

Центр городского хозяйства АНО ВО «Университет Иннополис»



Александр Ермольчев

Директор по ИТ, руководитель сектора городского хозяйства
АНО ВО «Университет Иннополис»

Центр городского хозяйства

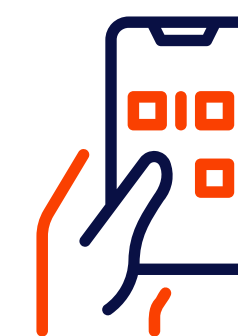


Центр городского хозяйства создан в 2023 году с целью методологического сопровождения внедрения цифровых технологий и оценки соответствия предприятий городского хозяйства современным цифровым стандартам, разработки кастомизированных решений в интересах предприятий, а также создания научно-образовательного пространства с индустриальными компаниями и образовательными организациями.

Александр Ермольчев

Директор по ИТ, руководитель сектора городского хозяйства
АНО ВО «Университет Иннополис»

[**a.ermolchev@innopolis.ru**](mailto:a.ermolchev@innopolis.ru)



**Подробнее
о центре**



Цикл цифровой трансформации



Цель:

- Подготовка организаций к переходу к новым производственным процессам
- Цифровая трансформация предприятий городского хозяйства
- Подготовка команд цифровой трансформации
- Ускорение процесса импортозамещения



Задачи:

- Подготовка квалифицированных кадров для компаний
- Повышение цифровой зрелости предприятий городского хозяйства
- Осуществление перехода к новым производственным процессам
- Разработка и внедрение отечественного ПО и ПАК под задачи компаний

Команда Центра

Команда Центра имеет многолетний опыт цифровой трансформации крупных предприятий в сфере ЖКХ



Более

10 лет

опыта

Более

45 проектов

реализовано

**Доказанная
экономическая
эффективность**



Победители конкурса лучший ИТ – проект 2020 года (по версии GlobalCIO)



Победители конкурса лучший проект по цифровой трансформации региона 2021 (по версии LBS International Conferences)



Лауреаты премии Digital трансформация 2022 года (по версии LBS International Conferences)



Победители в номинации "Наука" национальной премии "Умный город" за вклад в цифровизацию городского хозяйства в 2023 году

