

CNews

Импортозамещение

5 октября 2021

**ТУРБО**

# Импортозамещение в действии

Платформа ТУРБО X  
как альтернатива ведущим  
зарубежным бизнес-системам

**Сергей Бобрецов**

Директор по платформе ТУРБО X  
Консист Бизнес Групп





# ТУРБО X

Платформа  
импортозамещения

# ТУРБО – российский продукт

В реестре российского ПО

С 1991 года – одно из первых отечественных решений для бизнеса

Линейка бизнес-приложений на платформе ТУРБО



# Подходы для импортозамещения

## 01 Мультиподход

- Платформа: нативно на Linux и Windows
- СУБД: MS SQL, Oracle, PostGree
- Расчеты: многопоточность алгоритмов
- Сервисы: сервисная архитектура (гибридные облака)
- Язык: на русском и языках партнеров
- Клиент: нативный, веб-клиент, email, мессенджеры

## 02 Технология OLAP in-memory – оперативные многомерные кубы

## 03 Трехуровневая модель разработки с открытым кодом

- Разработка: объектно-ориентированный язык
- Основной подход: low/no-code в прикладных системах и отчетах
- Конструктор: бизнес-процессы, электронные таблицы

## 04 Более 30 лет на рынке



# Нативно на Linux и Windows

Легкость перехода

# ТУРБО на Linux



## Нативная работа

- Сервер данных
- Сервер расчетов
- Сервер процедур
- Веб-сервер
- Веб-клиент

## Работа через Wine

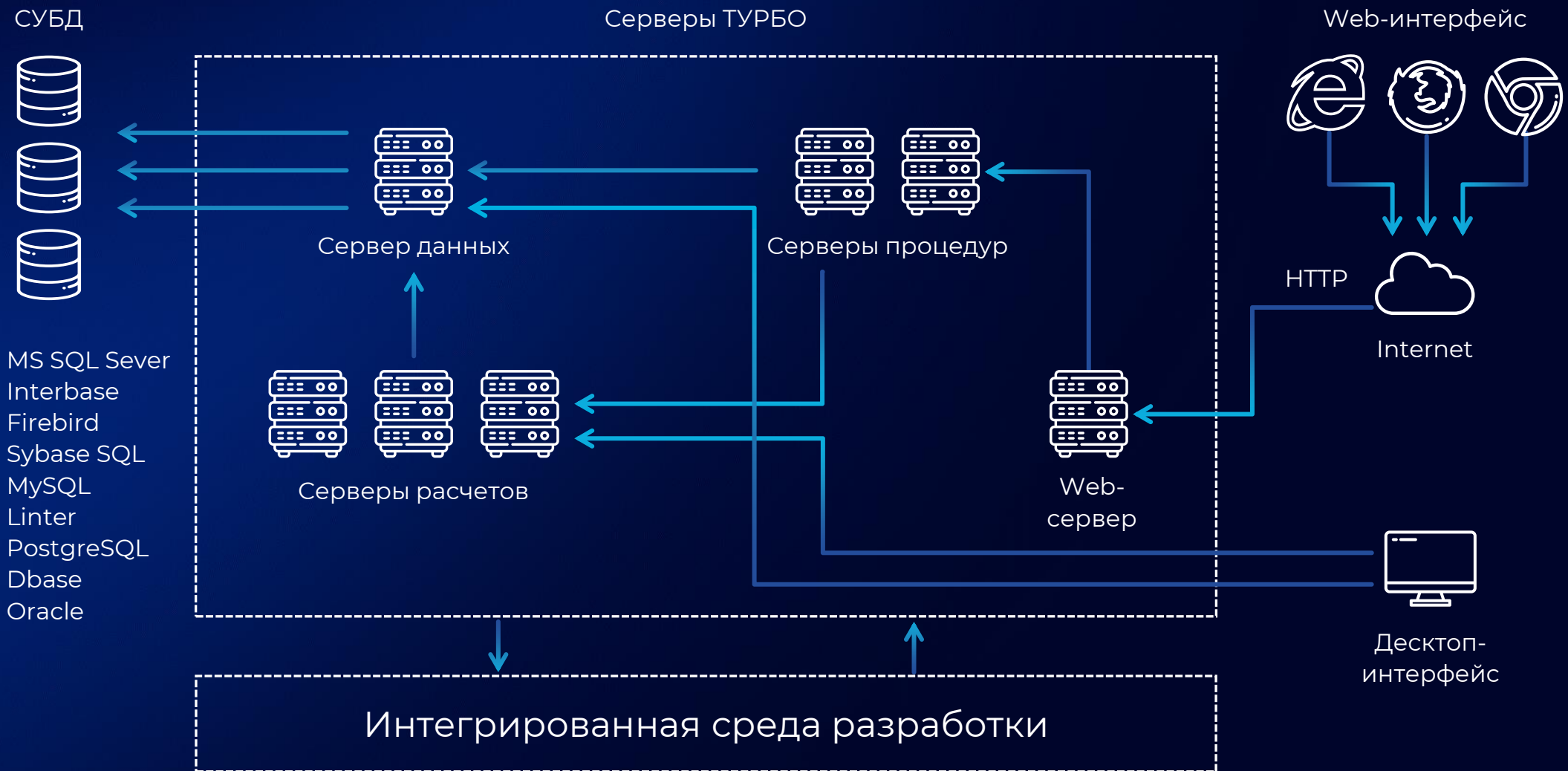
- Интегрированная среда разработки
- Нативный клиент



