



BI & DSS

Компания «Доверенная среда» – российский разработчик программной платформы «Триафлай» класса BI (Business Intelligence) и DSS (Decision Support System).

Деятельность компании сфокусирована на развитии платформы, создании на ее основе прикладных решений для анализа данных, поддержки принятия решений, ситуационного управления и планирования.

С 2015 года входит в АО «Группа Систематика»

АО «Группа Систематика» (ГКС) – одна из ведущих российских ИТ-групп, входит в топ-5 системных интеграторов российского ИТ-рынка и предоставляет широкий спектр услуг в области информационных технологий.





Российская платформа BI и DSS

конструктор для создания систем поддержки принятия решений.
Позволяет автоматизировать сбор, обработку, хранение,
анализ и визуализацию больших объемов данных, построение
отчетности и поддержку принятия решений на основе
моделирования и прогнозирования.



ВНЕСЕНА В РЕЕСТР ОТЕЧЕСТВЕННОГО
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Функциональные блоки платформы

Все необходимые инструменты в едином пространстве



Сбор данных

Организация сбора и консолидация большого количества данных с распределенных структур



Анализ

Конструирование и построение аналитических отчетов, визуализация результатов



Прогнозирование

Построение вероятных прогнозных значений на основании имеющихся в системе данных



Интеграция

Единое хранилище информации обеспечивает оперативный и удобный доступ к ней всех сотрудников



Отчетность

Построение интерактивных презентаций в корпоративном стиле и регламентных отчетов



Версионность

Контроль изменений структур и данных, хранение версий. Сравнение объектов и данных



Мониторинг

Отслеживание и оперативное отображение изменений текущей ситуации в наглядном виде



Моделирование

Построение прогнозных и оптимизационных моделей. Интеграция с интерактивной оболочкой Jupyter



Администрирование

Выдача прав пользователям системы, регламентирующих доступ к объектам

Цель создания платформы «Триафлай»

Аналитическая платформа ситуационного управления и поддержки принятия решений



Единый «центр правды» в организации

Данные, информация, знания которым все доверяют, на основании которых принимаются решения



“Цифровой двойник” организации

Эконометрические и имитационные модели для прогнозного и оптимизационного моделирования



Доставка информации адресату

Любые возможные способы доставки информации и знаний до лиц принимающих решения



Нормализация данных и справочников

Устранение “бардака” с данными, формирование аналитического хранилища данных



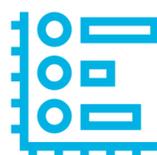
Охват 100% оборота данных, работа с BigData

Работа с неограниченным по количеству объемом данных в части сбора, обработки и представления данных



Низкий порог вхождения

Использование графических конструкторов, готовые шаблоны, типовые инструменты



Модели оценки текущего состояния организации

Мониторинг показателей через интеграцию, сбор данных в разрезе процессов и оформления в виде онтологии организации



Изучение данных и информации

Получение нового знания, анализ причинно-следственных связей



Низкая стоимость владения

Низкие требования к квалификации пользователей, аппаратному обеспечению

Преимущества

То, что делает платформу привлекательнее



100%
Отечественная
разработка

- 1** | Обеспечивается высокая производительность и масштабируемость решений
- 2** | Проверка гипотез и выявление причинно-следственных связей средствами многомерного анализа данных
- 3** | Настройка процессов сбора данных с распределенных организационных структур и их согласование
- 4** | Решение задач нескольких подразделений компании в рамках одной платформы
- 5** | Работа через интернет-браузер, без установки дополнительного программного обеспечения
- 6** | Работа с версиями данных и структур, гибкая система хранения показателей

Особенности платформы

Пользовательские

Функциональные

Технические



Интерактивные презентации
в корпоративном стиле



Оперативный многомерный
анализ показателей



Аудируемость
данных



Вычисления с учетом
корректировок показателей



Кросс-платформенность



Исключение повторного
ввода информации



Искусственный интеллект



Использование
свободного
системного
и базового ПО



Поддержка
распределенной
конфигурации
хранилищ



Сетевая
модель
данных



Настройка
решений без
программирования



Гибкая
структура
данных



Интеграция

Пользовательские особенности платформы

Развитие инструментов строится на предпочтениях пользователей



Интерактивные презентации в корпоративном стиле

Базовый набор инструментов позволяет подготовить презентацию с обновляемой в режиме онлайн отчетностью и любым уровнем детализации данных в ходе демонстрации.



