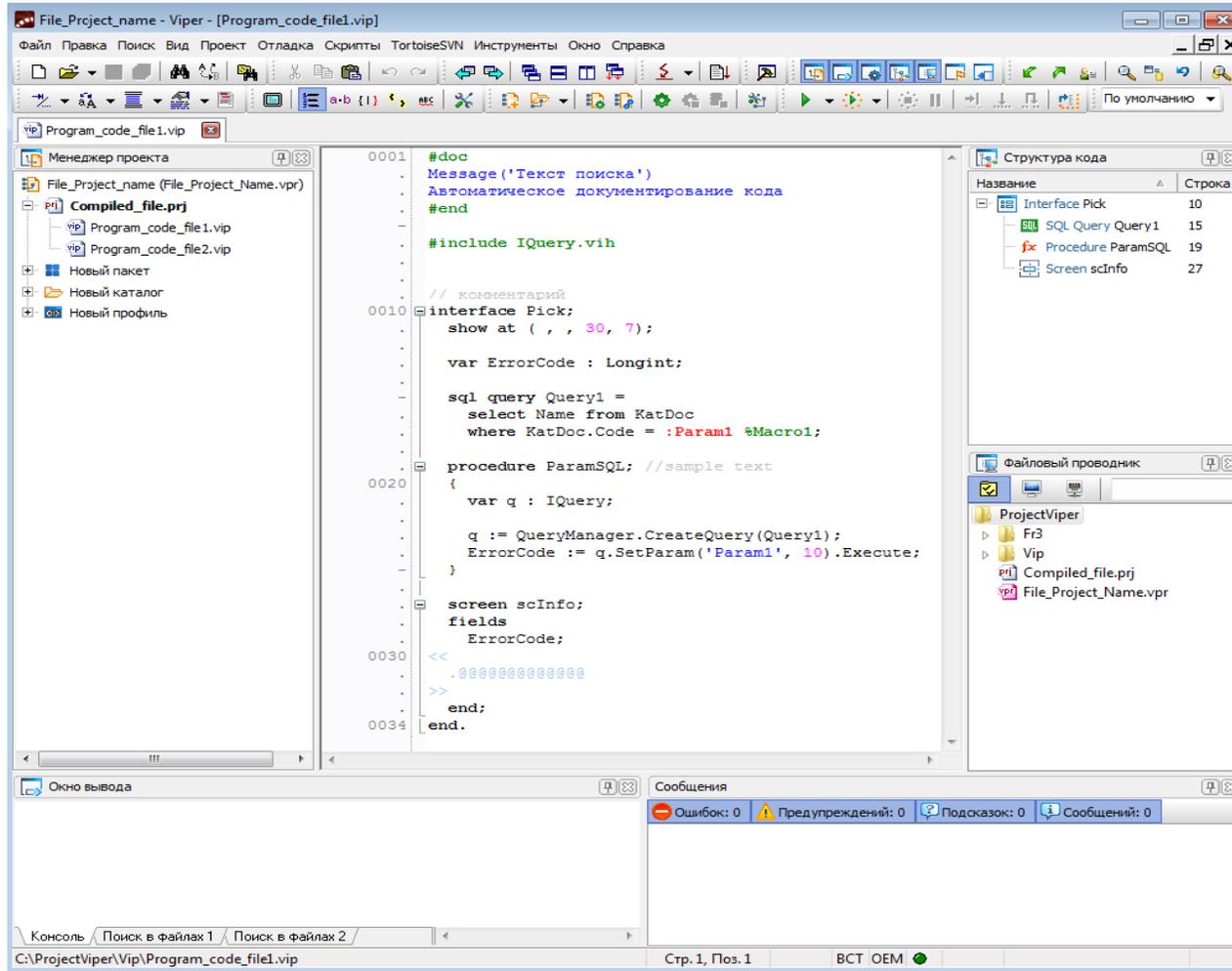
Позволяет разрабатывать многоуровневые, распределенные по площадкам приложения, которые поддерживают открытые стандарты взаимодействия приложений. Эта возможность базируется на объектной компонентной модели.