Перечень услуг и решений



Производство

ERP

планирование ресурсов предприятия

УПР

система управления производственными ресурсами

ГИС

геоинформационная система



Сбыт и бизнес-процессы

ЛК

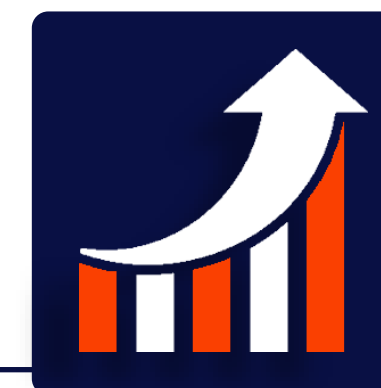
личный кабинет абонента

ПИР

система автоматизации претензионно-исковой работы

МИ

система автоматизации инспекционной службы



Информационные технологии

Аудит

оценка цифровой зрелости предприятия

Стратегия

разработка стратегии цифровой трансформации предприятия

ИБ

комплексный анализ уязвимостей и внедрение систем ИБ



Образование

Мероприятия

организация стратегических сессий

Ассесмент

комплексная оценка кадров на платформе Университета

Обучение

повышение квалификации сотрудников



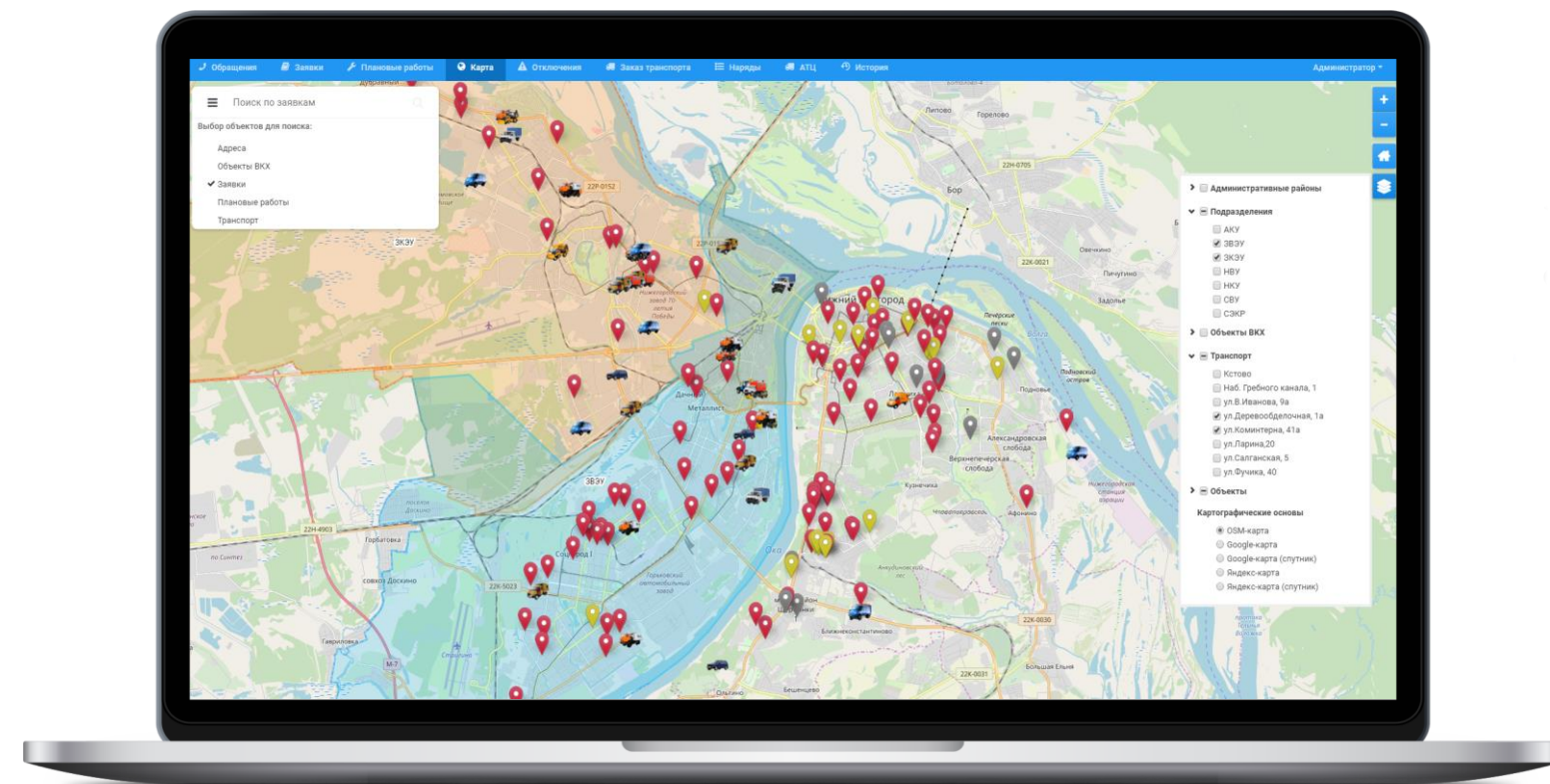
ИС «Управления производственными ресурсами»



Назначение

Цель

ИС УПР предназначена для повышения эффективности выполнения ремонтных работ на сетях и использования автотранспорта предприятия, через создание единого информационного пространства



Функционал

1

организация процесса регистрации заявок, учёта и контроль их выполнения

2

организация работ производственными подразделениями по заявкам на сетях

3

онлайн мониторинг отработки заявок ответственным подразделением

4

подготовка отчётной документации по данным, зарегистрированным в ИС УПР

5

мониторинг на карте текущей ситуации по заявкам, транспорту и сотрудникам

6

онлайн заказ техники и ее перераспределение по заявкам

7

аналитика исполнителей заявок подразделений



ИС «Управления производственными ресурсами»