Оперативный многомерный анализ показателей

Поддерживается многомерный анализ показателей через OLAP-отчеты в оперативном режиме без предварительной подготовки кубов.



Аудируемость информации

Поддерживается полная версионность (изменение данных и метаданных, вычисление и агрегирование).
Ретроспекция обеспечивает просмотр объектов системы на любой момент времени в прошлом.

Функциональные особенности платформы

Функциональное наполнение в ногу со временем



Вычисления с учетом корректировок показателей

Система выполняет вычисление данных на основе показателей с помощью заданных формул. При проведении расчетов учитываются корректировки показателей, выполненные пользователями вручную.



Кросс-платформенность

Система реализована как масштабируемое веб-приложение.

Доступ пользователей ко всем функциям и ресурсам системы осуществляется через веб-интерфейс.



Исключение повторного ввода информации

Однократно введенное значение показателя отображается во всех формах ввода и представления данных, где присутствует показатель.



Искусственный интеллект

Разрабатываются методы выявления и предупреждения атипичного изменения данных.

Технические особенности платформы

Современные технологии – основа нашей платформы



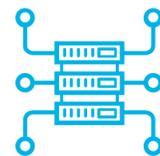
Настройка решений без программирования

Платформа – это набор конструкторов. Справочники, предметная область, интеграция данных, аналитические панели, формы и отчеты создаются в конструкторах платформы генерацией новых объектов, определением их параметров.



Сетевая модель данных

Гибкая сетевая модель хранения данных основана на математической теории направленных графов, которая позволяет проводить сложные вычисления, возвращаться к исходным значениям показателей и быстро строить OLAP-отчет.



Гибкая структура данных

Данные хранятся в виде массива значений показателей с неограниченным количеством аналитических признаков. Возможность выбора в качестве аналитических признаков, показателей с типом значений «справочник», «древовидный справочник» и «период».



Интеграция

Платформа имеет XML API для обмена данными с внешними системами по технологии REST, а также веб-сервисы импорта/экспорта данных по протоколу SOAP. Работа с BigData.



Использование свободного системного и базового ПО

Использование свободно распространяемого системного и базового ПО обеспечивает не только высокую доступность и надежность работы системы, но и низкую стоимость владения.



Распределенное хранилище данных

Система может быть развернута как в централизованной, так и в распределенной конфигурации.

