

# Проекты на Low-Code, место в стратегии

Геннадий Гребеник  
ФОРБАНК



**ФОРАБАНК**

**ИННОВАЦИИ БИЗНЕСА**



**31** год на рынке

**7** регионов России

**164** офисов

**70** Место по Активам



**3** год

**75** сотрудников

**6** направлений

**22** законченных проектов

**Антихрупкость** — способность становиться сильнее, сталкиваясь со стрессовыми ситуациями.

**Главное** — иметь навык бороться с непредсказуемыми условиями

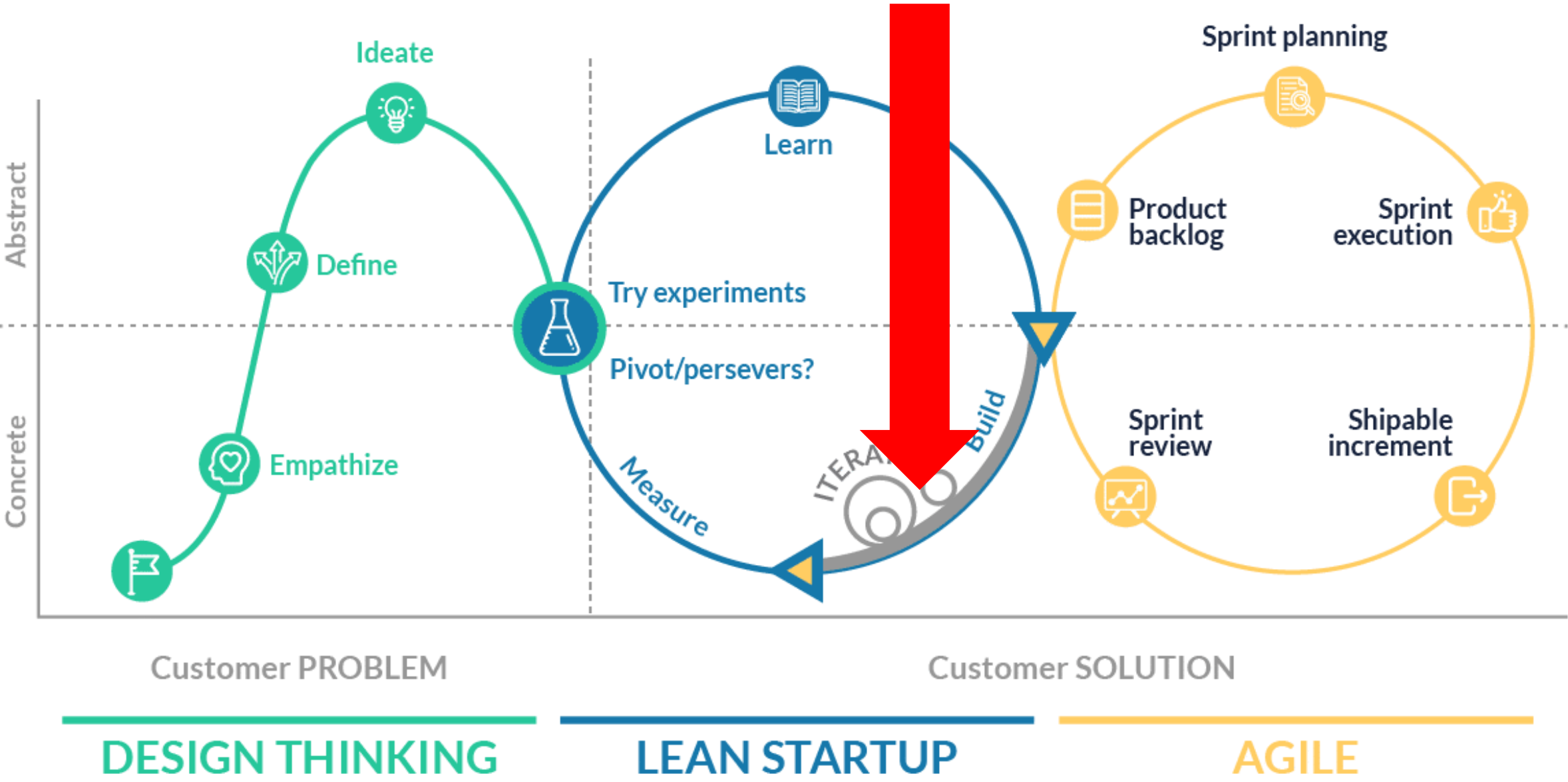
**Баланс между риском и стабильностью** - Бизнес боится вкладываться в идеи, которые могут принести убытки, поэтому фильтруются даже те гипотезы, которые могли бы выстрелить и значительно увеличить доходы. Чрезмерная аккуратность вредит бизнесу и не дает развиваться.

**Ответ** - вкладываться в крайности и уравнивать их относительно друг друга.

**Убрать лишнее** - убирать то, что вредит бизнесу. Это могут быть процессы, которые не приносят прибыли, слабые сотрудники, невыгодные договоры.



# ПРОТОТИПИРОВАНИЕ НОВЫХ ПРОДУКТОВ И СЕРВИСОВ



Песочница



**БЫСТРО И ПРОСТО**

ПРОТОТИПИРОВАНИЕ НОВЫХ ПРОДУКТОВ И СЕРВИСОВ

СВОЯ РАЗРАБОТКА

**LOW CODE ПЛАТФОРМА**



**Антихрупкость** — способность становиться сильнее, сталкиваясь со стрессовыми ситуациями.

**Главное** — иметь навык бороться с непредсказуемыми условиями

**Баланс между риском и стабильностью** - Бизнес боится вкладываться в идеи, которые могут принести убытки, поэтому фильтруются даже те гипотезы, которые могли бы выстрелить и значительно увеличить доходы. Чрезмерная аккуратность вредит бизнесу и не дает развиваться.

