



KNOWLEDGE
SPACE

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕГРИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ

<https://im.systems>

АКЦИОНЕР



Обеспечение развития технологии KS

ИНТЕГРАТОРЫ



Обеспечение внедрения и технической поддержки KS

КОНСУЛЬТАНТЫ



Разработка, внедрение и сопровождение прикладных решений

ВУЗЫ



Сотрудничество



Разработчик

ООО «Интегрированные системы управления» (IMS) – компания группы ГПБ (АО)

Команда IMS – это:

70 реализованных проектов

20 крупных компаний-клиентов

20 лет опыта разработки и внедрения корпоративных ИТ-решений

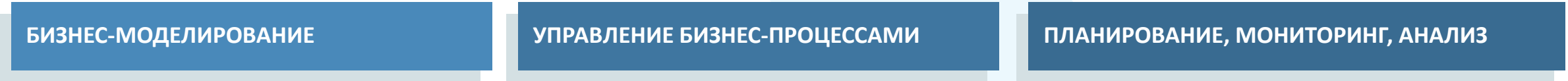
6 патентов на объекты интеллектуальной собственности

ВЕДЕТСЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОТА ПО РАСШИРЕНИЮ ПАРТНЕРСКОЙ СЕТИ KNOWLEDGE SPACE

- РОССИЙСКАЯ ИТ-КОМПАНИЯ
- ПО ВКЛЮЧЕНО В ЕДИНЫЙ РЕЕСТР РОССИЙСКИХ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭВМ И БАЗ ДАННЫХ



В современных условиях, характеризующихся высокой неопределённостью и изменчивостью, для компаний особенно актуальной становится эффективность системы управления, включающей такие функции как:



Ключевыми факторами, определяющими эффективность системы управления, являются уровень её цифровизации, а также интеграции всех управленческих функций в едином инструментарии.

Ключевые эффекты от цифровизации управленческих процессов: повышение производительности труда (до 30%), снижение простоев и потерь (5-10%), сокращение операционных и инвестиционных затрат (5-10%), повышение устойчивости бизнеса к рискам (5-10%), существенное повышение экономической эффективности (5-10%)*.

Сегодня на рынке представлены три типа ИТ-систем, каждая из которых реализует отдельные управленческие функции:

Тип ИТ-системы	Примеры	Поддерживаемые управленческие функции
Системы планирования	Anaplan, Quintiq, SAP APO	Планирование, мониторинг, анализ
Low-code/no-code платформы	Creatio, Appian, Mendix	Управление бизнес-процессами
Системы управления корпоративной архитектурой	iServer, Abacus	Бизнес-моделирование

Тот факт, что отдельные управленческие функции реализуются в различных типах систем, ограничивает возможности компаний по выстраиванию комплексной и интегрированной системы управления. Это влечёт за собой её недостаточную эффективность.

Идея платформы **Knowledge Space (KS)** состоит в создании интегрированной среды создания управленческих приложений, которая **объединяет в себе функции всех трёх типов ИТ-систем**. Это позволит существенно повысить эффективность систем управления российских компаний, что последовательно приведёт к росту их экономической эффективности.

* – На основании опыта команды в реализации проектов цифровизации систем планирования, мониторинга, анализа и управления бизнес-процессами в 20-ти компаниях.

Knowledge Space (KS) – это no-code платформа для разработки полнофункциональных управленческих приложений, которые могут быть применены для задач бизнес-моделирования, планирования, мониторинга, анализа, а также управления бизнес-процессами в крупных и средних компаниях.

Инновации KS

ИННОВАЦИЯ

Объединение в одной интегрированной среде функционала трёх типов ИТ-систем (системы планирования, low-code/no-code платформы, системы управления корпоративной архитектурой)

Применение объектно-ориентированного конструктора для построения расчётных моделей планирования (вместо OLAP)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

- Возможность создания полнофункциональных управленческих приложений без программирования, максимально учитывающих специфику деятельности конкретной компании
- Обеспечение единой среды совместной работы сотрудников всех категорий в единой управленческой системе
- Обеспечение прозрачности и наглядности структуры модели данных, показателей, объектов, процессов и т.д.