Системные требования

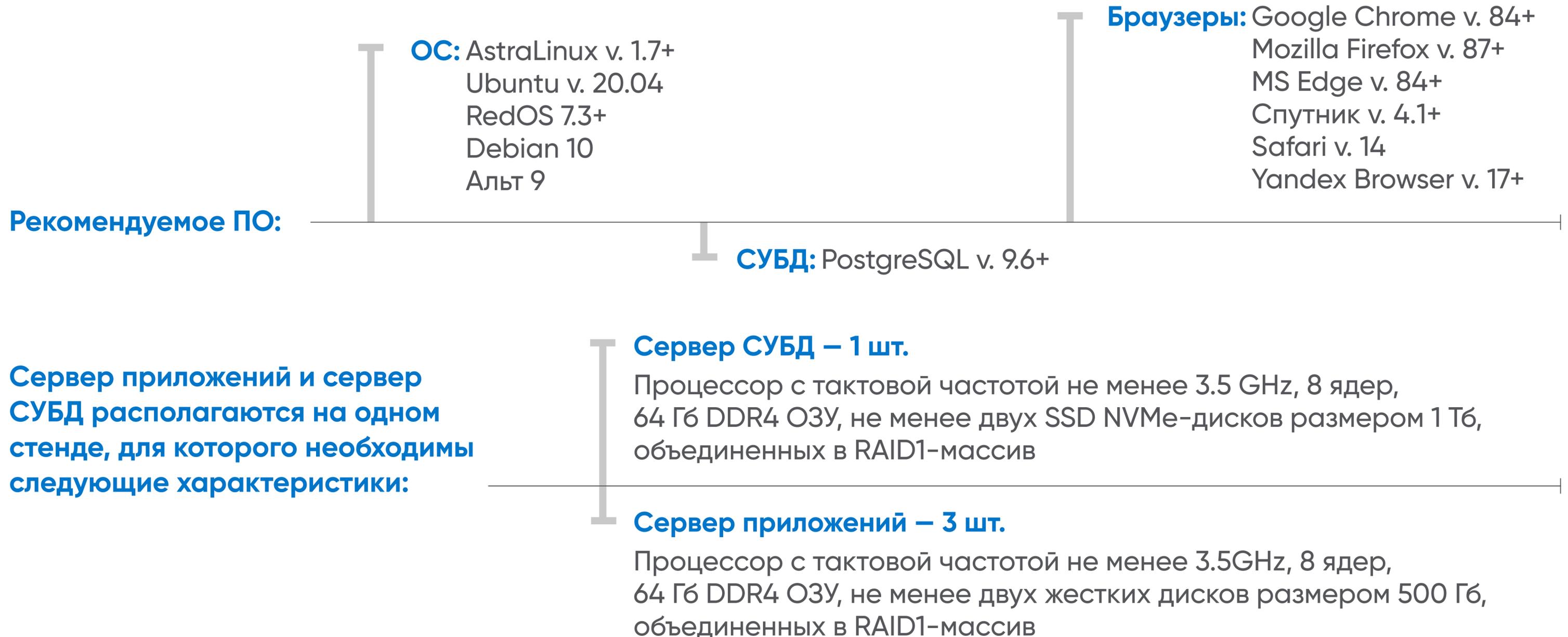
Система имеет трехуровневую архитектуру (веб-клиент, сервер приложений, СУБД).
Особенность платформы – наличие отдельной

In-memory БД собственной разработки

Сервер приложений разрабатывается на Python.
Клиентская часть реализована на JavaScript.
Интерфейс оптимизирован под мобильные устройства. Аналитические веб-панели упаковываются в мобильное решение для любой мобильной ОС.