Модули системы

Заявки

регистрация обращений, регистрация и изменение заявок об авариях на сетях, автоматическое назначение ответственного подразделения в зависимости от вида заявки, адреса и прочих условий, отчеты и аналитика

Отключения

фиксация аварийных и плановых отключений подачи ресурса, автоматическое оповещение абонентов о причинах и сроках устранения, через разные источники (ГИС ЖКХ, Личный кабинет, email и др.)

Наряды

направление бригады на обследование (подтверждение заявки), планирование и контроль работ по заданиям, назначение техники и транспорта, формирования оперативного отчета с места работ, ведение состава бригад и смен(табеля), формирование разнарядки

Карты

отображение на карте города местонахождение заявок с детализацией, бригад и транспорта, поиск по всем сущностям, фильтрация отображения элементов на карте, отображены границы районов и участков подразделений, тепловые карты по заявкам

Транспорт

заказ и выделение транспорта и спецтехники для выполнения работ, направление задания водителям, отображение информации о технике, ее статус и график, формирование отчетности и аналитики по использованию техники

Оповещения

формирование автоматических и ручных оповещений (смс, email, мессенджеры, в системе) руководства и ответственных лиц по различным сценариям и видам инцидентов и событий зарегистрированных в системе



ИС «Управления производственными ресурсами»

Эффекты от внедрения



Аналитика

накопление данных в системе позволяет анализировать и принимать грамотные управленческие решения

