

РОССИЙСКИЕ ERP В УСЛОВИЯХ УХОДА ЗАПАДНЫХ КОНКУРЕНТОВ

Дмитрий Гребенщиков,
Директор департамента
«Управление ресурсами предприятия»
компании «Диасофт»

Марина Тэн,
Руководитель команды
«Планирование производства»
компании «Диасофт»

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

Основной мировой тренд в бизнесе –
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

Он существенно влияет на архитектурные принципы

ВЫСОКИЙ СПРОС НА МОДЕРНИЗАЦИЮ ERP возникает из-за преодоления новых вызовов промышленности и необходимости роста объёмов продукции в неблагоприятных политических условиях



НОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Процесс внедрения новых цифровых технологий, стратегий и культурных изменений для улучшения бизнес-процессов и создания новых ценностей для клиентов



ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ

Процесс принятия решений опирается на технологии работы с большими данными и искусственный интеллект



ЕДИНОЕ ЦИФРОВОЕ ПРОСТРАНСТВО

Все подразделения организации работают в едином цифровом пространстве

ТРЕНДЫ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ERP

1

ЭКОСИСТЕМА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Единое цифровое пространство для трансформации всех бизнес-процессов и бизнес-архитектуры организации

2

МИКРОСЕРВИСНАЯ АРХИТЕКТУРА И ОТКРЫТЫЕ API

Интеграция ERP-системы с другими системами на базе предоставления открытых и гибких API

3

ИМПОРТОНЕЗАВИСИМОСТЬ

Независимость от технологических ограничений, введенных внешними производителями. Исполнение директив Правительства по импортозамещению

4

ИСКУСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И РАБОТА С ДАННЫМИ

Использование ИИ и расширенной аналитики для трансформации бизнес-процессов и эффективного использования данных

5

ГИБКОСТЬ НАСТРОЙКИ

Технология быстрой адаптации системы под бизнес-процессы и продукты организации

6

УСТОЙЧИВОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Внедрение технологий для обеспечения устойчивости и защиты информационного контура организации от киберугроз

УСТОЙЧИВОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Цифровая трансформация выставляет новые требования к обеспечению
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОПЕРАЦИОННОЙ НАДЕЖНОСТИ



**ЗАЩИТА
ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ**



ЗАЩИТА ОТ КИБЕРАТАК



**ВЫЯВЛЕНИЕ АНОМАЛИЙ
И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ МОШЕННИЧЕСТВ**



**СИТУАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ОПЕРАЦИОННОЙ
НЕПРЕРЫВНОСТИ И НАДЕЖНОСТИ**

Архитектурный надзор гарантирует выполнение
требований регуляторов и полный контроль над системой

Технологическая устойчивость и безопасность являются важными
ПРИНЦИПАМИ ПОСТРОЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЕР

ГИБКОСТЬ НАСТРОЙКИ

1

Визуальные инструменты проектирования бизнес-процессов и интерфейсов

2

Low-code инструменты разработки и адаптации платформы

3

Создание собственных **центров компетенций** по развитию системы



ТЕХНОЛОГИЯ БЫСТРОЙ АДАПТАЦИИ ERP-СИСТЕМЫ ПОД БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ ОРГАНИЗАЦИИ

ИСКУСТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И РАБОТА С ДАННЫМИ

ФОКУС НА ЭФФЕКТИВНОМ УПРАВЛЕНИИ ДАННЫМИ С УЧЕТОМ ИХ ОБЪЕМА И СТРУКТУР

Использование ИИ и расширенной аналитики для более эффективного анализа данных и принятия решений

ИНСТРУМЕНТЫ ИСКУСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

- Роботизация
- Машинное обучение
- Машинное зрение
- Управление моделями ИИ

ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА С ДАННЫМИ

- Хранилище данных
- OLAP
- In-memory
- ETL
- Data Mart

СИТУАЦИОННЫЙ ЦЕНТР И УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ДАШБОРДЫ



ИМПОРТОНЕЗАВИСИМОСТЬ

УХОД ORACLE И SAP – ГЛАВНЫЙ ДРАЙВЕР РОСТА РОССИЙСКИХ ERP-СИСТЕМ

После ухода с рынка крупнейших IT-вендоров, необходимо обеспечить работу системы полностью на **российском технологическом стеке**

РОССИЙСКИЕ СУБД

- Q DataBase
- Postgres Pro
- Agenadata DB
- Ред База Данных
- Platform V Pangolin

РОССИЙСКИЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

- Astra Linux
- Альт
- РЕД ОС
- РОСА

РОССИЙСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Российское сетевое оборудование
- Российское серверное оборудование
- Российское оборудование систем безопасности

ПРИ ЭТОМ УСИЛИВАЮТСЯ ТРЕБОВАНИЯ К НАДЕЖНОСТИ, БЕЗОПАСНОСТИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СИСТЕМЫ

МИКРОСЕРВИСНАЯ АРХИТЕКТУРА И ОТКРЫТЫЕ API

Существенная ценность за счет
ОБЪЕДИНЕНИЯ НАБОРА СЕРВИСОВ



МИКРОСЕРВИСНАЯ АРХИТЕКТУРА

- Компонуемая бизнес-архитектура
- Микросервисная архитектура платформы, встроенная в модули для расширения возможностей системы
- Современное цифровое производство DevSecOps
- Горизонтальное масштабирование



ОТКРЫТЫЕ API

- Доступ ко всем микросервисам через API
- Возможность быстрой интеграции с другими системами через предоставляемые API
- Широкий спектр готовых интеграций с общедоступными API



ПЛАТФОРМА ИНТЕГРАЦИИ

- Шина данных и инструменты гарантированной доставки
- Преобразование данных
- Коннекторы и адаптеры
- Распределенные транзакции
- Цифровое управление и мониторинг

ЭКОСИСТЕМА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Благодаря экосистеме цифровой трансформации Digital Q базовые модули **повышают**
эффективность сопровождения и последующего развития системы

ERP-СИСТЕМА КАК ЕДИНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ:

-  Трансформации бизнес-процессов и бизнес-архитектуры предприятия
-  Создания **цифрового двойника** организации
-  Трансформации культуры предприятия
-  Сбора и анализа данных
-  Принятия управленческих и операционных решений
-  Внедрения и апробации новых технологий
-  Внедрения новых продуктов и услуг для клиентов
-  Интеграции всех информационных потоков
-  Создания собственных уникальных цифровых решений
-  Обеспечения безопасности и устойчивости

ЭКОСИСТЕМА DIGITAL Q ПОЗВОЛЯЕТ УСКОРИТЬ И УДЕШЕВИТЬ РАЗРАБОТКУ

В **3** раза
ускорение разработки за счет осознанного применения SCRUM, нормативов и производственных практик

В **7** раз
снижение трудоемкости разработки за счет использования low-code платформ и принципов микросервисной архитектуры

В **5** раз
повышение скорости сборки и создания индивидуального стенда для проверки сделанного коммита за счет использования практик DevOps