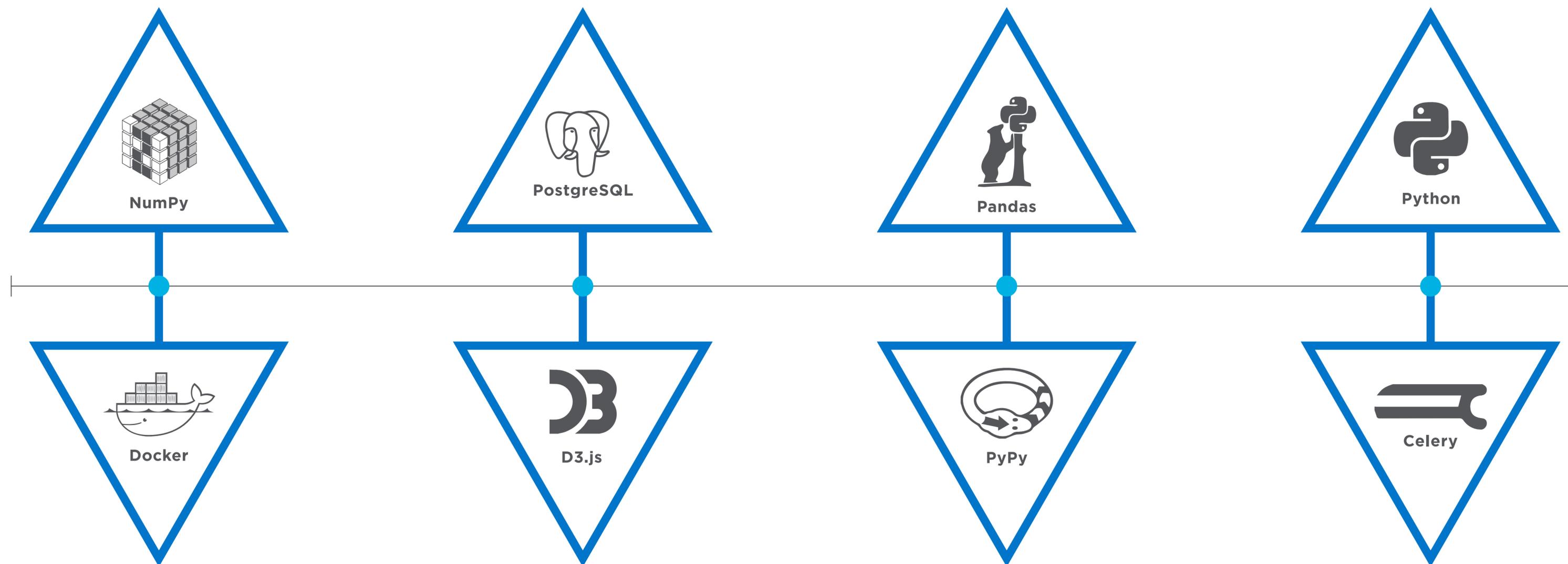
Рекомендуемые системные требования

Всё, что необходимо для установки вашей будущей системы



Технологии среды разработки

Скорость и стабильность системы обеспечиваются специальными компонентами Python



Возможности интеграции с другими системами

Библиотека коннекторов к источникам данных



Количественные характеристики

**2+
млрд**

записей
используются
в динамических
OLAP-отчетах
без предварительного
построения OLAP-куба,
с применением технологии
in-memory