# Любая СУБД MS SQL, Oracle, PostGree

Возможность выбора

# Клиент-серверная архитектура





# Сервисная архитектура

Гибридные облака

# Гибридный вариант развертывания



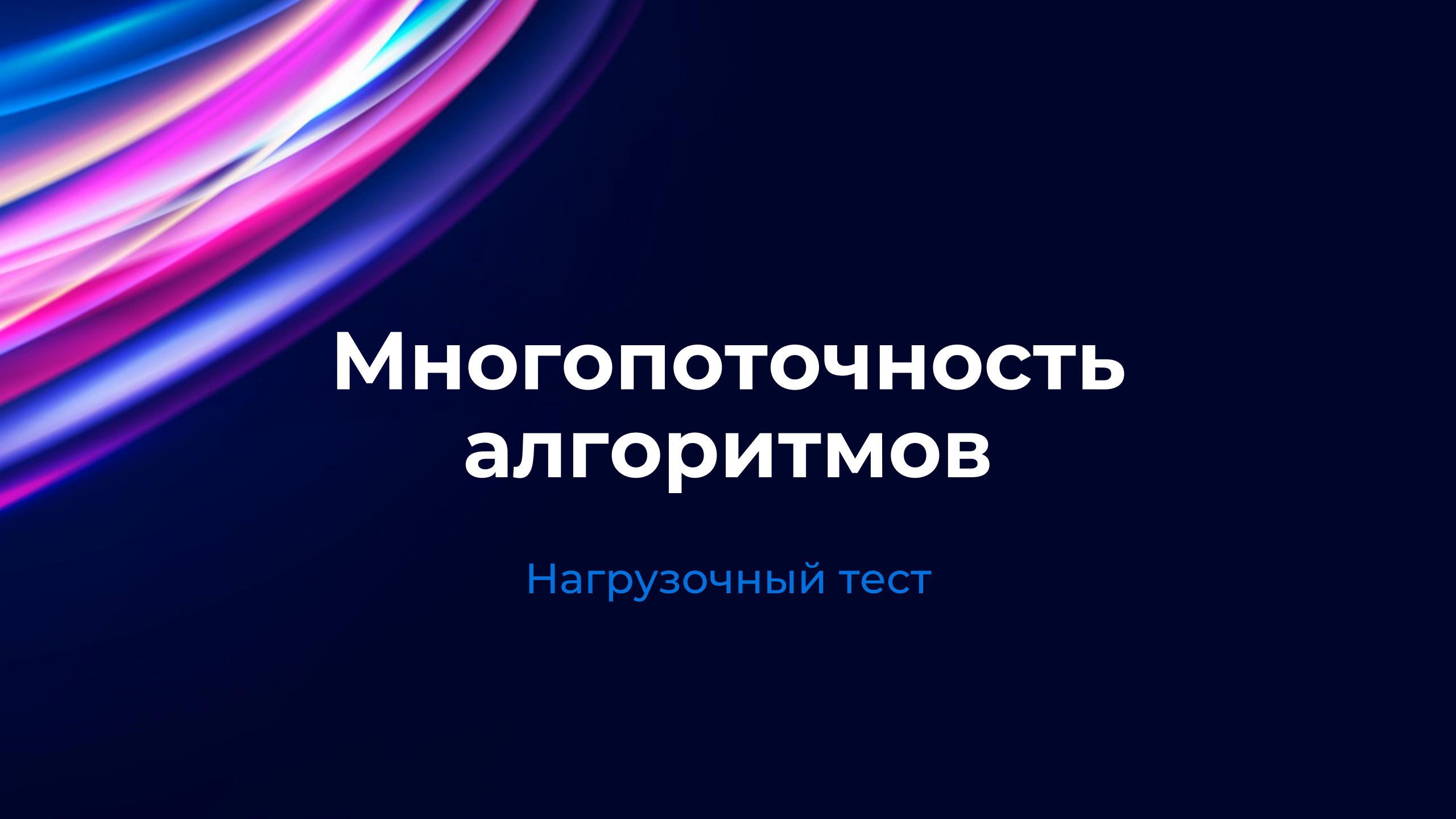
On-premise



Private Cloud



Saas



# МНОГОПОТОЧНОСТЬ алгоритмов

Нагрузочный тест

# Тест производительности

A photograph of a modern office environment. In the foreground, a woman with glasses is sitting at a desk, looking at a laptop. A man in a white shirt is leaning over her, pointing at the screen. In the background, another woman is visible, and a man in a suit is standing and looking at a computer monitor. The office has large windows and modern lighting.

- Рассчитать амортизацию основных средств и нематериальных активов амортизируемого имущества
- 1 месяц (декабрь)
- 1 000 000 основных средств, распределённых по 80 филиалам