В **4** раза
снижение затрат на разработку программного кода

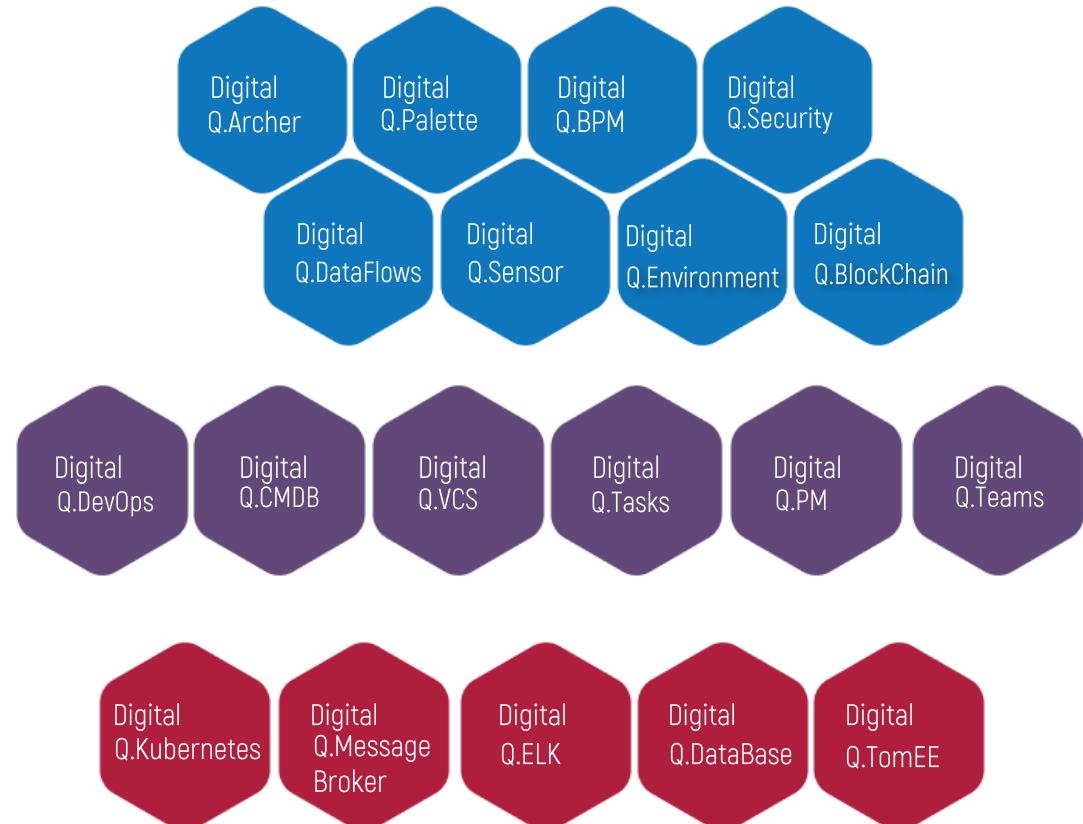
2 недели
на создание
рабочего прототипа

1 кнопка
для создания всей
микросервисной связки

СТРУКТУРА LOW-CODE ПЛАТФОРМ ЭКОСИСТЕМЫ DIGITAL Q

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ

Low-code платформы создания архитектуры, интерфейсов, бизнес-процессов, аналитических инструментов, включающие готовые шаблоны, компоненты и инструменты для быстрого создания архитектурно правильных программных приложений и публикации их в цифровых каналах



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛАТФОРМЫ

Инструменты DevOps, обеспечивающие автоматизацию и эффективную работу команд, процесса разработки, быстрого развертывания и сопровождения

ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ПЛАТФОРМЫ

Основа надежной, управляемой и высокопроизводительной работы программных приложений. Платформы созданы на основе программного обеспечения с открытым исходным кодом, взятым под ответственное владение



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ

DIGITAL Q.ARCHER

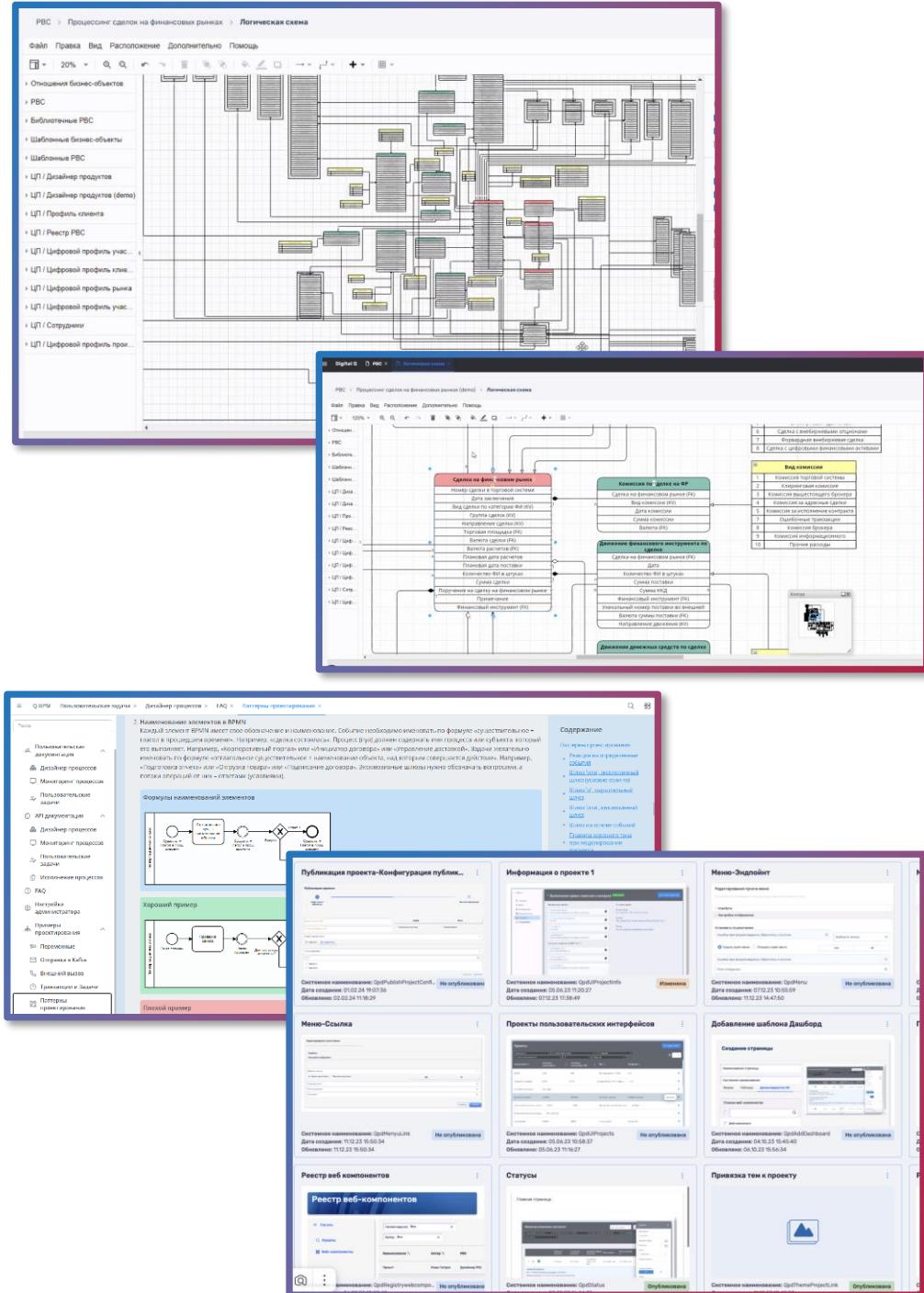
Low-Code платформа для дизайна и проектирования функциональности приложения. Декларирует сущности, определяет структуру API и генерирует соответствующий программный код в микросервисной архитектуре.