**3+
дня**

оперативная
настройка решения,
включая все этапы
и документацию

**5+
лет**

работы
с ключевыми
клиентами

100%

отечественная
разработка

**Более 30 млн записей умещается
в 10 Гб оперативной памяти**

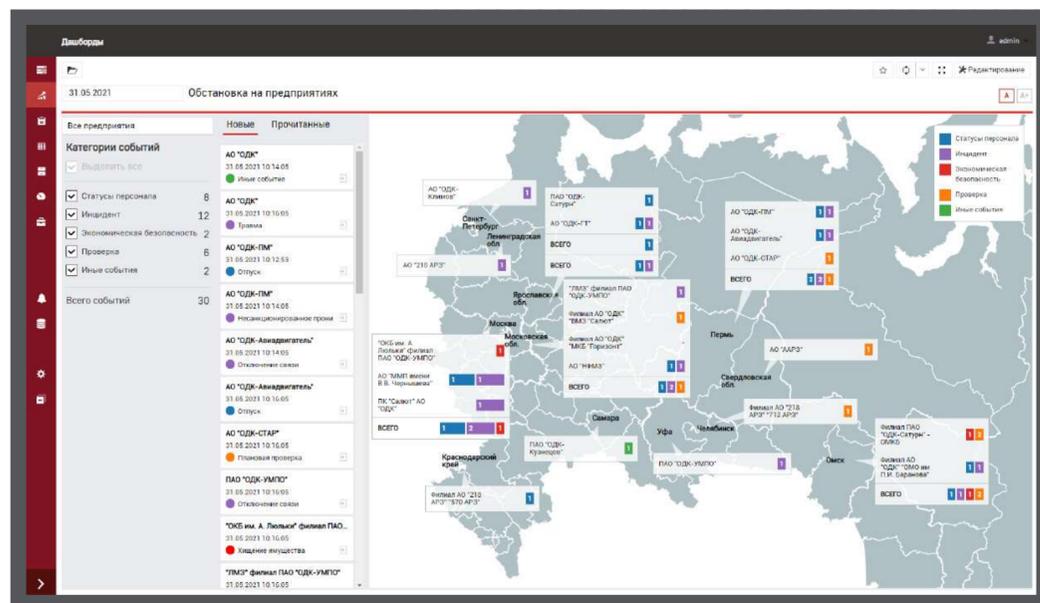
Нам доверяют

Применение в любой отрасли

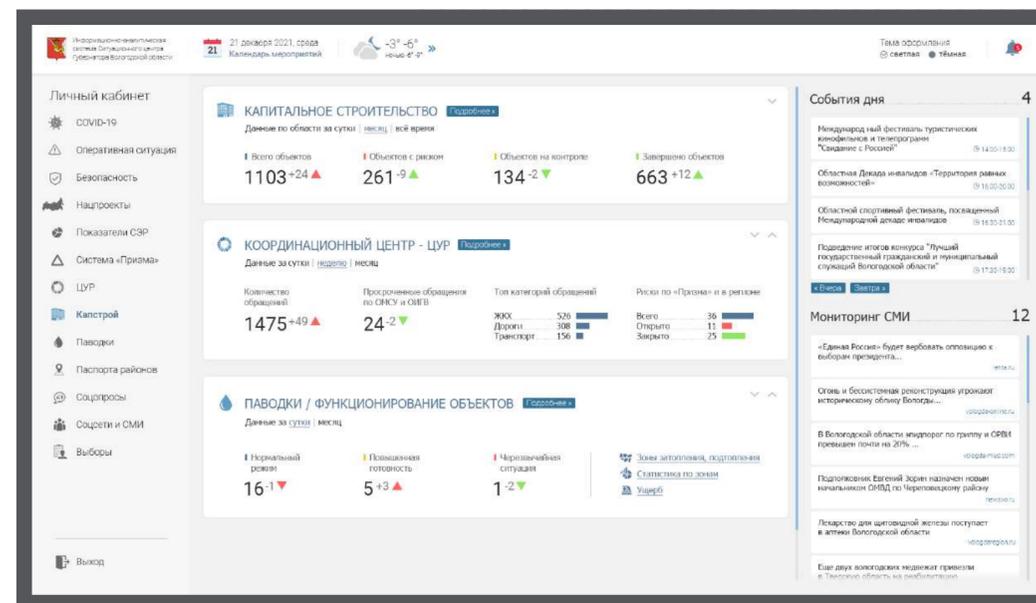


Примеры решений

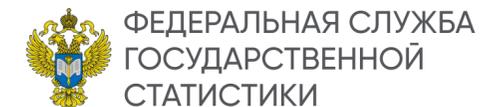
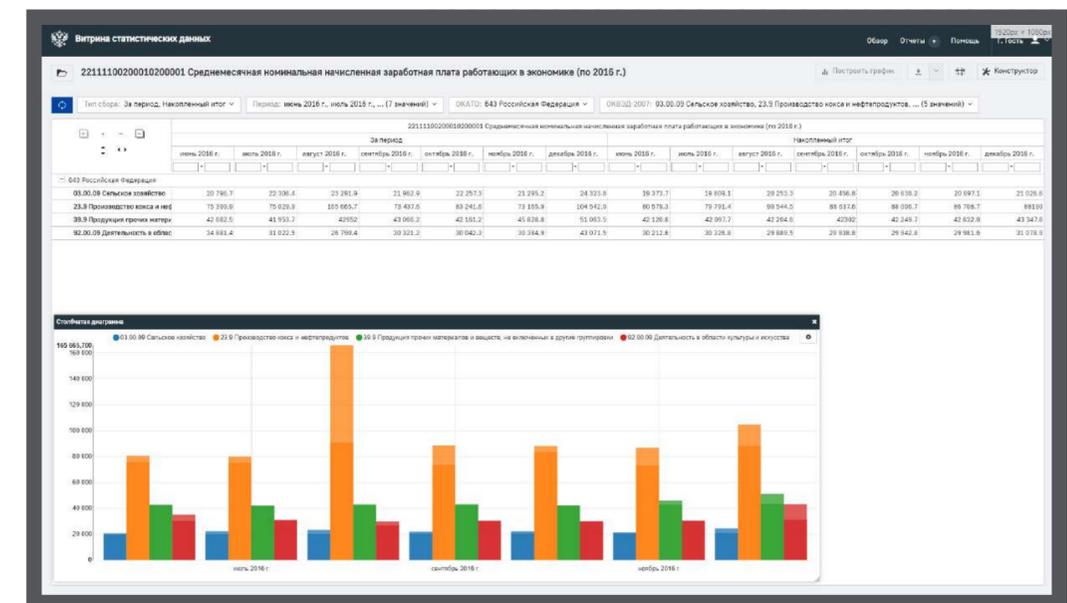
Легкое масштабирование решения и формирование информационно-аналитического хранилища данных для сложной иерархической структуры



