



# ПЛАТФОРМА ДАННЫХ КАК ОСНОВА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ КОМПАНИИ

---

**09.2022**



# Приоритетные цифровые продукты покрывают цепочку создания стоимости ПГК

Ключевые цифровые продукты ПГК на цепочке создания стоимости железнодорожной отрасли



## Оmnikanальная платформа

Платформа для взаимодействия с партнерами: грузоотправителями и другими операторами через мобильное приложение, e-mail, сайт компании, чат-бот, колл-центр и др.



## Прогнозирование спроса

Прогнозирование будущих заказов на основе исторических данных о перевозках и внешних данных на основе машинного обучения



## Оптимизатор

Набор математических моделей позволяющих моделировать сценарии управления грузооборотом в режиме реального времени



## Навигатор

Набор математических и статистических моделей для оптимального распределения вагонов по сети



## Цифровой вагон

Предиктивный ремонт, оптимальное планирование ремонтов

# Ключевая задача Цифровой Стратегии ПГК – сформировать детальный подход реализации цифровой трансформации компании



- Цифровая трансформация основного бизнеса реализуется в 4 направлениях:
  1. **Формирование портфеля** цифровых проектов
  2. Создание **производственных процессов** разработки ПО
  3. Обеспечение компании **цифровыми талантами** и создание **благоприятной культуры**
  4. Создание необходимой **цифровой среды**
- **Цифровая среда** подразумевает создание “**цифровой платформы**” и “**платформы данных**”. Создание каждой из платформ означает внедрение целевых процессов и стандартов, переход к целевой архитектуре, внедрение специализированных инструментов и целевой инфраструктуры. Целью создания цифровой среды является **снижение T2M и TCO, повышение качества цифровых продуктов, повышение привлекательности бренда в глазах цифровых специалистов, формирование культуры Data Driven**



## Платформа данных

### 2.1. Процессы управления данными

- **Внедрение процессов управления данными**, обеспечивающих целостность информации и её переиспользуемость
- Обеспечение механизмов контроля соблюдения стандартов

### 2.2. Архитектура управления данными

- Проектирование и создание архитектуры контура управления данными.
- Развитие архитектуры продуктов с целью обеспечения единообразия и переиспользуемости инфраструктуры.