DIGITAL Q.BPM

Low-Code платформа для проектирования и реализации бизнес-процессов. Построена на базе Camunda. Включает в себя гибкие средства визуального проектирования, отладки, мониторинга, майнинга бизнес процессов

DIGITAL Q.PALETTE

Low-Code платформа для проектирования и реализации UI приложения. Генерирует микросервисный front-end совместимый с Angular, React и для нативных мобильных приложений iOS и Android. Помимо UI содержит библиотеки аутентификации, взаимодействия веб-компонентов, инструменты разграничения прав доступа и др.





The image displays three separate windows of the DIASOFT software suite:

- Q.Sensor:** A low-code BI platform for visualizing data from situational centers and business monitoring systems. It shows a dashboard with various charts and graphs, including a bar chart for 'Статистика по обращениям к БД' (Statistics by DB requests) and a complex multi-panel dashboard with metrics like '70%', '32%', '67%', '1404 ч/д', and '2911 ч/д'.
- Q.Dataflows:** A component-based ETL platform for managing data and ETL processes. It shows a detailed flowchart of data integration steps between various databases and systems.
- Q.Security:** A platform for user authentication, role management, and access control. It shows a navigation menu with items like 'Дизайнер прав доступа', 'Менеджер аудиторов', and 'Документация'.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ

DIGITAL Q.SENSOR

Low-code- BI платформа для визуализации данных ситуационных центров и систем бизнес мониторинга. Визуальная BI аналитика, удобные графики и дашборды

DIGITAL Q.DATAFLOWS

Компонентная ETL-платформа управления данными и ETL процессами, обеспечивающая прозрачность, целостность, прозрачность и доступность данных

DIGITAL Q.SECURITY

Аутентификация, управление ролями и политиками доступа пользователей, протоколирование событий информационной безопасности, а также многих других системных задач, связанных с выполнением требований информационной безопасности

DIGITAL Q.ERP

ПЛАТФОРМА РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Объединяет программные продукты для
автоматизации сквозных бизнес-процессов:

- ✓ планирования производства
- ✓ централизации закупок
- ✓ материально-технического обеспечения
- ✓ отгрузки продукции
- ✓ расчета себестоимости продукции
- ✓ учета и построения цифровых моделей

Платформа предназначена для использования на
**производственных предприятиях, в государственных
компаниях и крупных корпорациях**