- 3 вида учета (РСБУ, МСФО, налоговый учет)

# Результаты тестов

Время расчета амортизации для

1 000 000 ед. ОС **22 минуты**

Параметры перед расчетом  
(количество)

- Признаков – 5 005 970
- Событий – 34 000 005
- Учетных движений (проводок) – 108 850 310
- Объем памяти сервера расчетов – 16, 436 Гб
- ОС – 1 000 000
- Амортизация ОС рассчитана за 11 месяцев для 80 филиалов

Параметры расчета  
(количество)

- Поточков для расчета – 27 потоков
- Процессоров – 30

Время расчета – 22 минуты  
15 секунд (при условии не  
более 1 часа)

- Расчет амортизации – 10 минут 03 секунды
- Обработка проводок после расчета – 12 минут 12 секунд (для построения отчетов)
- Создано – 3 000 000 событий (9 168 210 проводок)



# На русском и языках партнеров

Взаимопонимание



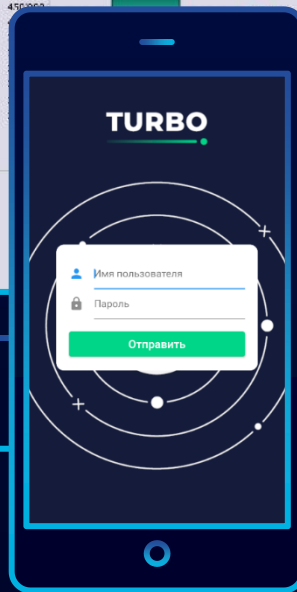
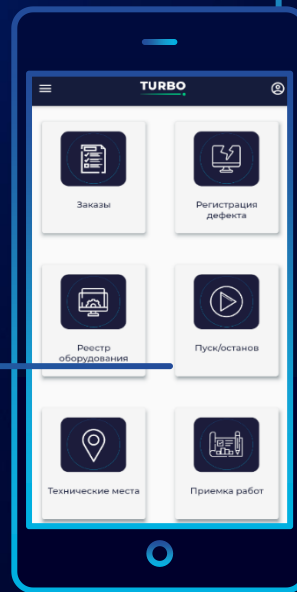
# Нативный и веб-клиент email и мессенджеры