**Ответ** - вкладываться в крайности и уравнивать их относительно друг друга.

**Убрать лишнее** - убирать то, что вредит бизнесу. Это могут быть процессы, которые не приносят прибыли, слабые сотрудники, невыгодные договоры.





**GARTNER:** к 2024 году 70% крупных и средних предприятий будут руководствоваться **компоуемостью** в качестве ключевого критерия при разработке новых решений.

### Понятие «Бизнес как конструктор»

Эта бизнес-модель основана на принципах модульности, автономности и интероперабельности. Способность быстрой реконфигурации бизнес-модели, которая подобна «строительным блокам». Их можно проектировать, настраивать и перестраивать в соответствии с изменяющимися потребностями. Модульная структура позволяет бизнесу быстро переориентироваться в зависимости от внешних факторов, таких как изменение потребительских ценностей или внезапное изменение цепочек поставок.

### Специфика тренда

Компоуемая бизнес-архитектура представляет собой модульный подход, основанный на повторно используемых компонентах, которые компания собирает самостоятельно, а не покупает готовый продукт. Ключевым преимуществом является гибкость замены компонентов для адаптации к меняющимся потребностям, позволяющая избежать значительных перестроек, которые требуются для традиционных монолитных систем. Бизнес-возможности этой модели – программные компоненты, представляющие собой ограниченный набор схем баз данных, сервисов и API-интерфейсов, а также гибкая стратегия, направленная на оперативный вывод на рынок новых продуктов и услуг в соответствии с меняющимися требованиями клиентов.

### Источники

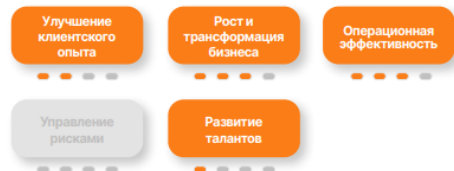
Deloitte BIS Gartner

Composable Enterprise

### Горизонт адаптации



### Эффекты от адаптации

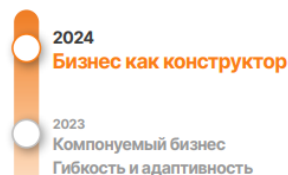


### Примеры

**США:** компания **Google** начинала свою деятельность как поисковая система, но с тех пор успела зарекомендовать себя как поставщик различных сервисов, включая технологии онлайн-рекламы, облачные вычисления, программное и аппаратное обеспечение. Сегодня компания предлагает широкий спектр продуктов и услуг, таких как Google Docs, Google Drive, YouTube, Android OS и Google Cloud.

**США:** компания **Apple** изначально позиционировала себя как производитель компьютеров, но с тех пор расширила сферу деятельности, предлагая клиентам мобильные устройства (iPhone), музыкальные и стриминговые сервисы (iTunes, Apple Music, Apple TV+), финансовые услуги (Apple Pay, Apple Card).

### Трансформация тренда



БИЗНЕС МОДЕЛЬ НА ОСНОВЕ МОДУЛЬНОСТИ

КОСТРУКТОРЫ ПРОДУКТОВ

КОСТРУКТОРЫ ПРИЛОЖЕНИЙ

КОСТРУКТОРЫ ПРОЦЕССОВ

МИДЛ



КОРОБОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

СВОЯ РАЗРАБОТКА

КОРОБКА С СОБСТВЕННОЙ РАЗРАБОТКОЙ

**LOW CODE ПЛАТФОРМА**

ПРИЛОЖЕНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ГИБКОСТЬ ПРОЦЕССОВ БАНКА