РАЗРАБОТКА ПЛАТФОРМЫ

100 % российская
платформа



лучшие практики мировых лидеров

СКОРОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ

18 месяцев
на плавный переход
с западных решений

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ

24/7 без
технологических
окон

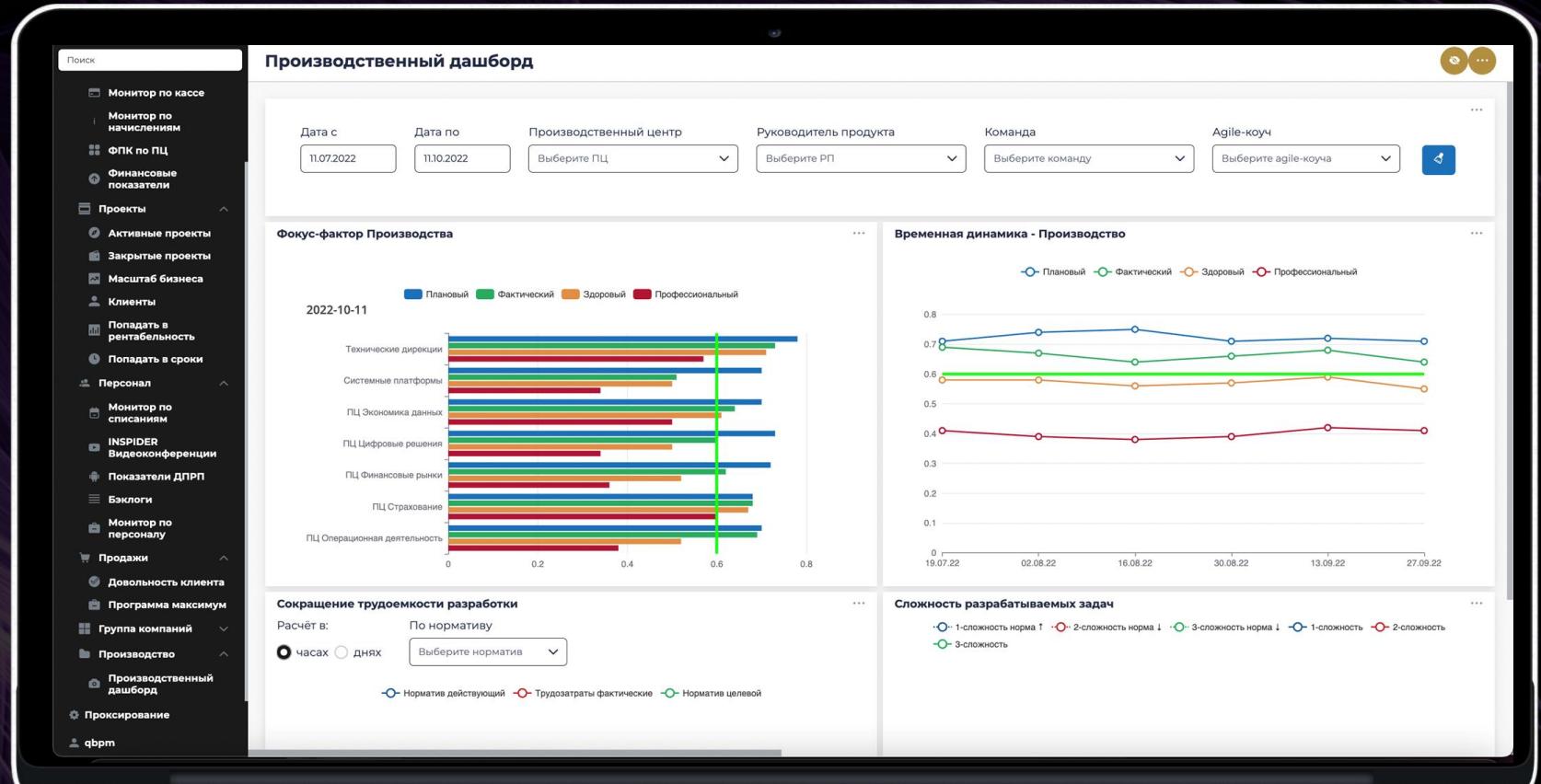
100 000
пользователей



ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ

ЦИФРОВОЙ КАБИНЕТ РУКОВОДИТЕЛЯ

КЛЮЧЕВОЙ ШАГ К ЦИФРОВОМУ ДВОЙНИКУ



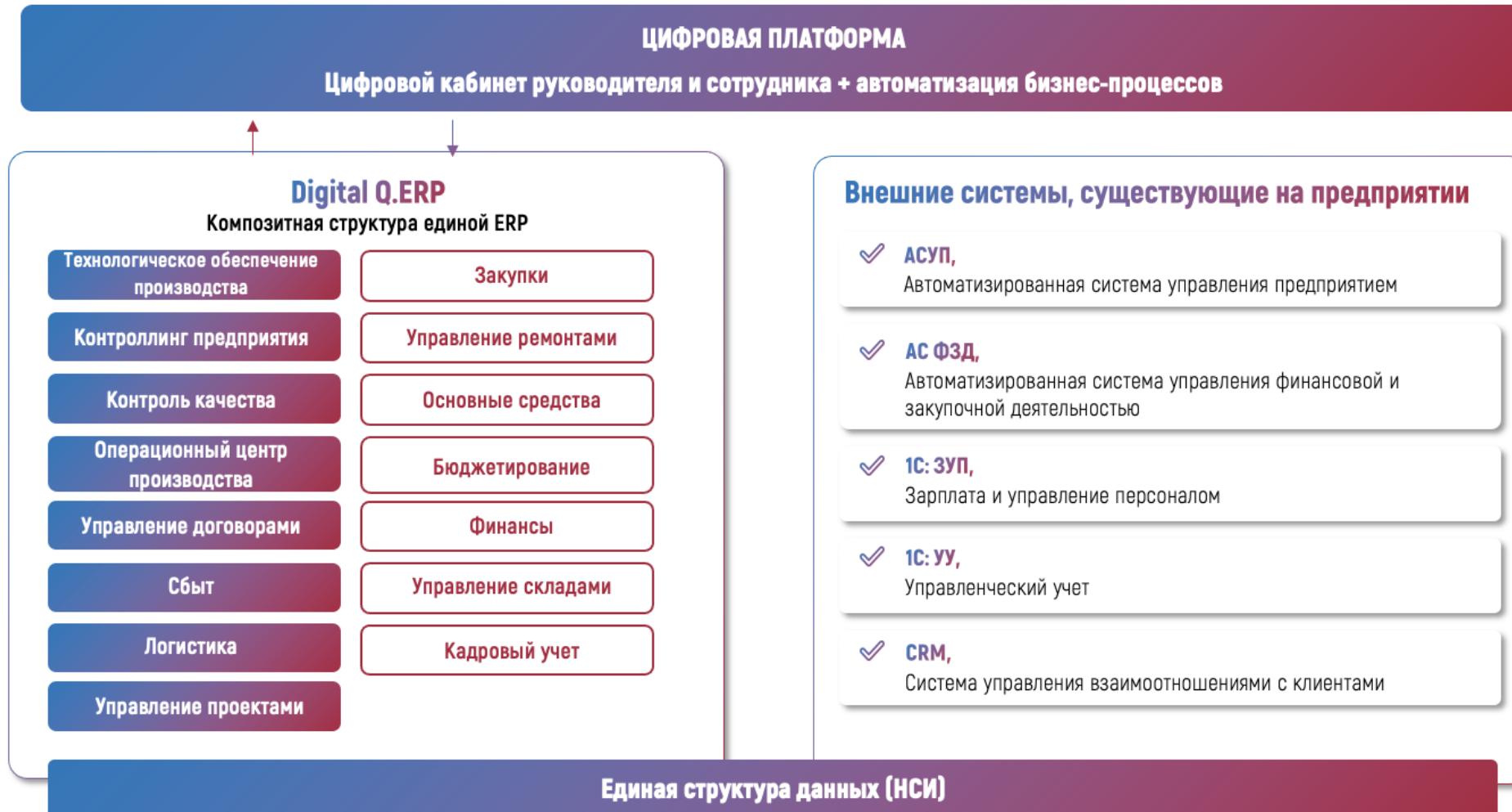
The image shows a screenshot of the 'Производственный дашборд' (Production Dashboard) from the DIASOFT platform. The dashboard is presented on a tablet device with a dark background.

Left Sidebar: A vertical navigation menu titled 'Поиск' (Search) containing various monitoring and reporting modules such as 'Монитор по кассе', 'ФПК по ПЦ', 'Финансовые показатели', 'Проекты', 'Масштаб бизнеса', 'Клиенты', 'Попадать в рентабельность', 'Попадать в сроки', 'Персонал', 'Монитор по списаниям', 'INSPIDER Видеоконференции', 'Показатели ДПРП', 'Бэклоги', 'Монитор по персоналу', 'Продажи', 'Довольность клиента', 'Программа максимум', 'Группа компаний', 'Производство', and 'Производственный дашборд'.