Удобство использования

# Нативный и веб-клинет, email и мессенджеры

Нативный клиент

Web-клиент





# Технология OLAP in-memory

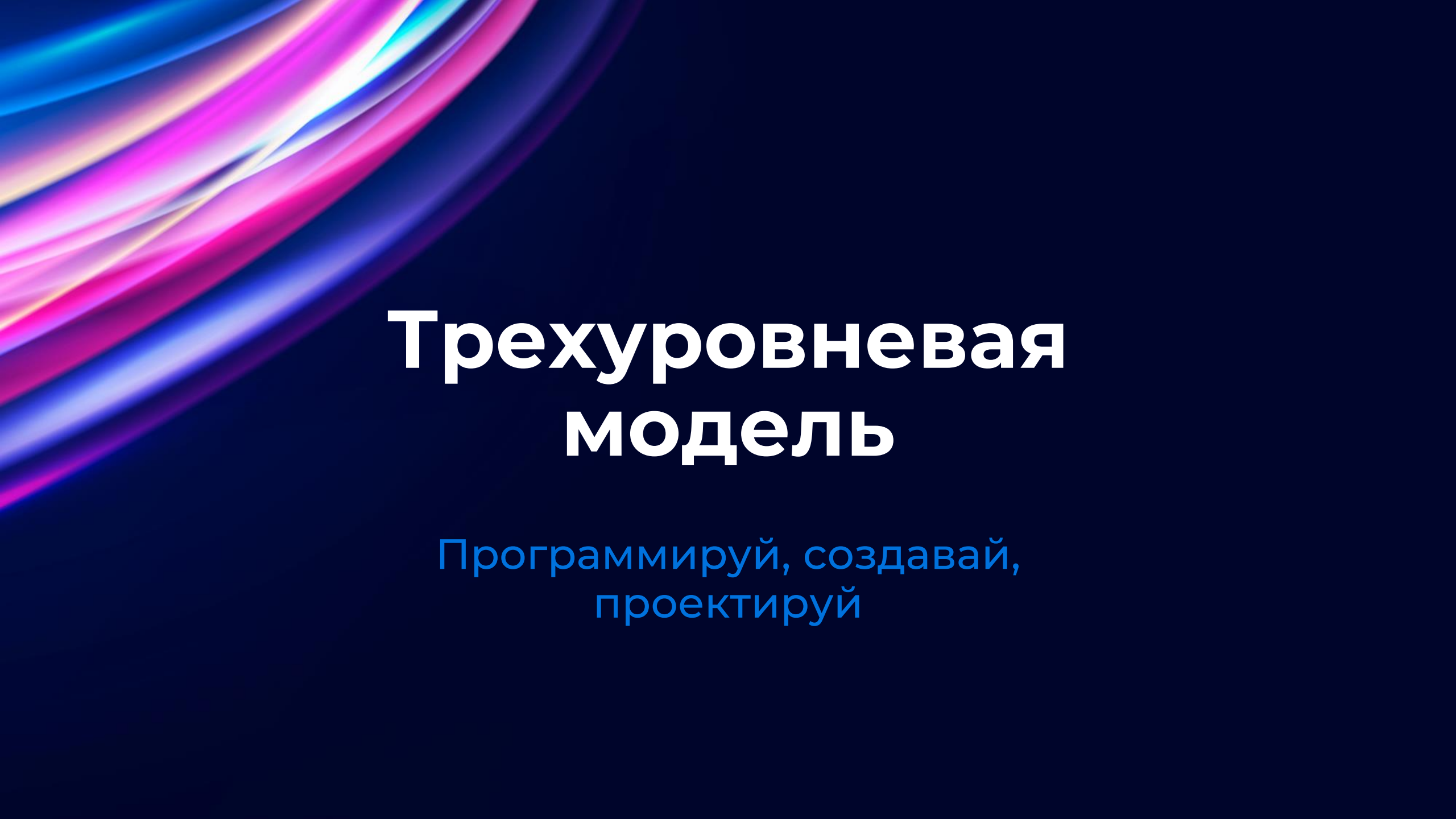
Многомерные кубы

# Многомерные кубы

Система позволяет оперативно строить отчеты по различным разрезам

Данные для контроля и управления берутся из общей оперативной информационной базы, что позволяет проводить все расчеты регулярно в режиме онлайн