Автоматизация

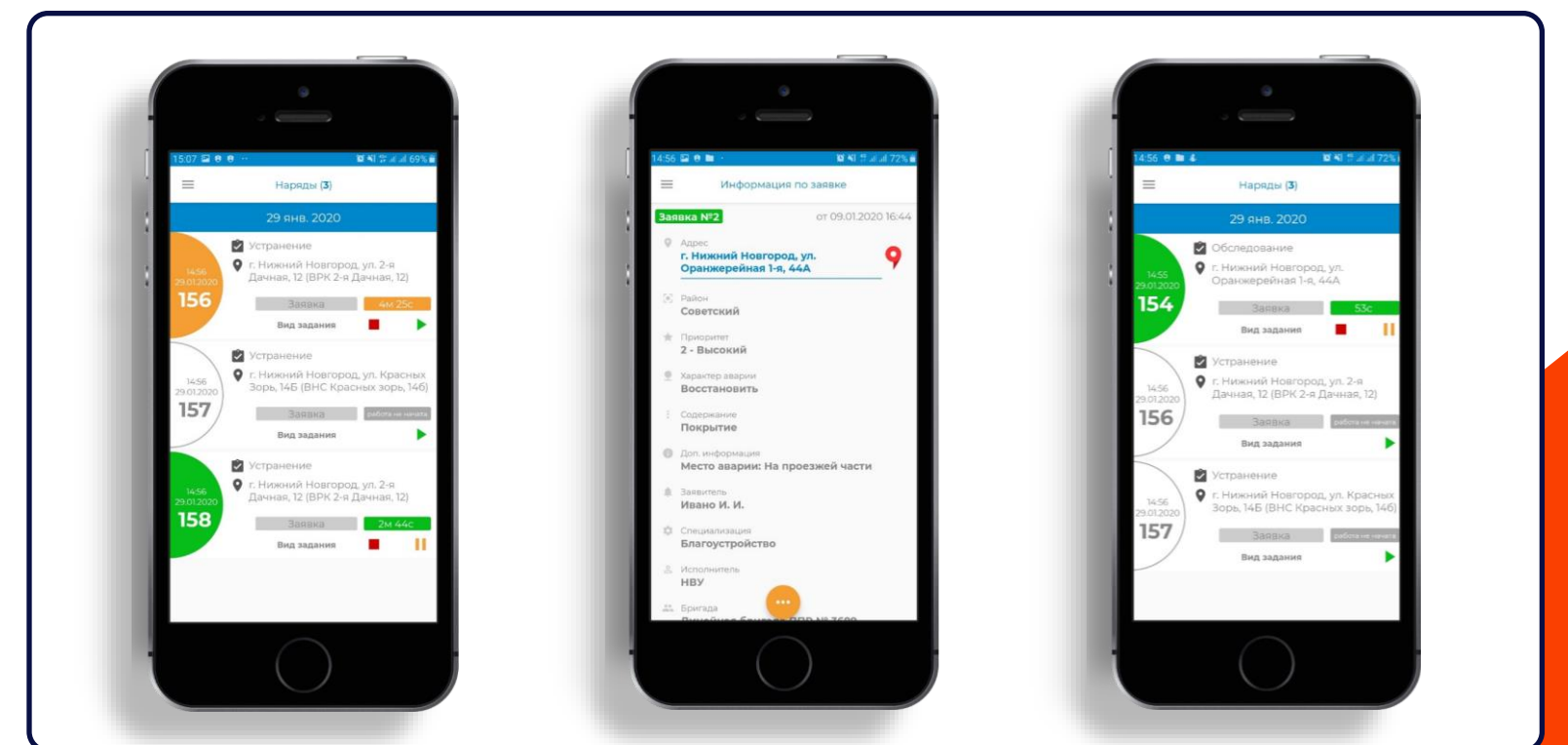
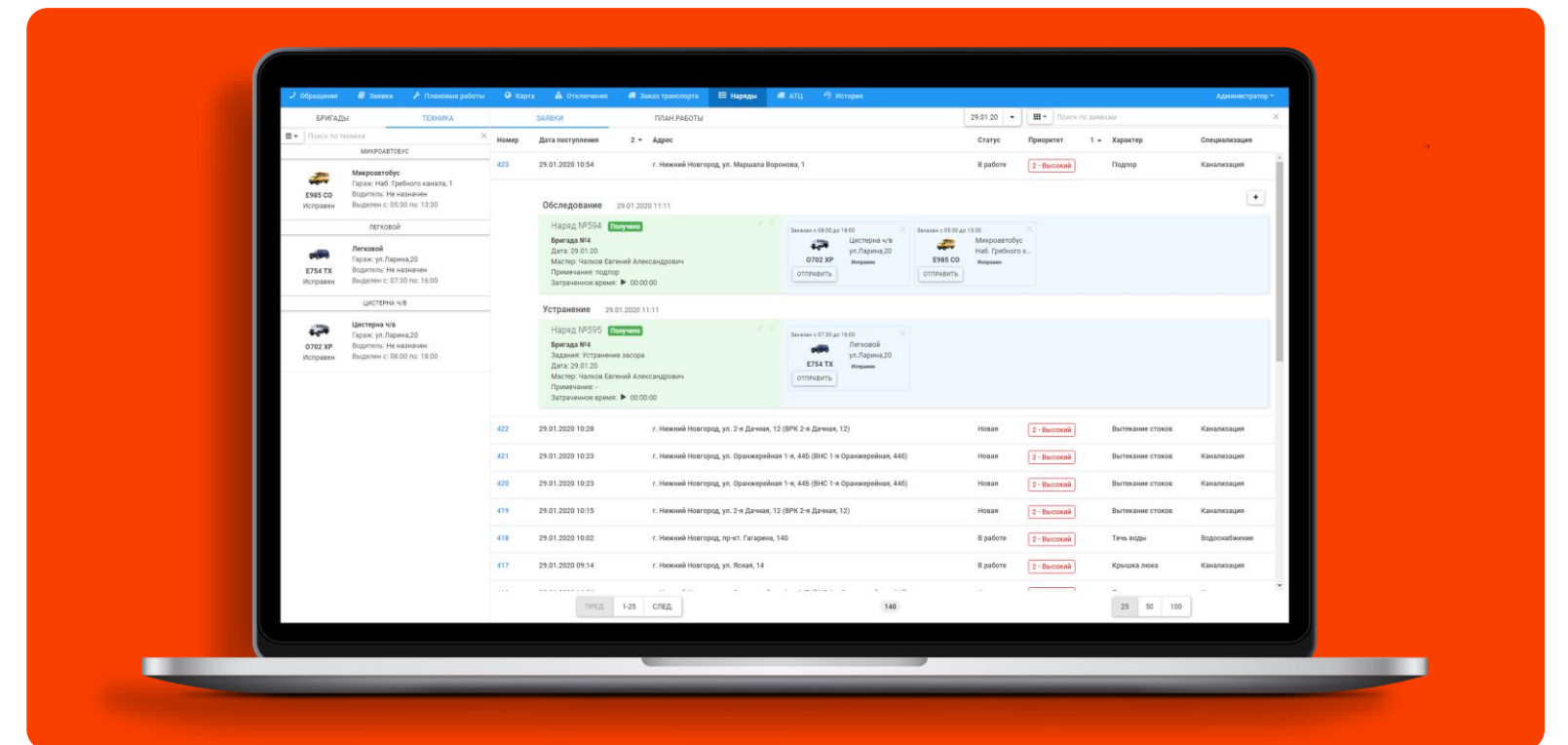
сокращение трудозатрат диспетчеров благодаря автоматизации рутинных операций