Main Content Area:

- Фокус-фактор Производства:** A horizontal bar chart comparing planned (blue), actual (green), healthy (orange), and professional (red) metrics for various business units across October 2022. The Y-axis lists units like Технические дирекции, Системные платформы, ПЦ Экономика данных, etc.
- Временная динамика - Производство:** A line graph showing the temporal dynamics of production metrics from July 19 to September 27, 2022. The graph tracks four series: Plan (blue), Actual (green), Healthy (orange), and Professional (red).
- Сокращение трудоемкости разработки:** A section for shortening development time, allowing users to calculate by hours or days and select a normative.
- Сложность разрабатываемых задач:** A section showing the complexity of tasks being developed, with a legend for 1, 2, and 3 complexity levels.

БИЗНЕС-АРХИТЕКТУРА ПЛАТФОРМЫ



ФУНКЦИОНАЛ ПРОДУКТА

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

ПРОДУКТ РЕШАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАЧИ ДИСКРЕТНОГО,
СЕРИЙНОГО И НЕПРЕРЫВНОГО ПРОИЗВОДСТВА:

-  Моделирование производственной программы
-  Расчет потребности в материалах
-  Планирование производственных мощностей
-  Укрупненное и долгосрочное планирование производства и сбыта
-  Ведение спецификаций и технологических карт
-  Учет рабочих мест
-  Контроль на каждом этапе жизненного цикла заказов:
от производства до расчета и закрытия

**ПРОДУКТ ПРЕДНАЗАЧЕН ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ВЕДЕНИЯ
УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА И РЕШАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАЧИ УЧЕТА
СТОИМОСТИ ТОВАРОВ И УСЛУГ**

-  Учет доходов и расходов по их источнику и виду
-  Калькуляция себестоимости для определения минимальной цены, по которой рентабельно продавать продукты и услуги
-  Анализ финансовых результатов, являющийся основой для мониторинга эффективности предприятия и принятию решений
-  Контроль расходов компании и планирование выручки
-  Формирование отчетности по фактическим и плановым затратам, по финансовому результату компании
-  Планирование и учет фактических затрат по объектам и статьям затрат

ФУНКЦИОНАЛ ПРОДУКТА

КОНТРОЛЛИНГ ПРЕДПРИЯТИЯ



ФУНКЦИОНАЛ ПРОДУКТА

УПРАВЛЕНИЕ ДОГОВОРАМИ

ПРОДУКТ РЕШАЕТ ТАКИЕ ЗАДАЧИ, КАК УЧЕТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЮРИДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ, КОНТРОЛЬ НАД ПЛАТЕЖАМИ ПО ДОГОВОРУ И ЭЛЕКТРОННОЕ СОГЛАСОВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ.