➤ Автоматизация: службы безопасности, контроля качества, коммерческого блока, проектно-инвестиционного планирования и контроля



➤ Информационно-аналитическая система ситуационного центра Губернатора Вологодской области



➤ <https://showdata.gks.ru>
Витрина данных Федеральной службы государственной статистики

Реализованные проекты компании

Принятие решений с «Триафлай» станет быстрее, проще и эффективнее

Ряд компаний уже достигли с нами впечатляющих результатов.

Модульная система сбора, обработки, анализа данных и подготовки отчетов в интересах ГК «Ростех»



Задачи проекта

- > Автоматизация контроля качества
- > Автоматизация службы безопасности
- > Автоматизация коммерческого блока
- > Автоматизация проектного планирования и контроля

Результаты



Создана связанная информационно-аналитическая система, состоящая из целевых подсистем, гибкая к модернизации, перенастройке



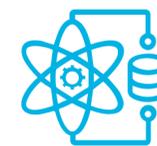
Автоматизирован сквозной бизнес-процесс сбора, обработки, анализа и предоставления информации лицам, принимающим решение, с предварительным информированием



Предоставлена возможность коллективной работы по модернизации системы, расширения функционального применения системы



Формируется база знаний предприятия, ведется сквозной аудит в системе



Настроена интеграция с 1С УХ, Directum, Microsoft Projects и т.д. Сокращено время формирования отчета



Мониторинг продовольственной безопасности



Задачи проекта

- › Создание единого информационно-аналитического хранилища данных в сфере продовольственной безопасности

Результаты



Сформирована система показателей продовольственной безопасности, наблюдаемых в разрезе различных аналитических признаков на уровне России в целом, субъектов РФ, муниципальных образований и отдельных производителей сельхозтоваров



Настроено формирование прогнозного баланса продовольственных ресурсов



Оперативный мониторинг хода сельскохозяйственных работ в субъектах РФ, консолидация и оперативный анализ полученных данных



Прогноз дефицита и избытка мощностей хранения зерна в регионах



Автоматизирована процедура согласования объема и формирования межрегионального баланса ввоза и вывоза зерна



Реализован веб-сервис импорта и экспорта данных из смежных систем и внешних файлов

Витрина данных



Задачи проекта

- > Структурировать данные, накапливаемые в службе
- > Обеспечить удаленный доступ к данным в виде интерактивных отчетов с возможностью выгрузки и анализа

Результаты



Создана связанная информационно-аналитическая система, состоящая из целевых подсистем, гибкая к модернизации, перенастройке



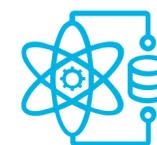
Автоматизирован сквозной бизнес-процесс сбора, обработки, анализа и предоставления информации лицам, принимающим решение, с предварительным информированием



Предоставлена возможность коллективной работы по модернизации системы, расширения функционального применения системы