Контроль

оптимизация использования автотранспорта и спецтехники, контроль злоупотреблением служебной техникой

Оперативность

повышение оперативности и слаженности при выполнении плановых и аварийных работ



Система бизнес-аналитики



Назначение

Цель

BI - система, отвечающее за обработку, анализ и визуализацию данных. С его помощью можно подключиться к хранилищу данных и визуализировать их в виде отчета или дашборда



Проблематика

Источники

информация находится в различных источниках и форматах хранения данных

Формат

необходимо распечатывать отчетность, чтобы иметь постоянный доступ к ней

Время

построение отчетности требует большое количество времени



Функционал

1

подключение практически к любому источнику данных, будь это БД, облачный сервис или файл

2

настройка множества преобразований данных, которые в дальнейшем будут выполняться автоматически

3

настройка связей между различными таблицами для объединения их в одну модель данных

4

добавление расчетных столбцов в таблицы или расчет необходимых величин из текущих данных

5

отображение данных в виде различных визуальных элементов (таблицы, графики, меры и др.)

6

ролевая модель безопасности, настройка доступов к отчетам и дашбордам

7

оформление портала в корпоративные цветах



Система бизнес-аналитики



Преимущества

Скорость

повышение скорости и точности подготовки отчетов, аналитики и планирования

Достоверность

повышение эффективности процессов принятия управленческих решений

Простота

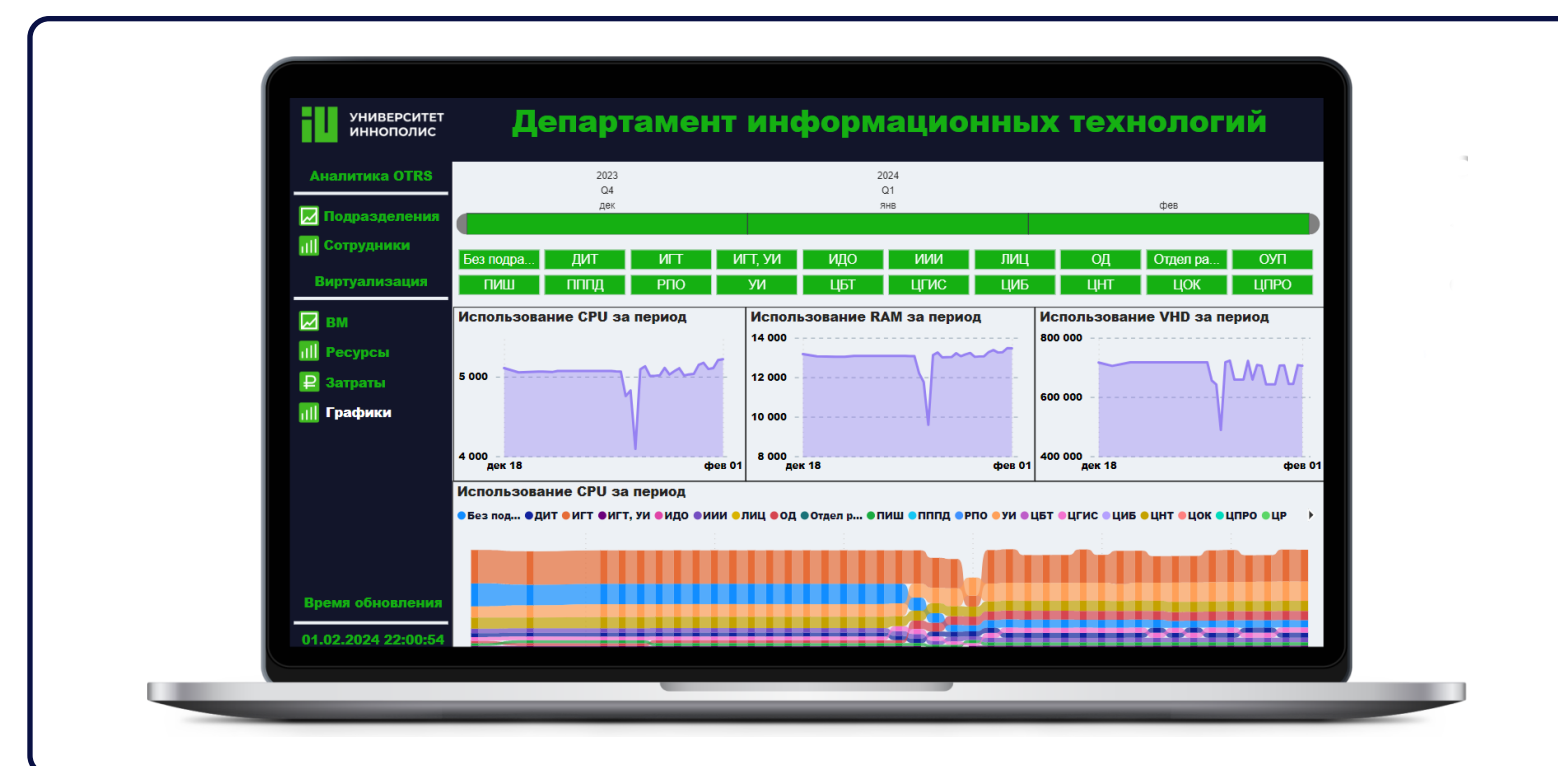
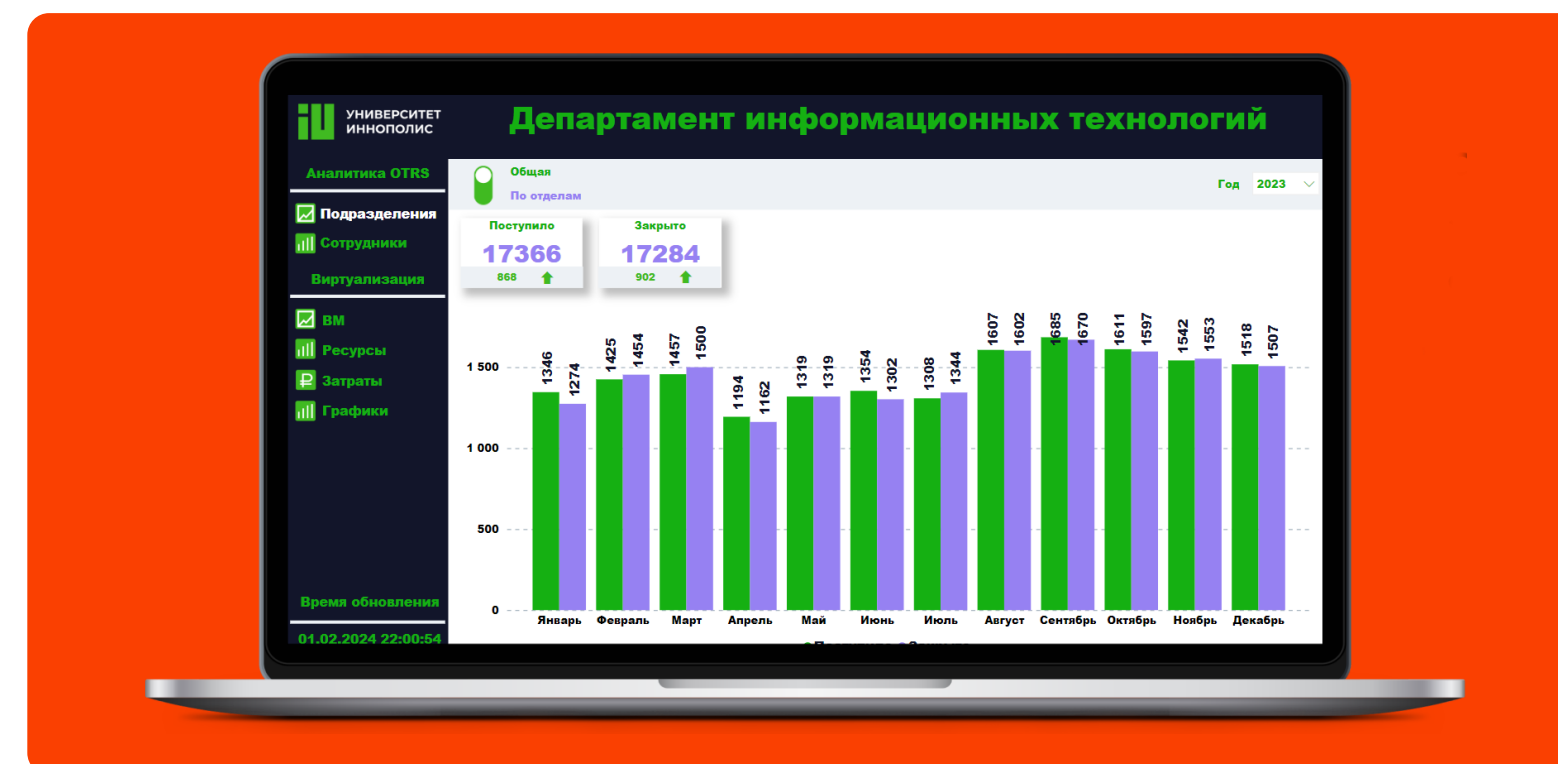
анализ огромных объемов данных без больших сводных таблиц и не полагаясь на интуицию