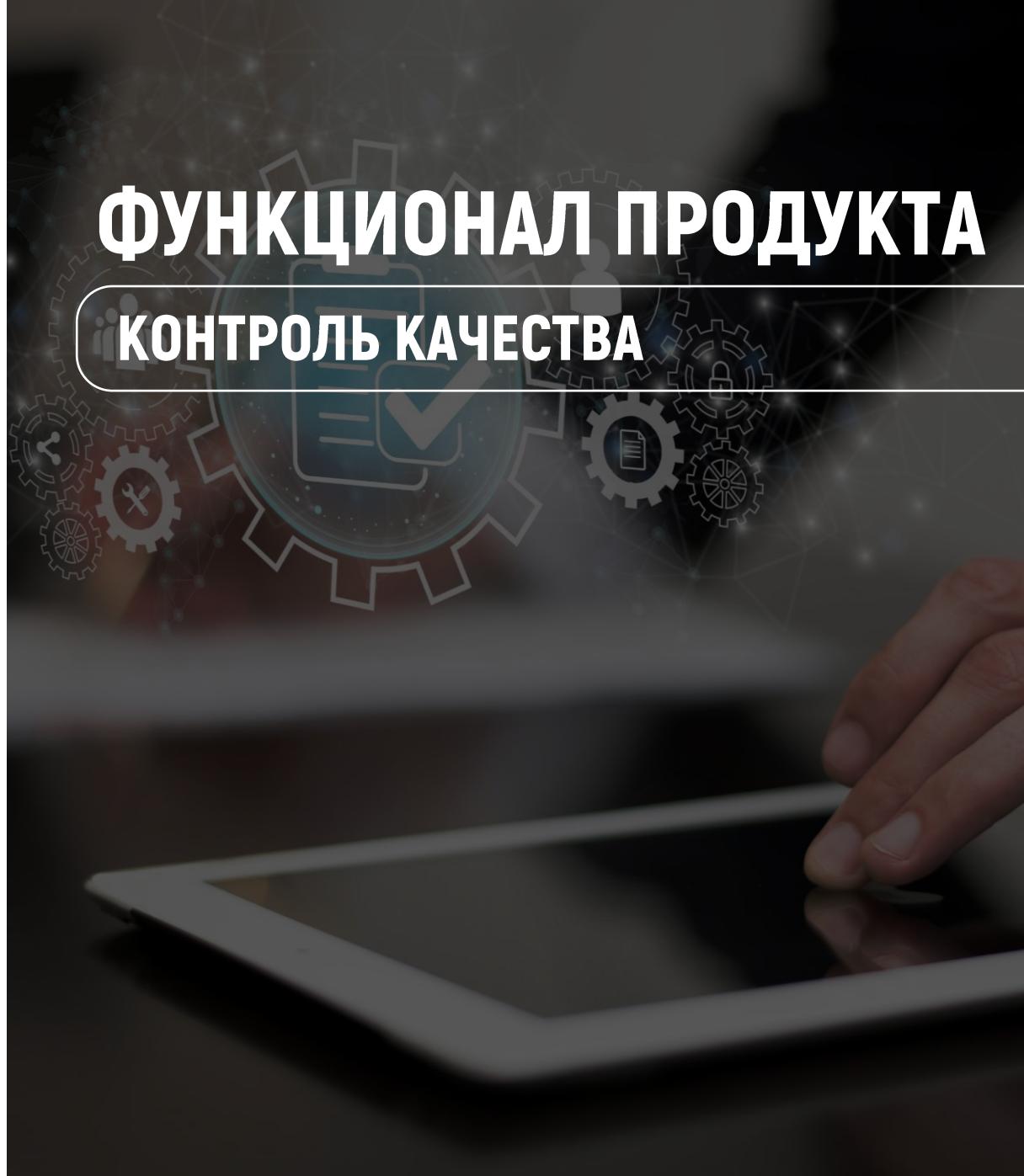
-  Формирование юридических документов по шаблонам
-  Ведение сопроводительной документации к договорам
-  Расчет графиков входящих и исходящих платежей по договору
-  Электронное согласование документа

**ПРОДУКТ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА
ПРОВЕРКИ КАЧЕСТВА ТОВАРОВ И УСЛУГ, ВЫЯВЛЕНИЯ
И УСТРАНЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ БРАКА**

-  Планирование и проведение мероприятий по контролю качества товаров и услуг
-  Контроль показателей качества продукции и услуг
-  Выдача сертификата качества на партию изделий
-  Возврат изделий на производство для устранения дефектов
-  Сбор данных по проведенным проверкам и анализ данных

ФУНКЦИОНАЛ ПРОДУКТА

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА



ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ БИЗНЕСА

01

ЕДИНОЕ ЦИФРОВОЕ ПРОСТРАНСТВО

Полноценный цифровой двойник организации с едиными процессами и возможностью мониторинга ключевых процессов в режиме реального времени

02

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Планирование производства с помощью сквозных процессов позволяет моделировать цепочку от сырья до продукции, рассчитывая необходимое количество оборудования, специалистов и материалов в каждый момент времени

03

ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Упрощение и автоматизация рутинных операций, отслеживание производительности и ускорение процесса принятия решений

04

ПОЛЕЗНЫЕ ДАННЫЕ

Все данные организации систематизируются, обрабатываются и превращаются в знания, которые можно использовать благодаря современным технологиям

05

МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Рациональное использование ресурсов и предотвращение излишних остатков товара, легкость и эффективность управления процессами

06

СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ

Предоставление комплексной отчетности, получение актуальной информации и обеспечение устойчивости к изменениям

СПАСИБО

Россия, 127018, Москва
ул. Полковая, д. 3, стр. 14
Т: +7 (495) 780 7575; 789 9339
info@diasoft.ru
www.diasoft.ru

DiasoftNews_Channel



DiasoftTechno_Channel