**КОНСТРУКТОР ЭКРАННЫХ ФОРМ И КОМПОНЕНТ**

**АВТОГЕНЕРАЦИЯ КОДА**

**УСКОРЕНИЕ СБОРКИ И ТЕСТИРВАНИЯ**

**УПРОЩЕНИЕ, АВТОМИТИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ**

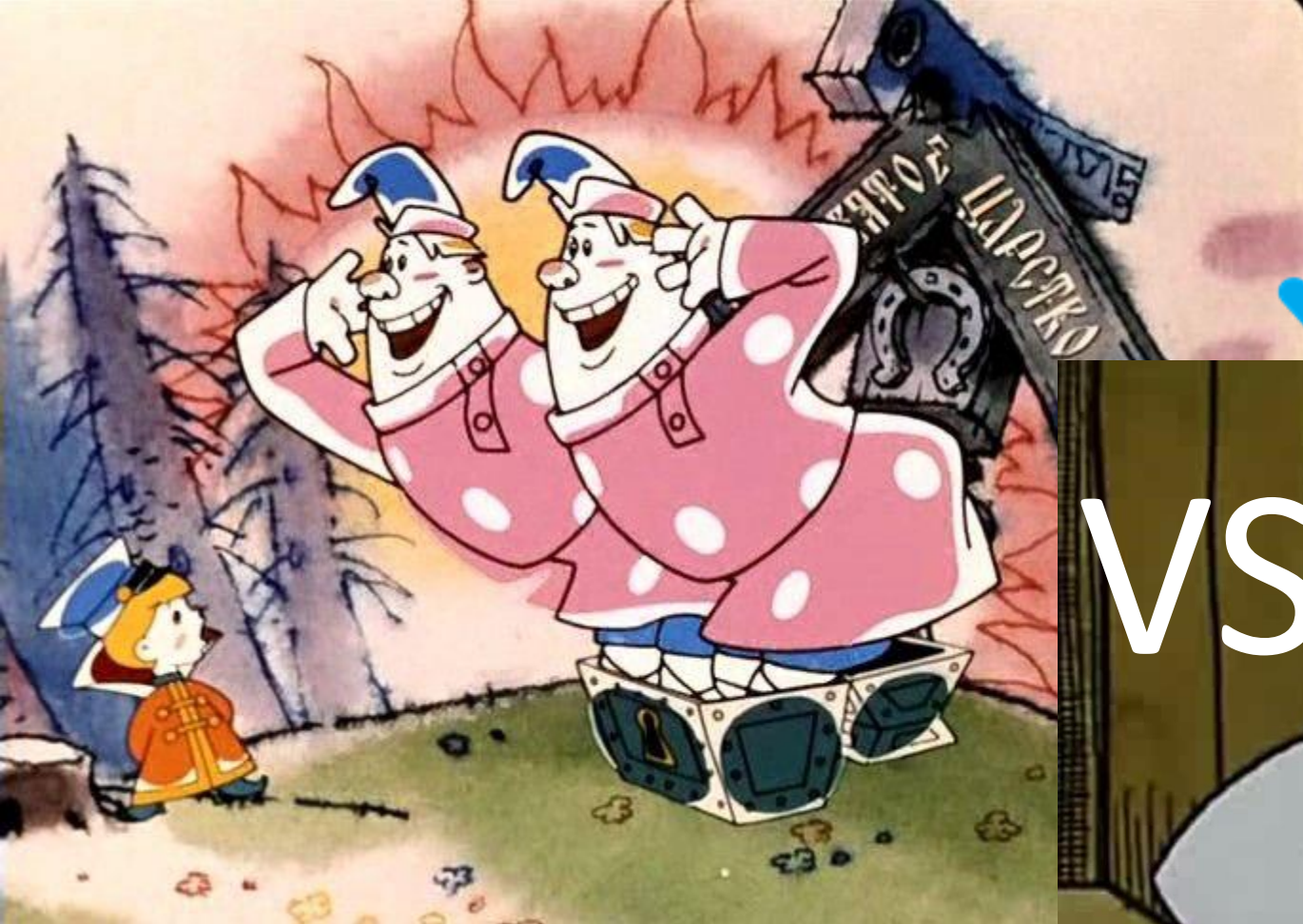


**ЕДИНАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ МИДЛ ПРИЛОЖЕНИЙ**

**ПОСТРОЕНИЕ БИБЛИОТЕКИ БИЗНЕС КОМПОНЕНТ**

**ЕДИНЫЙ ГЛОСАРИЙ**

**ПЕРЕИСПОЛЬЗОВАНИЕ**



ВЕНДОР

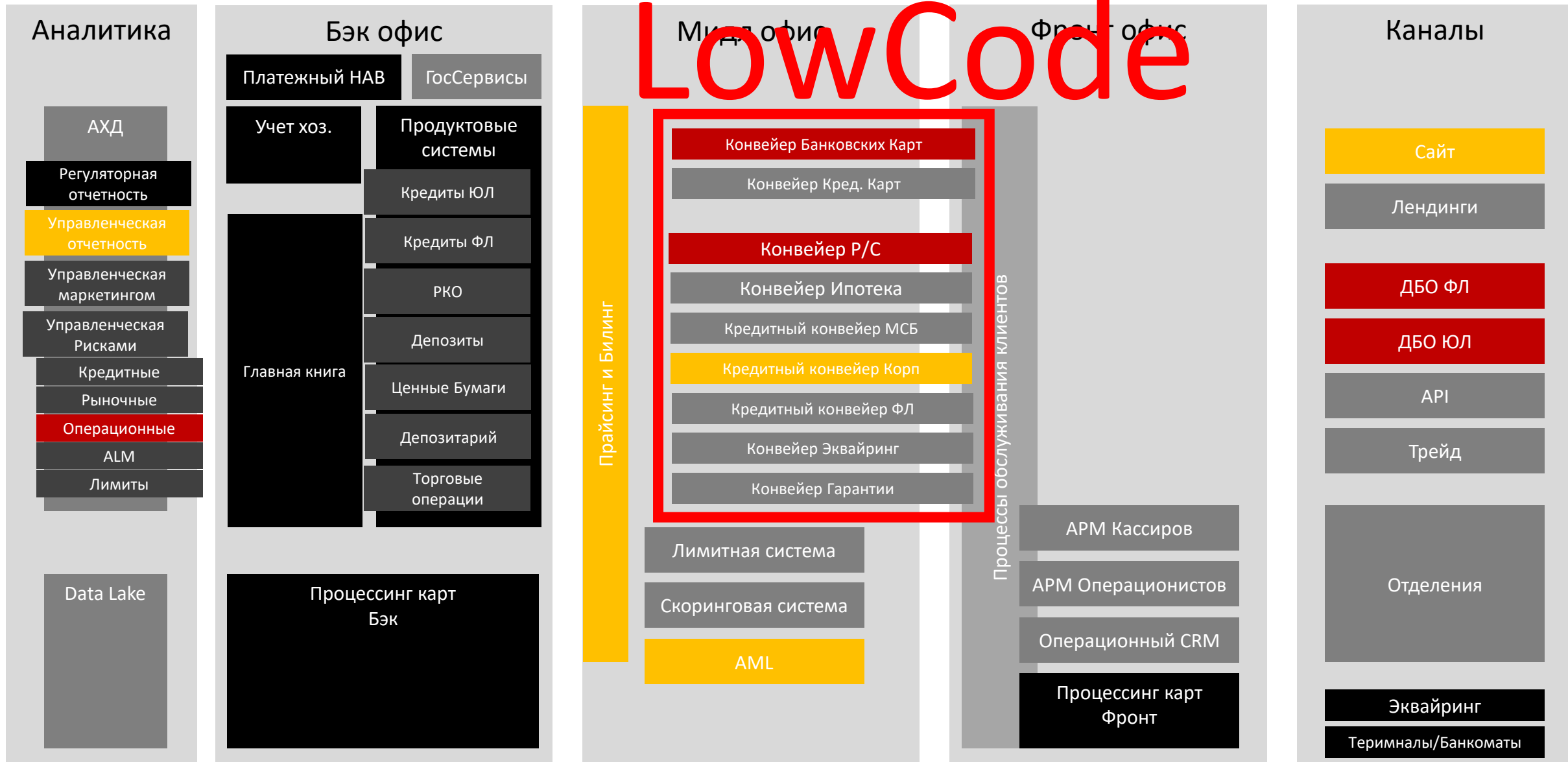


СОБСТВЕННЫЕ КОМАНДЫ

VS



# ТЕКУЩАЯ ИТ ИНФРАСТРУКТУРА



**Как выбирали?**



**ВЫБОР СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

КЛИЕНТ-СЕРВЕР