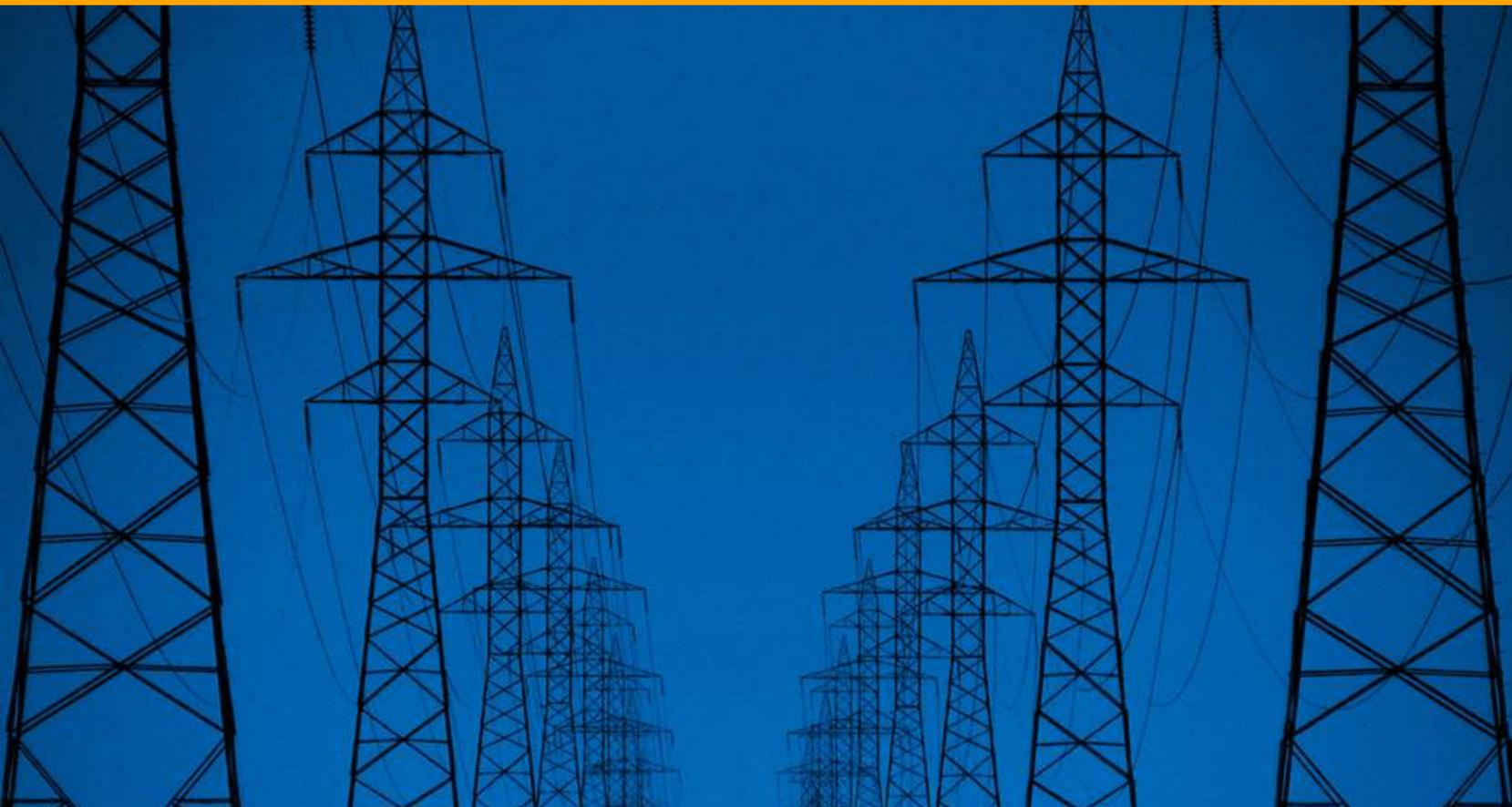


Формируется база знаний предприятия, ведется сквозной аудит в системе



Настроена интеграция с 1С УХ, Directum, Microsoft Projects и т.д. Сокращено время формирования отчета

Информационная система управления инициативами



Задачи проекта

- › Автоматизация бизнес-процесса сбора предложений по изменению процессов
- › Повышение производительности и экономии в рамках холдинговой структуры