Наглядность

представление данных в наглядном и удобном для восприятия виде

Финансы

сокращение операционных расходов или увеличение объемом выручки



Платформа Синтез РСО



Цифровая платформа Синтез+ является универсальной платформой управления производством, автоматизации бизнес-процессов, а также сбора и обработки данных, как цифровых, так и физических с любого современного производства.

Зарегистрирован в реестре Российского ПО

Номер записи реестра: **16560**
Дата записи реестра: **03.02.2023**

ИТ-продукты

Ключевые преимущества

- 1 цифровой двойник бизнес-процессов
- 2 единая модель данных
- 3 интеграция с информационными системами
- 4 единая дизайн система

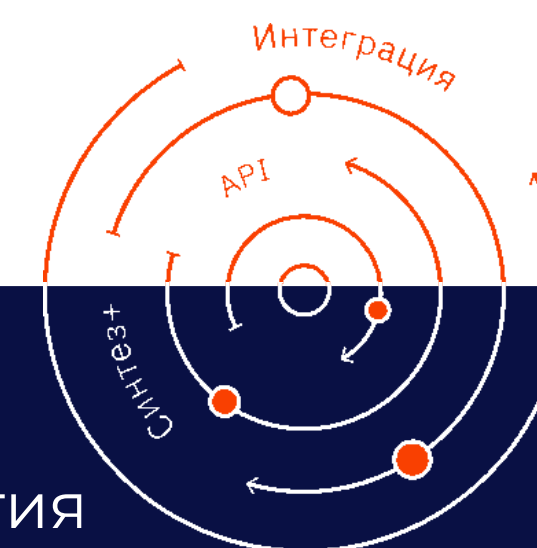


Синтез +

платформа автоматизации бизнес-процессов предприятия

- Аналитика целевых показателей и рекомендации об улучшении процессов
- Создание единого пространства с данными из всех информационных систем предприятия

30%
повышение
эффективности
бизнес процессов



Состав платформы



Программный комплекс
гарантированной доставки
и трансформации данных
для организации
взаимодействия различных
приложений и сервисов.



АНАЛИТИКА

Приложение, включающее дашборды, графики, таблицы и отчеты, специально настроенное для удобного операционного и стратегического анализа

СКВОЗНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Взаимодействие модулей бизнес назначения разных функциональных подразделений

МОДУЛИ БИЗНЕС НАЗНАЧЕНИЯ

От этапа планирования до выполнения заявки, ее мониторинга и отслеживания, с последующей интеграцией с другими ПО

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИЗНЕС ПРОЦЕССОВ

Модуль «менеджер процессов», позволяющий гибко настраивать процессы под изменяющиеся условия, в том числе создание цифрового двойника БП

СЕРВИСНАЯ ШИНА ESB

Программный комплекс гарантированной доставки и трансформации данных для организации взаимодействия различных приложений и сервисов



Примеры реализаций на платформе



Drillflow



Платформа для цифровизации процессов строительства скважин

- Составление программы бурения
- Прогноз осложнений и способов их ликвидаций
- Экономическая оценка работ

15%
сокращение сроков бурения

Интеллектуальная система сопровождения технического диагностирования трубопроводов



- Прогнозирование объема замены, ремонта и диагностирования
- Оценка технического состояния трубопроводов

200x
сокращение типовых процедур, выполняемых в ходе исследований

Цифровой лабораторный исследовательский комплекс

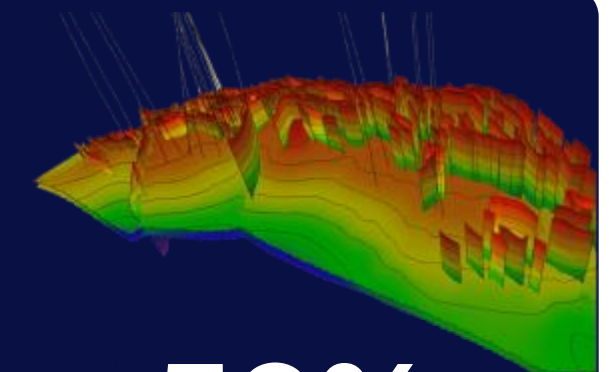
Автоматизация инженерных процессов лабораторий, позволяет снизить риски субъективной интерпретации результатов исследований

- Автоматизация рутинных лабораторных исследований
- Моделирование цифровых лабораторных экспериментов

6x
сокращение типовых процедур исследований

Платформа для комплексного геолого-геофизического моделирования

- Расчет устойчивости скважины
- Повышение достоверности моделирования гидравлического разрыва пласта
- Анализ стабильности разломов и перекрывающих пластов



до 50%
увеличение дебитов за счет эффективности геолого-технических мероприятий

Партнеры Университета



Спасибо за внимание!