ТРЕХЗВЕНКА

SOAP АРХИТЕКТУРА

**МИКРОСЕРВИСЫ**



kubernetes



Prometheus



Elasticsearch



**.NET**



**JAVA**



**PHP**



**ВЫБОР ТЕХНОЛОГИИ - РАЗРАБОТКА**



camunda

APACHE  
**kafka**<sup>®</sup>  
distributed streaming platform

**ВЫБОР ТЕХНОЛОГИИ – ПРОЦЕССЫ И  
ДОСТАВКА**



**СВОБОДА И НЕЗАВИСИМОСТЬ ОТ  
ВЫБРАННОЙ ПЛАТФОРМЫ**

ЗАКАЗНАЯ РАЗРАБОТКА

ПЛАТФОРМА ИСПОЛНЕНИЯ

**СРЕДСТВО УСКОРЕНИЯ РАЗРАБОТКИ**





**Конвейер Банковских карт**



**Конвейер открытия счетов**

**Конвейер кредитов ЮЛ**

**Конвейер кредитов ФЛ**

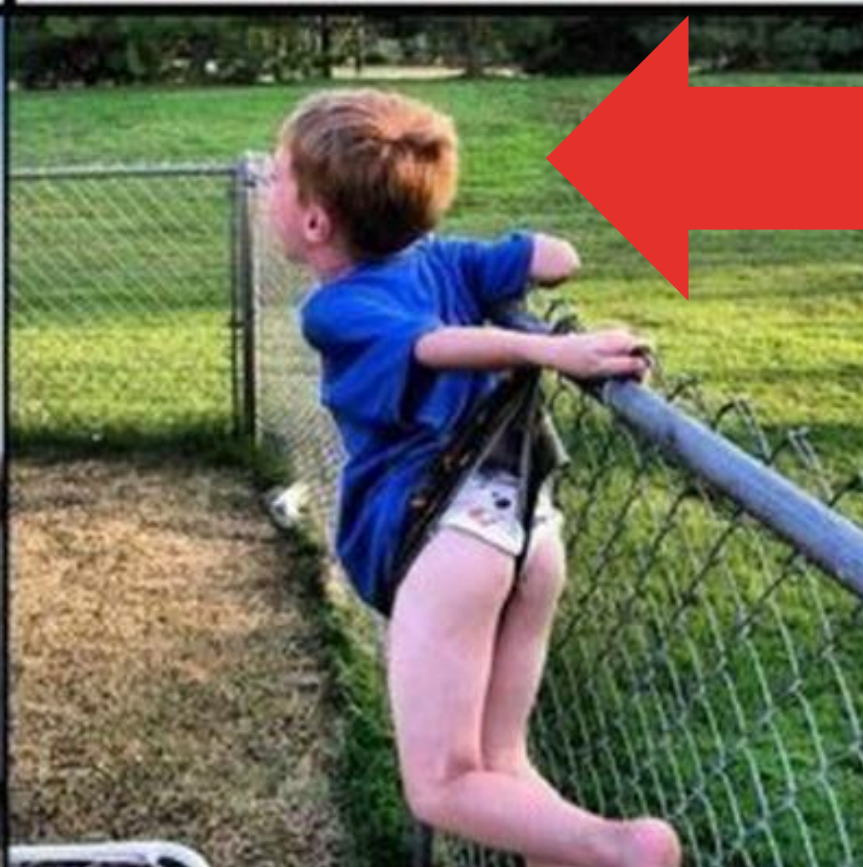
**Конвейер Гарантий**

**Инасайды**

Ожидание