# Трехуровневая МОДЕЛЬ

Программируй, создавай,  
проектируй

# Трёхуровневая модель разработки

Ядро

---

01 Разработка

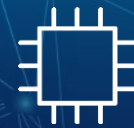
---

02 Создание системы учёта

---

03 Бизнес-процессы и проектирование

---



# Создание систем учета

## Базовые модули



Управление финансами



Управление персоналом



Бюджетирование и планирование



Ремонты оборудования



Казначейство



Транспортная логистика



Управление закупками



Производственный учет



Управление запасами



Управление проектами/задачами



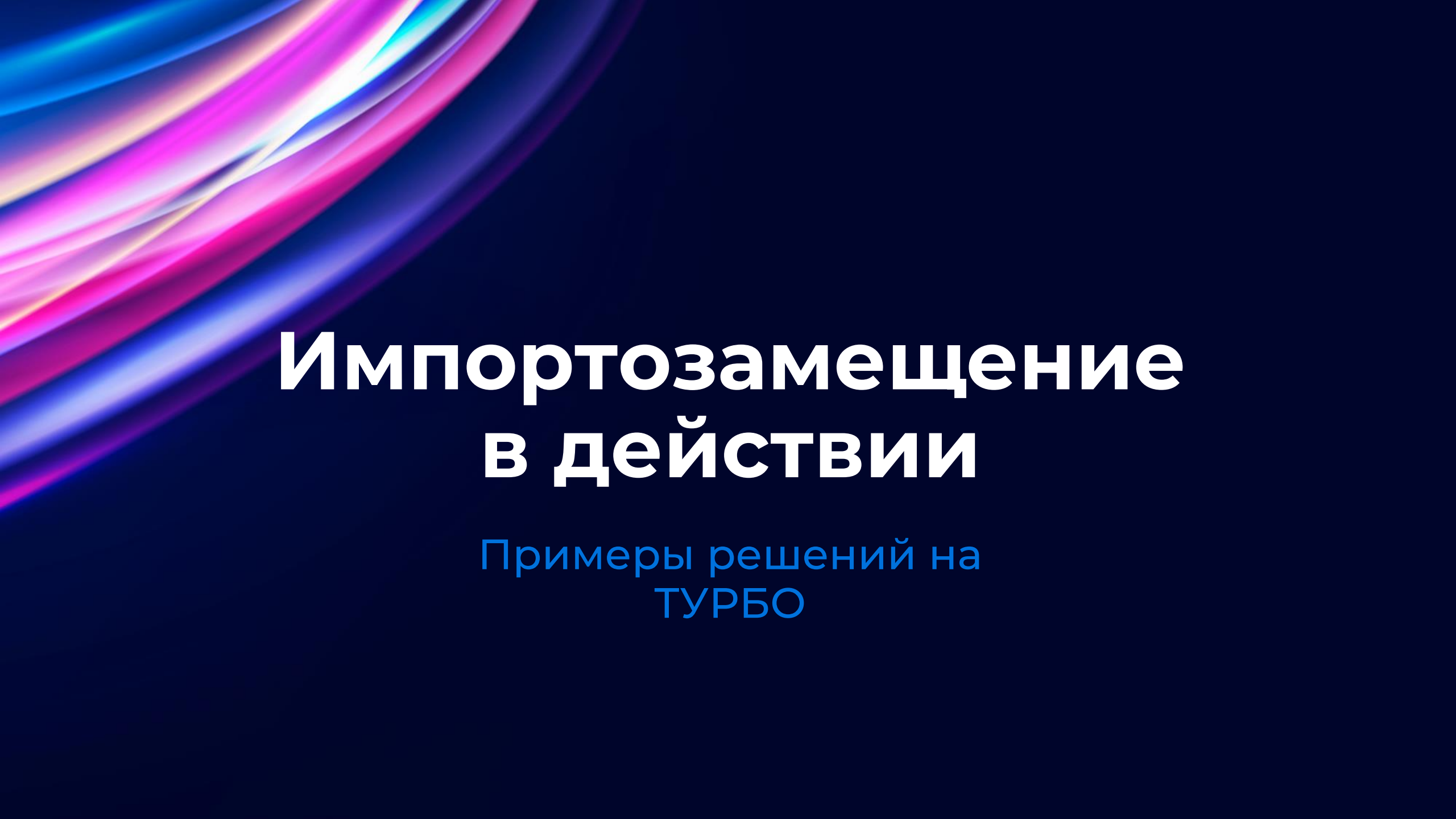
# Low-code: без программирования

Быстрый результат

# Только настройка

- Настройка через визарды и редакторы
- Любой объект системы можно создать без программирования
- Сокращение времени от постановки задачи до ее выполнения