Результаты



Настроена модель обработки и ранжирования предложений, весовой оценки значимости



Автоматизировано формирование сводного плана инициатив



Автоматизирован сбор предложений, инициатив по оптимизации в рамках указанных направлений

Автоматизированный категорийный менеджер



Результаты



Загружена ретроспекция данных за последние 3 года



Сервис рассчитывает количество товара, необходимого для завоза в зависимости от категории, сезонности и других факторов

Задачи проекта

- > Контроль наличия товара на полках
- > Оформление заказов товара по мере необходимости

Модуль отчетности торговой площадки АСТ СН



Задачи проекта

- > Интеграция с торговой площадкой
- > Создание решения по формированию отчетности по запросу

Результаты



Автоматизированно формирование отчетов для клиентов и надзорных органов министерства обороны (ФАС, Счетная палата, МВД)



Настроена интеграция с торговой площадкой



ИАС СЦ Сахалинской области



Задачи проекта

- > Анализ эффективности работы
- > Упорядочивание отчетной информации
- > Мониторинг выполнения производственных, социально-экономических и финансовых показателей

Результаты



Создано централизованное хранилище данных показателей деятельности



Информационно-аналитическая система ситуационного центра Губернатора Вологодской области



Задачи проекта

- › Повышение эффективности деятельности исполнительных органов государственной власти Вологодской области на основе применения современных информационно-аналитических технологий поддержки принятия решений в социально-экономической сфере

Результаты



Настроен мониторинг, контроль, анализ социально-экономического и общественно-политического развития, а также состояния комплексной безопасности



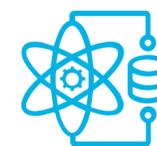
Реализован автоматизированный сбор, обработка, структурирование и хранение данных, необходимых для принятия управленческих решений, полученных из различных информационных источников (федерального, регионального и муниципального уровней)



Предоставлена возможность контроля исполнения планов и программ, включая оценку достижения целевых показателей, оценку эффективности и результативности программ и проектов



Реализован мониторинг и оценка результативности деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления по достижению важнейших показателей социально-экономического развития



Настроено автоматизированное информационное взаимодействие с внешними ИС



СЦ ГИС ЖКХ Тамбова



Задачи проекта

- > Сбор данных с ресурсоснабжающих организаций, управляющих компаний, органов местного самоуправления
- > Мониторинг и контроль устранения аварий и инцидентов на объектах жилищно-коммунального хозяйства

Результаты



Реализованы информационные панели для мониторинга аварий ЖКХ, ЧС в связи с аварией, отопительного сезона



Настроены процессы сбора данных в системе ЖКХ по трем направлениям:

- Авария / Инцидент
- Режим ЧС в связи с аварией
- Отопительный сезон



Настроены интеграционные механизмы для модуля «Мониторинг и контроль устранения аварий и инцидентов на объектах жилищно-коммунального хозяйства»

«АИС Стратегия»



Задачи проекта

- › Повышения эффективности, информационной и инструментальной поддержки деятельности
- › Упорядочивание отчетной информации
- › Координация деятельности структурных подразделений

Результаты



Создана система комплексной автоматизации деятельности МЧС России, осуществляемой в рамках решения задач обеспечения реализации Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, на основе единого информационного пространства

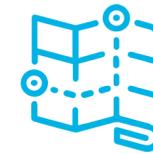
ЕАИС РХБ



Задачи проекта

- > Оценка состояния радиационной, химической и биологической защиты населения
- > Выявление рисков угроз воздействия поражающих факторов
- > Оценка эффективности принятых мер

Результаты



Создана единая автоматизированная территориально распределенная информационная система оценки состояния радиационной, химической и биологической защиты населения субъектов Российской Федерации и в целом Российской Федерации

Контакты

Кирилл Сергеевич
Савельев

☎ +7 (926) 831 -19-66

✉ kirill.saveliev@triafly.ru

☎ +7 (495) 414-16-16

✉ info@triafly.ru

www.triafly.ru

119034, г. Москва,
Турчанинов пер, д. 6, стр. 2
БЦ «Крымский мост»