Реальность



# Конвейер Банковских карт



**МЫ МЕНЯЛИ  
СУЩЕСТВУЮЩИЙ СЕРВИС**



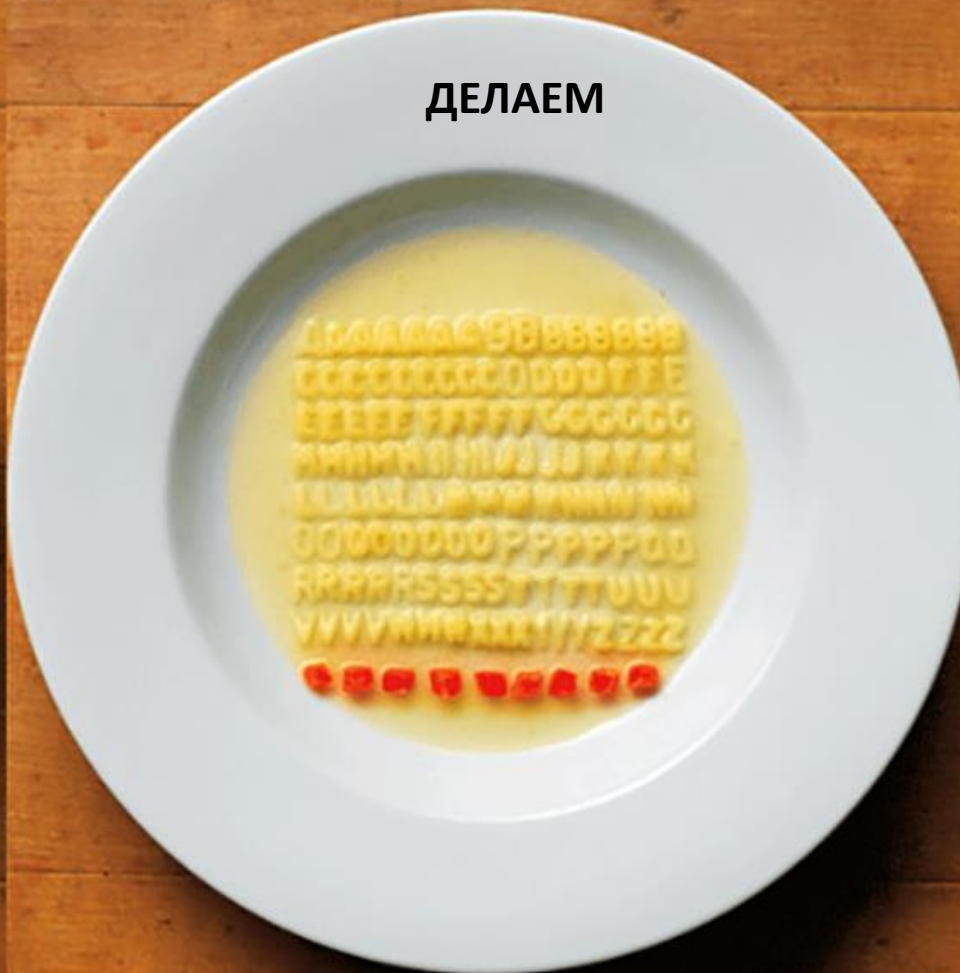
ДОСТАТОЧНО

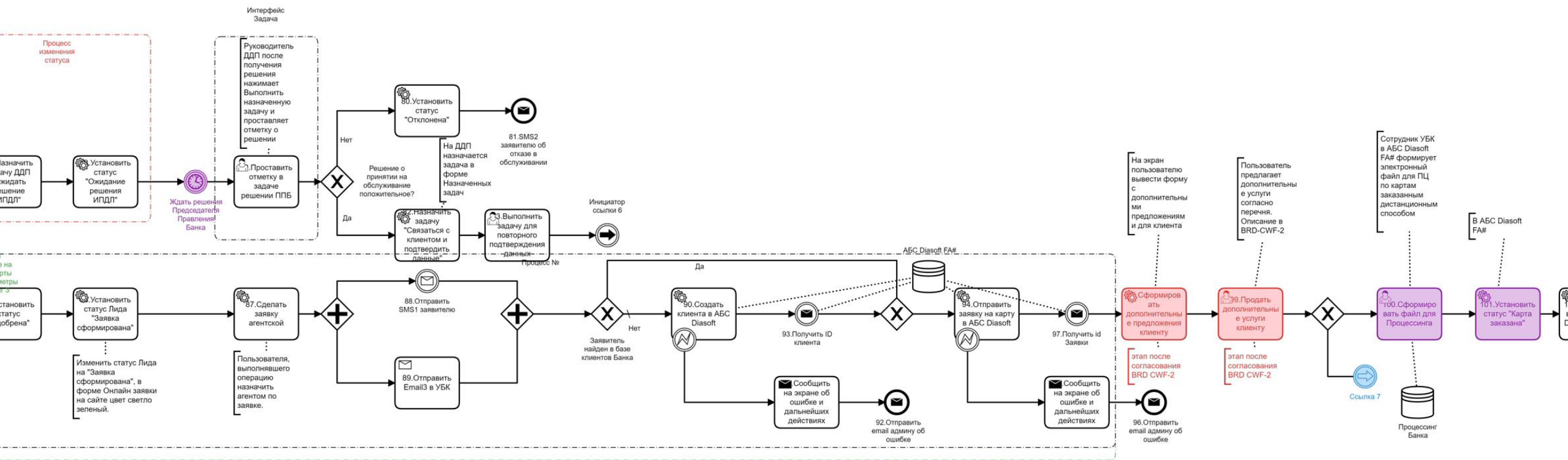
ТРЕБОВАТЕЛЬНЫЙ ЗАКАЗЧИК

ОТСУТСТВИЕ ЖЕЛАНИЯ В ПОИСКАХ  
КОПРОМИСА

НЕТ ЖЕЛАНИЕ ПОГРУШАТЬСЯ В  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

ДЕЛАЕМ





# МОДЕЛЬ ЦЕЛЕВОГО ПРОЦЕССА

# АДАПТАЦИЯ КОНСТРУКТОРА



ИНТЕГРАЦИЯ



СОЗДАНИЕ БАЗОВЫХ КОПОНЕНТОВ



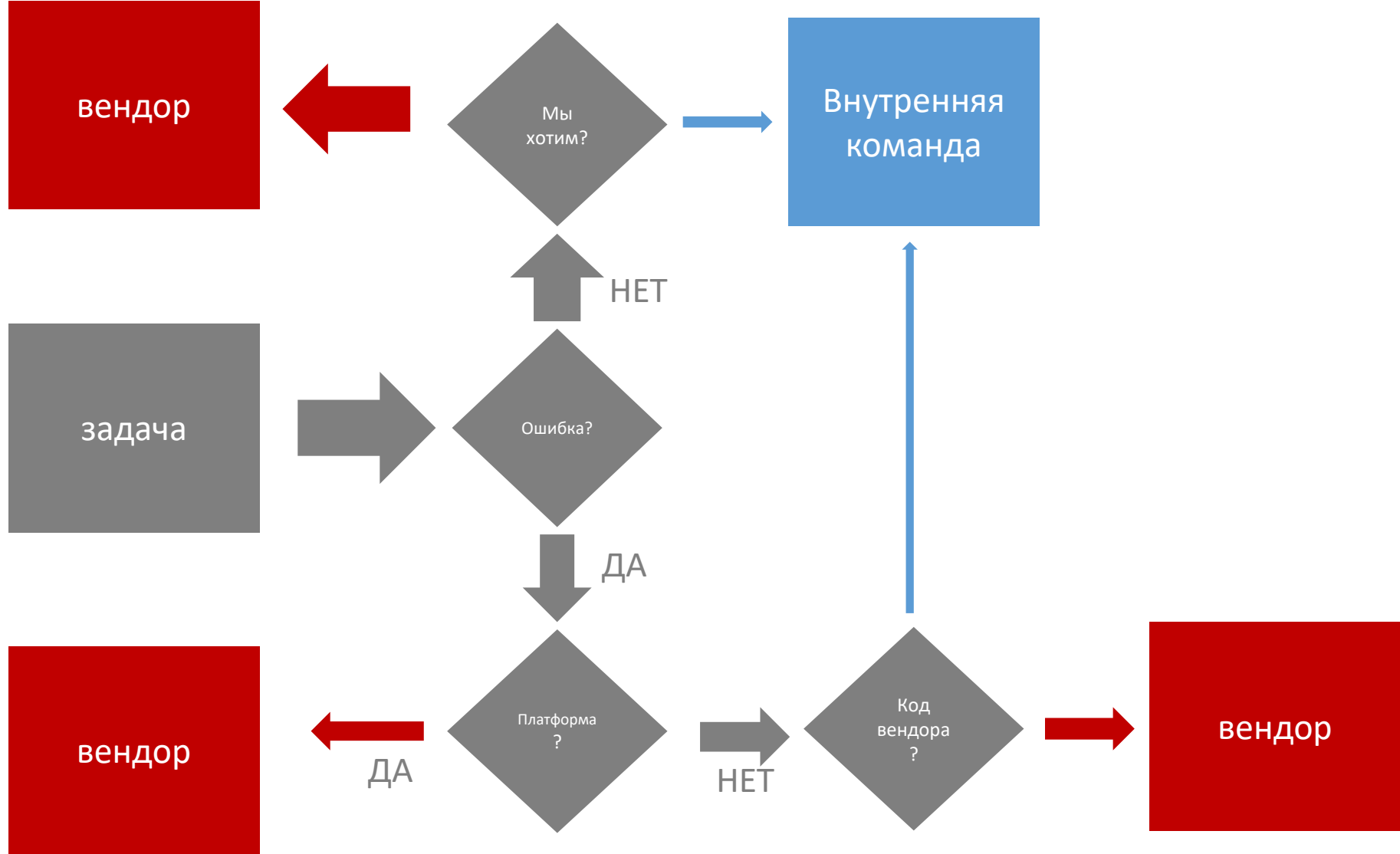
**ЕСЛИ ЕСТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ НЕ ДЕЛАТЬ - НЕДЕЛАЕМ**

**РАЗБИРАТЬСЯ СЛОЖНО, ОТДАЕМ ВЕНДОРУ**

**КОМПЕТЕНЦИИ КОМАНДЫ НЕ РАСТУТ**

**БОЛЬШИЕ РАСХОДЫ НА ПАРТНЕРА**

**УСИЛИВАЕТСЯ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ПАРТНЕРА**



**СЛАБАЯ ВНУТРЕННЯЯ КОМАНДА**



kaifolog.ru

**НЕПРЕДСКАЗУЕМОСТЬ ПЛАТФОРМЫ**



A photograph showing a person riding a dark-colored donkey. The donkey is pulling a wooden cart loaded with various items, including several large blue and yellow plastic jerrycans, a large white sack, and other supplies. The cart is tilted upwards on a dirt path. The background consists of a grassy field and a line of trees under a clear sky.