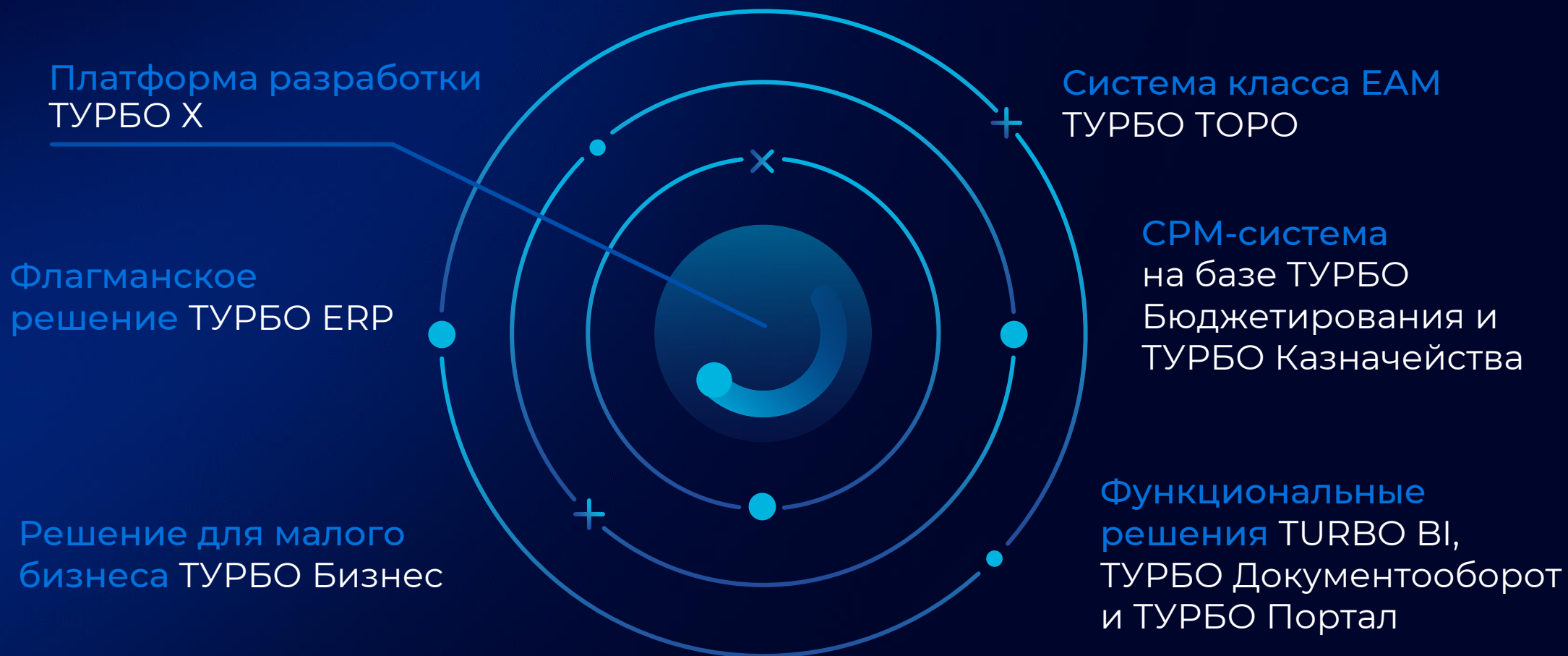


# Импортозамещение в действии

Примеры решений на  
ТУРБО

# Продуктовая линейка

# ТУРБО



Более 50 партнерских решений

# ВОЗМОЖНОСТИ

- **Логистика**  
Управление цепочками поставок
- **Бюджетирование**  
Конструктор форм, расчётов, отчётов
- **ТОРО**  
Управление жизненным циклом оборудования
- **BI**  
Многомерная информация в графическом виде – таблицы, дашборды, карты





# ТУРБО Логистика

Управление цепочками  
поставок

# Моделирование логистических процессов



# Чек-лист по Логистике

## Учёт ресурсов

- ✓ Управление товарными запасами и закупками
- ✓ Управление продажами

## Контроль ресурсов

- ✓ Мониторинг товарных и денежных потоков
- ✓ Контроль выполнения обязательств по срокам и договорам