### 2.3 Инструменты управления данными

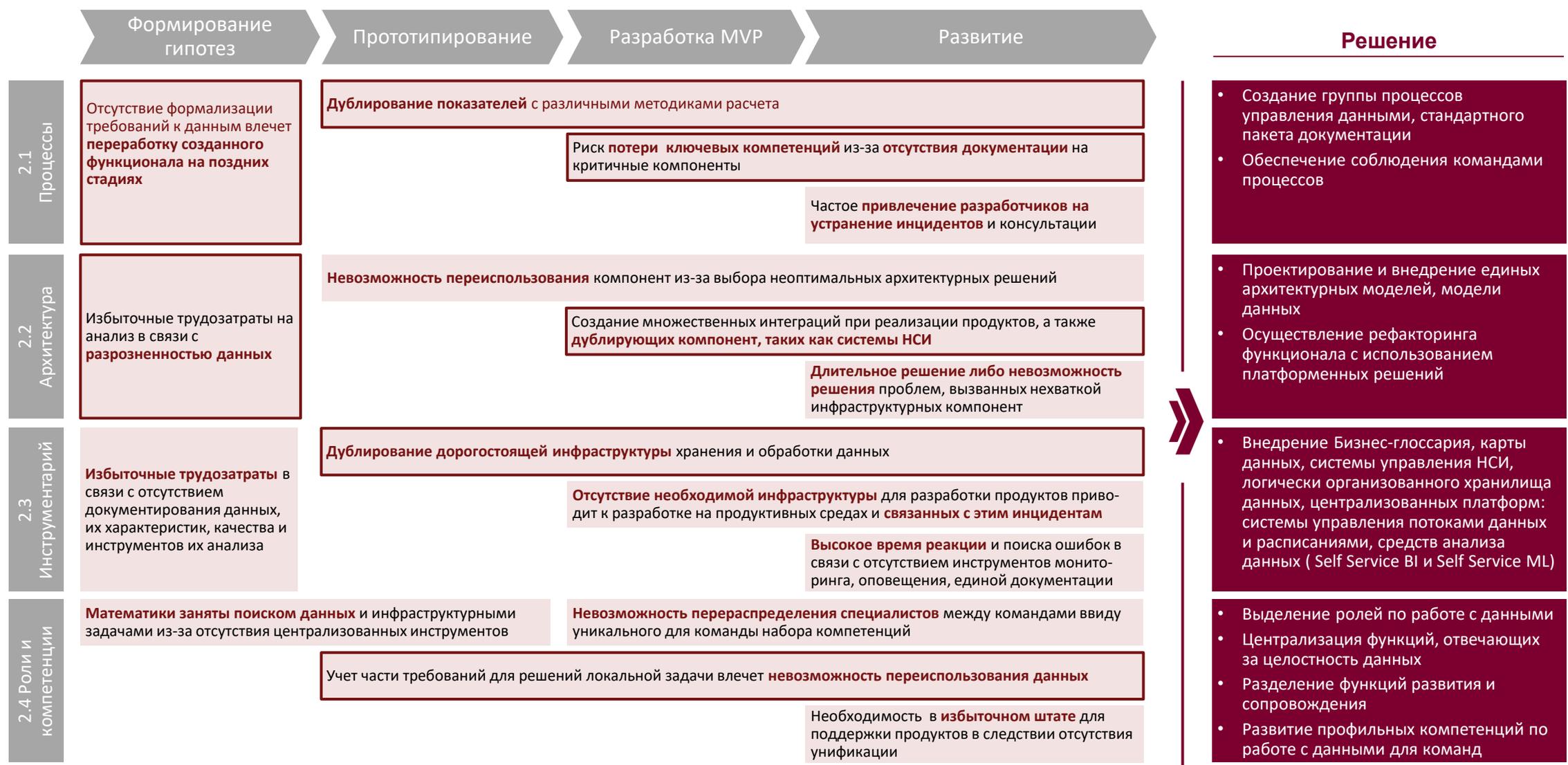
- **Внедрение профильных инструментов**: глоссария бизнес-терминов, карты данных, системы управления информационными потоками и расписанием обработки информации, системы управления справочной информацией, хранилища данных

### 2.4. Компетенции управления данными

- **Выделение в продуктовых командах стандартизированных ролей**: аналитика, инженера данных, разработчика структур данных, разработчика BI. Централизованное развитие компетенций по ролям