**ПЕРВОЕ ВНЕДРЕНИЕ СОИЗМЕРИМО С  
РАЗРАБОТКОЙ С «0»**

**ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ВЕНДОРА КАК В  
КОРОБОЧНОМ РЕШЕНИИ**



## Конвейер Банковских карт

**6+4** КОМАНДА

**6** МЕСЯЦЕВ РАЗРАБОТКА

**5** МЕСЯЦА ОТЛАДКА

**В 3 РАЗА НЕ ПОПАЛИ В ОЦЕНКУ**



**Что поменять?**

# НЕПРЕДСКАЗУЕМОСТЬ ПЛАТФОРМЫ



**ПОСТОЯННОЕ ДАВЛЕНИЕ НА ПОСТАВЩИКА**

**АВТОТЕСТИРОВАНИЕ РЕГРЕССА**

**ИТАРАЦИОННОЕ ВЫЧИЩЕНИЕ КОСТЫЛЕЙ И ЗАПЛАТОК**

**МИНИМИЗАЦИЯ ПЕРЕХОДОВ С ВЕРСИИ НА ВЕРСИЮ**

# НЕДООЦЕНКА ОБЪЕМА ЗАДАЧИ



**ПРИНЯТЬ КАК ОПЫТ**

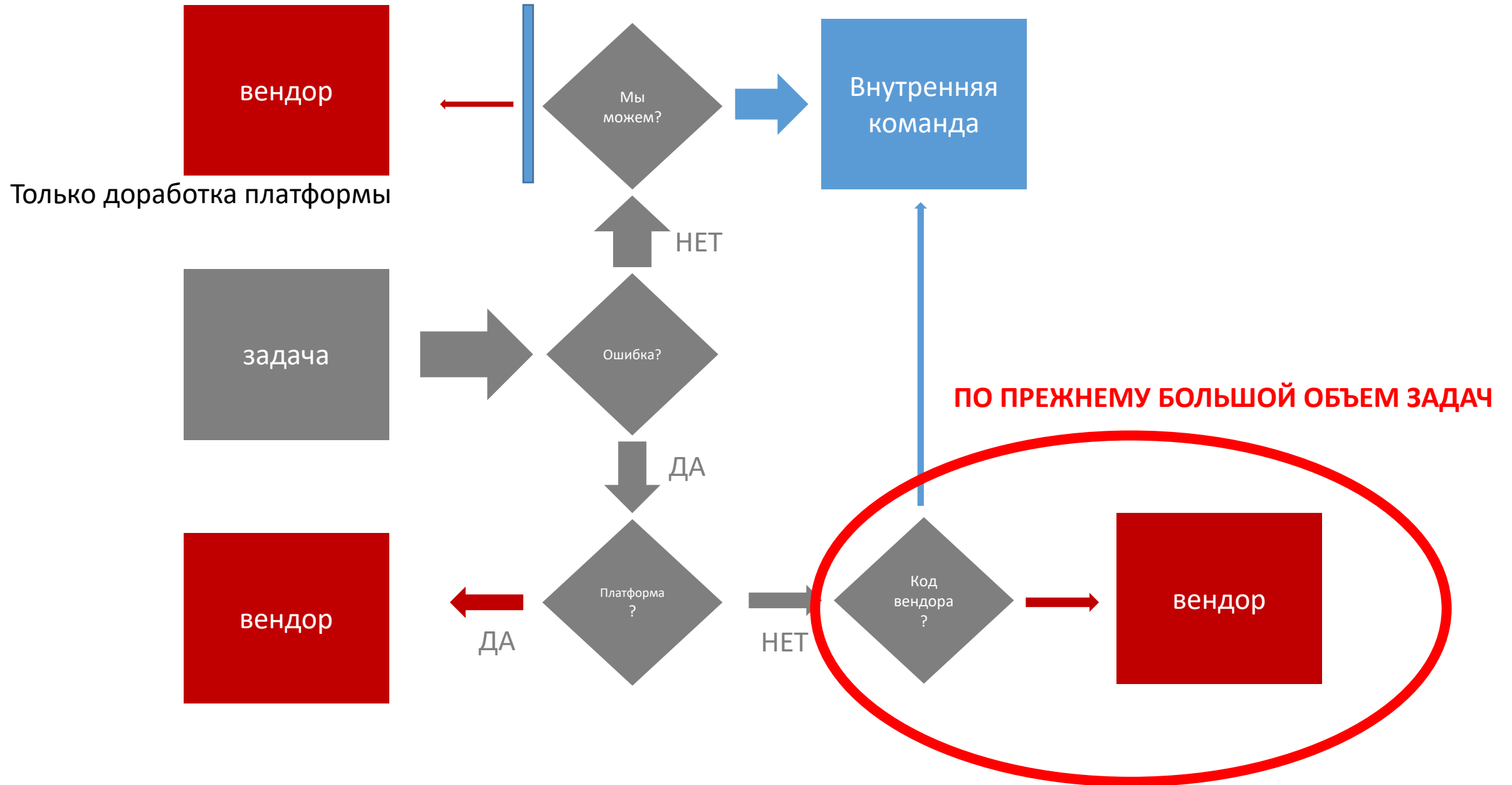
**СЛАБАЯ СОБСТВЕННАЯ КОМАНДА**

**УКРЕПЛЕНИЕ КОМАНДЫ middle СПЕЦИАЛИСТАМИ**

**ОГРАНИЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ПАРТНЕРА**

**ОБУЧЕНИЕ КОМАНДЫ ПО «БРАЗИЛЬСКОЙ СИСТЕМЕ»**

# Жесткий архитектурный контроль





## Конвейер открытия счетов

**4+6** КОМАНДА

**8** МЕСЯЦЕВ РАЗРАБОТКА

**8** МЕСЯЦА ОТЛАДКА

В **2,5** РАЗА НЕ ПОПАЛИ В ОЦЕНКУ

An aerial view of a construction site. In the upper part, a group of about six workers in winter clothing are gathered around a small excavation. A red banner with white text is overlaid on this scene. In the lower part, another worker is visible near a larger excavation filled with dirt and debris. A blue banner with white text is overlaid on this scene. At the bottom, a black banner with white text is overlaid on a scene showing a worker and a child near a trench with pipes and a power source.

**УВЕЛИЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ НА РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ**

**УВЕЛИЧИВАЮТСЯ РАСХОДЫ НА СВОЮ КОМАНДУ**

**КОМПЕТЕНЦИИ КОМАНДЫ РАСТУТ**

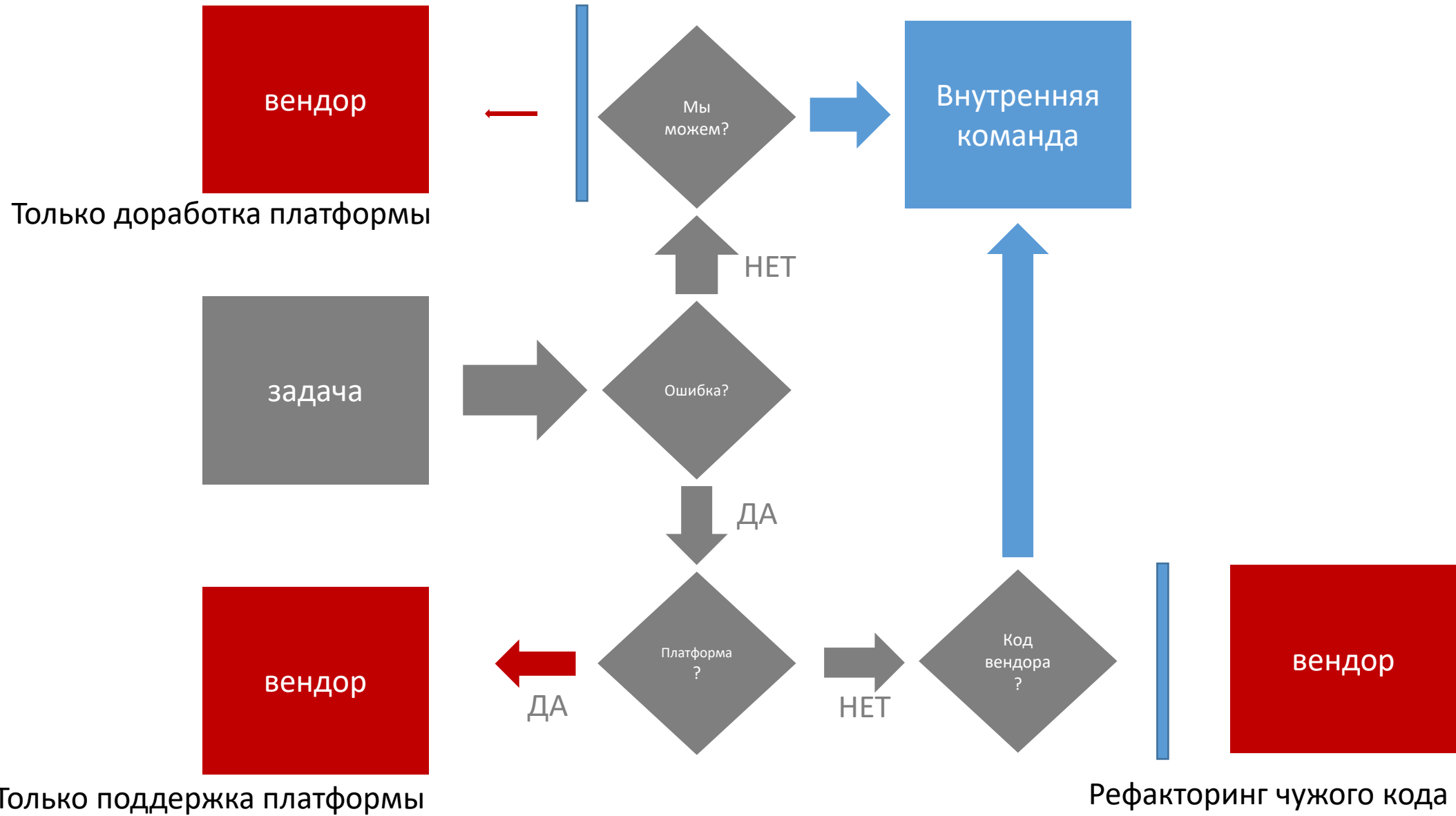
**СНИЖЕНИЕ РАСХОДОВ НА ПАРТНЕРА**

**СТАБИЛИЗАЦИЯ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПАРТНЕРА**

**Как сейчас?**



# Жесткий архитектурный контроль





**НОРМАЛИЗАЦИЯ ВРЕМЕНИ НА РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ**

**НОРМАЛИЗАЦИЯ РАСХОДОВ НА КОМАНДУ**

**КОМПЕТЕНЦИИ КОМАНДЫ РАСТУТ**

**МИНИМИЗАЦИЯ РАСХОДОВ НА ПАРТНЕРА**

**СНИЖЕНИЕ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ПАРТНЕРА**




## Конвейер Банковских карт Этап 2

**6** КОМАНДА

**4** МЕСЯЦЕВ РАЗРАБОТКА

**2** МЕСЯЦА ОТЛАДКА

**100%** ПОЛНОЕ ПОПАДАНИЕ В ОЦЕНКУ

A man in a black and yellow cycling jersey and helmet is riding a red and white mountain bike. Behind him, two young children in colorful clothing and helmets are riding a black tandem bicycle. They are on a paved road with a metal guardrail and green grass in the background. The scene is captured in motion, with a slight blur to suggest speed.

**ТОЛЬКО НА ТРЕТЬЕМ РЕШЕНИИ  
LOWCODE ПОКАЗЫВАЕТ  
ЭКОНОМИЮ от 20 до 35%**

**СОКРАЩЕНИЕ РАСХОДОВ**



---

НИКОГДА НЕ СДАВАЙСЯ!