## Анализ движения ресурсов

- ✓ Аналитика и отчеты с различной степенью детализации
- ✓ Сокращение производственных издержек
- ✓ Поддержка распределенных структур

## Электронный и бумажный документооборот



# ТУРБО Бюджетирование

Конструктор форм, расчётов,  
отчётов

# Чек-лист по Бюджетированию

## Конструктор бюджетной модели

- ✓ Настраиваемые измерения многомерного пространства
- ✓ Настройка форм ввода информации по бюджетной модели
- ✓ Настройка процесса формирования и согласования

## Конструктор расчетов

- ✓ Визуальный интерфейс для скриптовых расчетов
- ✓ Многопоточное исполнение
- ✓ Шаблонные подстановки

## Методы сбора информации

- ✓ Интеграция с различными источниками
- ✓ Формы ввода
- ✓ Создание на основе расчетов

## Метод анализа бюджетной модели

- ✓ Графическое отображение
- ✓ Графы зависимости в расчетах
- ✓ Аналитические отчеты
- ✓ Сводные панели
- ✓ Презентационная отчетность



# ТУРБО ТОРО

Управление жизненным циклом  
оборудования

# Чек-лист по ТОРО

## Структура базы оборудования

- ✓ Общие сведения
- ✓ Место на технологической схеме
- ✓ Техническая информация

## Учёт работы оборудования

- ✓ Рабочее время
- ✓ Дефекты
- ✓ Техническое состояние

## Планирование

- ✓ Ведение типовых спецификаций ремонта
- ✓ Ведение структуры ремонтного цикла
- ✓ Работа с функциональностью планирования

## Учёт и расследование отключений

- ✓ Регистрация отключений
- ✓ Анализ отключений
- ✓ Расследование технологических нарушений



# ТУРБО ВІ

Многомерная информация в  
графическом виде

# Чек-лист по BI

## Работа с разными источниками

- ✓ СУБД, Фалы, Сервисы, API
- ✓ ETL

## Хранение и подготовка

- ✓ Хранилище
- ✓ Многомерная аналитика

## Визуализация

- ✓ Отчеты
- ✓ Панели
- ✓ Тематизация

## Обогащение информации

- ✓ Формы
- ✓ Расчеты

## Бизнес анализ

- ✓ Многомерный анализ
- ✓ Анализ в рамках временных рядов
- ✓ Прогнозирование
- ✓ Пространственный анализ



**Более 30 лет**

Надежность и качество

# ТУРБО сегодня. 1000+ клиентов



# ТУРБО сегодня. 50+ партнерских решений

## Система ЭДО SwiftDoc

Система для автоматизации делопроизводственной деятельности и документационного обеспечения

**Партнер:**  
ПТМК

[Описание решения >](#)

## Портал дистрибьютора

Готовое современное решение для организации эффективного взаимодействия с вашими партнерами и контрагентами

**Партнер:**  
Integer

[Описание решения >](#)

## Управление закупками для госкомпаний

Обеспечение деятельности по управлению закупками по 44-ФЗ и 223-ФЗ с автоматизированной выгрузкой информации на сайт ЕИС

**Партнер:**  
Капиатл Программ

[Описание решения >](#)

## KPI MONITOR

Оценка эффективности работы компании посредством автоматизации системы управления ключевыми показателями эффективности

**Партнер:**  
ПроФИТпроект

[Описание решения >](#)

## Расчет заработной платы

Решение для расчета заработной платы и денежного довольствия в государственных учреждениях

**Партнер:**  
ТБ. Бюджет

[Описание решения >](#)

## Исола. XBRL отчетность в Банк России

Подготовка и представление в Банк России бухгалтерско-финансовой, налоговой и





# ТУРБО для импортозамещения

Локальные задачи и  
крупные проекты

## Сергей Бобрецов

Директор по платформе ТУРБО Х  
Консист Бизнес Групп

[SBobretsov@turbosolution.ru](mailto:SBobretsov@turbosolution.ru)

+7 (922) 227-70-05 | +7 (495) 721-91-56

turbosolution.ru | cbgr.ru

111250, Москва,  
проезд Завода Серп и Молот, д. 6, стр. 1