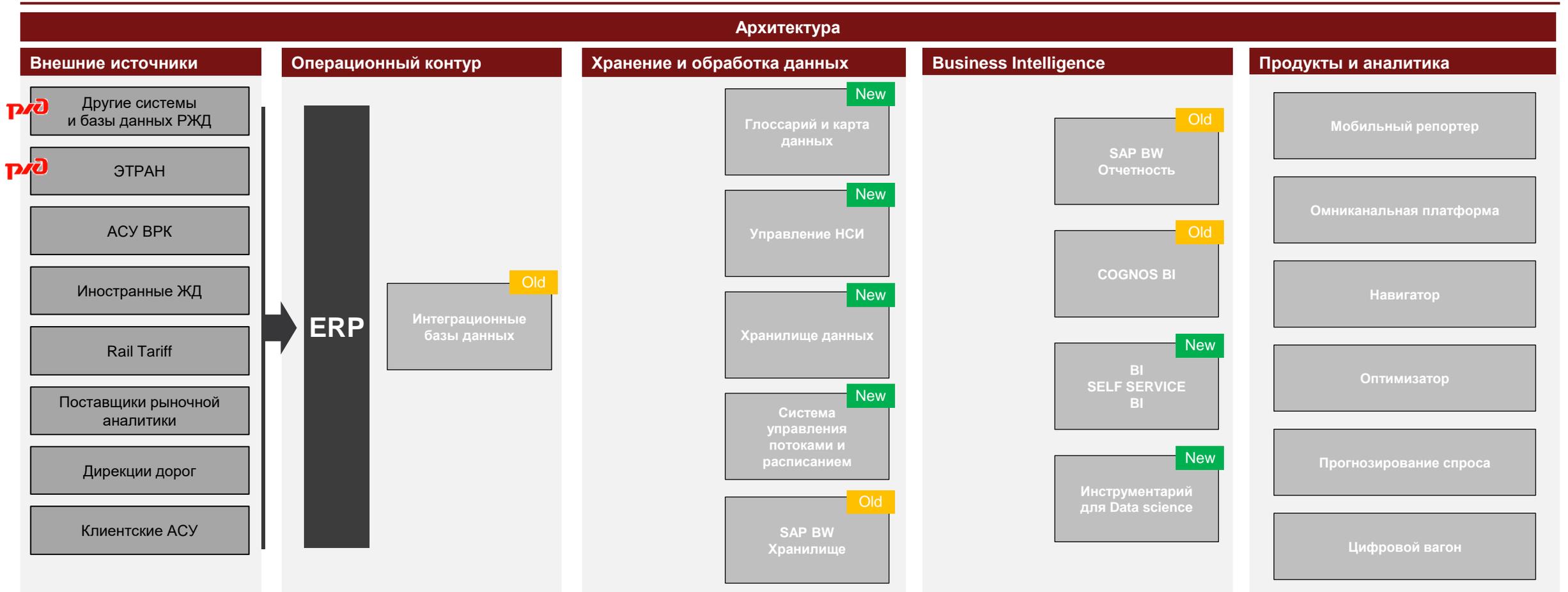
*Внедрение единых инструментов, процессов и стандартов, позволяющих уменьшить TCO и T2M разрабатываемых продуктов*