## Язык программирования VIP

Основной компонентом средства разработки Атлантис компилятор. Он содержит все элементы, необходимые для разработки современных бизнес-приложений.



# Среда разработки Viper



## Профилировщик

```

[4] {ОСТАНОВ} Отладчик интерфейса TUNEJOURNAL,0x67...
var insLow : boolean;
TableEvent table Abonents
cmTreeTop      : Node := 0;
cmTreeUp       : Node := Abonents.cServer;
cmTreeDown     : Node := Abonents.At1_NRec;
cmTreeNeedOwner : TreeJumpToRecord(trAbonents, Abone:
cmTreeOpenNode : if (not IsValid(tnAbonents)) abort

cmTreeNodeType : if (not insLow) and (not TreeNodeI.
                ((not Abonents.IsServer) or Tre:
                TreeSetNodeType(trAbonents,ntfTe:

cmSetDefault   : SetDefault;
cmInsertRecord : InsertNewAbonent;
cmUpdateRecord : UpdateAbonent;
cmCheckRecord  : if not CheckAbonent(1) abort;
end;
    
```

Профилрование

#	Экземпляр	Профилровщик	Сче
1	0x2a8bfe4	TUNEJOURNAL, разделяемый	1

Обновить

Очистить

Уд.неисп.

Отчет

Обновлять по таймеру

Сохранять позицию

Подцеплять все vip-проф.

Не сортировать

Относ. одиночн.прохода

Сбрасывать выделение

Шаг вниз после выделения

Показывать имя профилир.

Показывать по таблицам

Проверять области

Драйвер базы данных

Драйвер таблиц в памяти

Объектный драйвер

#	Точки профилировки	Ур.	Про	Время	Одиноч	Сум. (%)	Отн. (%)	Отн. (%)	Код т	ID
1	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#490	2	0.894	0.447	34.55	100.00				234
2	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#505	1	0.692	0.692	26.76	77.47				244
3	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#504	1	0.499	0.499	19.28	55.79				243
4	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#449	1	0.337	0.337	13.03	37.72				196
5	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#503	1	0.103	0.103	04.00	11.58				242
6	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#417	1	0.038	0.038	01.47	04.26				194
7	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#430	1	0.009	0.009	00.34	01.00				195
8	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#441	1	0.006	0.006	00.24	00.72				204
9	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#415	1	0.001	0.001	00.04	00.14				192
10	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#485	2	0.001	0.000	00.04	00.13				230
11	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#432	1	0.001	0.001	00.04	00.13				203
12	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#486	3	0.001	0.000	00.04	00.12				231
13	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#416	1	0.000	0.000	00.03	00.10				193
14	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#95	1	0.000	0.000	00.01	00.04				19
15	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#94	1	0.000	0.000	00.01	00.04				18
16	TUNEJOURNAL, разделяемый, COMATUNE.VIP#433	1	0.000	0.000	00.00	00.02				206

Всего: Общее время(мСек): 5883021 Макс.время(мСек): 0.894 Макс.один пр.(мСек): 0.693

Группа: Проходов: 0 Время(мСек): 0.000 Один пр.(мСек): 0.000 Сум.(%): 00.00 Относ.(%): 00.00

## Система автоматизированного тестирования AQA

### ВОЗМОЖНОСТИ:

Запись всего процесса работы с Atlantis-приложением

Возможность автоматического тестирования без участия тестировщика

Возможность ручного написания и редактирования скриптов

Сравнение с эталоном параметров системы и состояния данных

Возможность коррекции скрипта прогона во время выполнения

Богатая библиотека тестов

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

Обязательный контроль качества

Запись проявления проблем для воспроизведения



ГАЛАКТИКА  
ЦИФРОВЫХ  
РЕШЕНИЙ



[galaktika.ru](https://galaktika.ru)



[t.me/galaktika\\_corp](https://t.me/galaktika_corp)