# На каждом этапе жизненного цикла продукта определены проблемы, решением которых является внедрение платформы данных



Первоочередные проблемы

# Архитектура платформы данных



Планируемые изменения

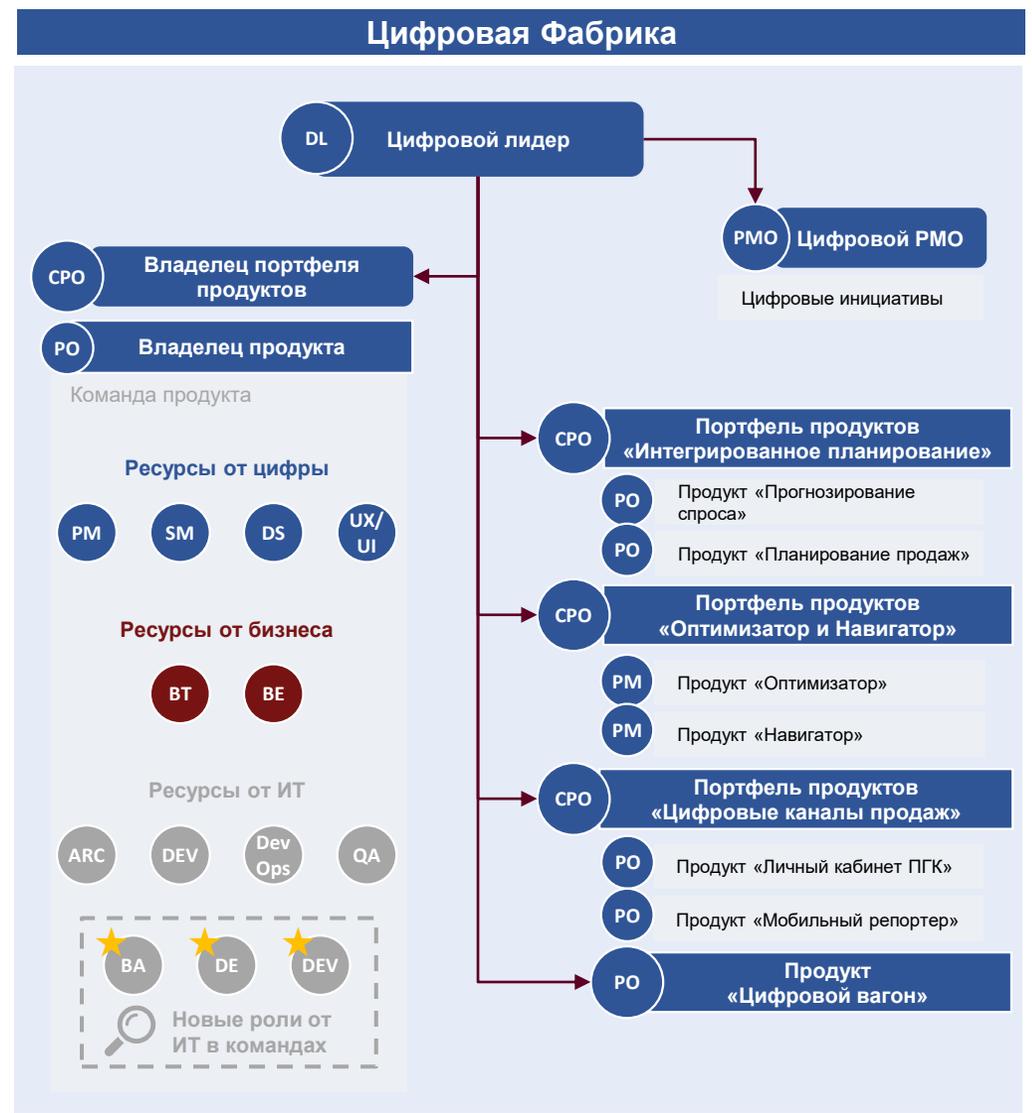
- Изначально хранение и обработка информации производилась в системах, не предназначенных для этого
- Системы будут разгружены от использования не по назначению

- Для устранения разрозненного хранения данных и отсутствия их описания создается выделенный слой в корпоративном ИТ ландшафте

- Решения Self Service BI расширят возможности по анализу информации
- Ранее пользователям были доступны табличные отчеты

- За счет доступности описания данных и переиспользования инфраструктурных компонент сокращается T2M и TCO цифровых продуктов

# Целевая организация взаимодействия data office и цифровой фабрики



# Внедрение платформы данных позволит сократить T2M цифровых продуктов, а также способствует развитию культуры Data Driven

Ценность	Драйвер	За счет чего	Экономический эффект
 <b>Сокращение T2M</b>	Сокращение времени на поиск данных	Карта и глоссарий данных	<p><i>Не измерим</i></p>
	Сокращение времени на проектирование и разработку	Инструментарий управления НСИ, управление потоками и хранилище данных	
	Сокращение времени на выверку качества данных	Система управления потоками и хранилище данных	
 <b>Внедрение культуры Data Driven</b>	Получение информации в необходимых разрезах	Предоставление инструментов Self Service	
	Обоснованность принимаемых решений	Обеспечение прозрачности преобразований в хранилище данных	
	Описание существующих данных и источников	Глоссарий и карта данных	
 <b>Сокращение TCO</b>	Сокращение трудозатрат на операции, связанные с поиском, проектированием, выверкой и разработкой	Внедрение процессов и инструментов управления данными	До 142 млн. руб
	Сокращение расходов на дублирующую инфраструктуру	Внедрение единых инфраструктурных решений (вместо внедрения отдельных компонентов в каждом продукте)	До 120 млн. руб

**Возможное сокращение требуемых инвестиций<sup>1</sup>**

до **262** млн.руб

<sup>1</sup> Величина представляет собой разницу требуемых на 5 лет инвестиций между двумя сценариями: без создания платформы данных и с учетом создания платформы данных