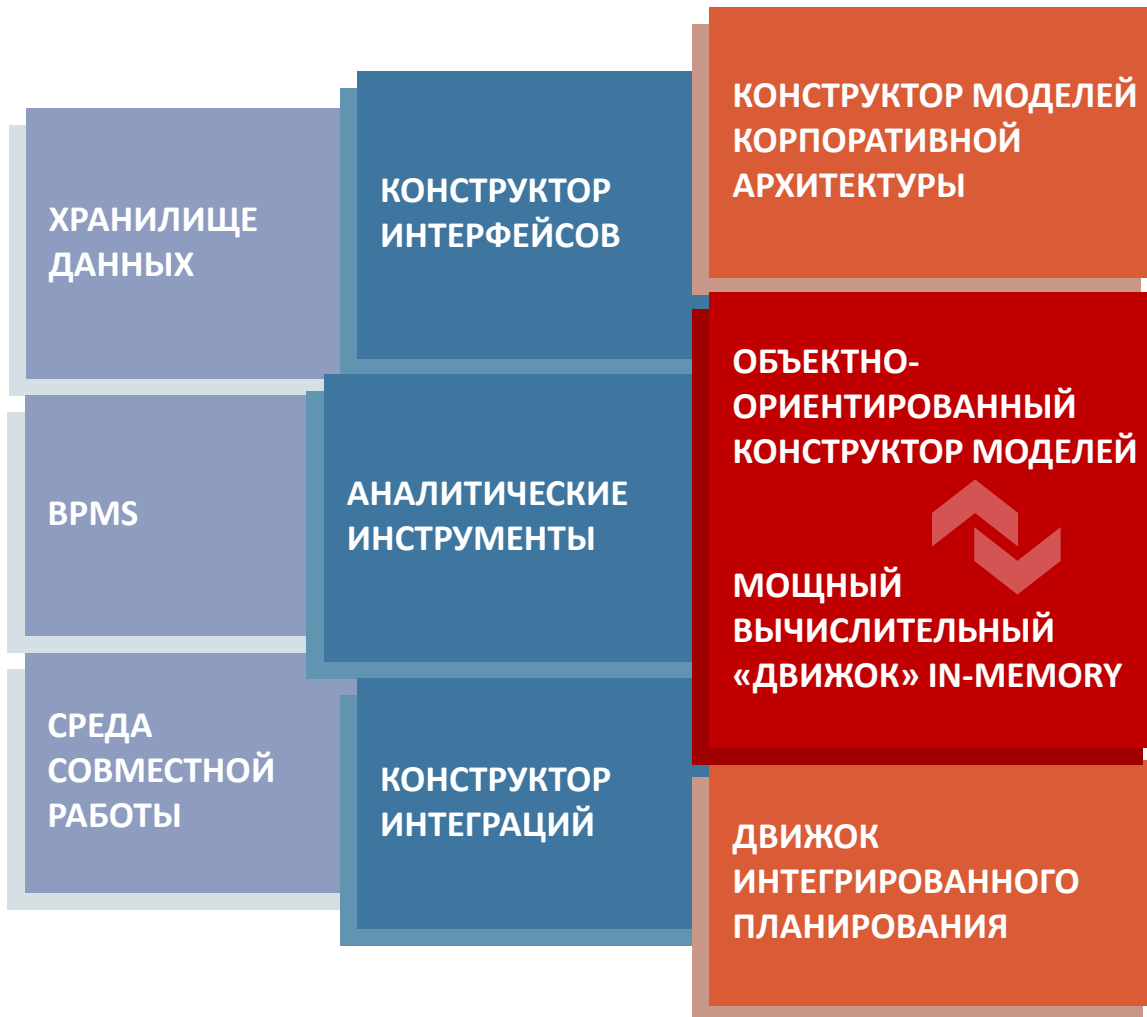
- Возможность описания в модели специфики любой предметной области с требуемым уровнем детализации
- Описание в модели любых причинно-следственных зависимостей
- Простота построения модели для аналитиков
- Отсутствие необходимости дополнительной ИТ-разработки

БИЗНЕС-ЭФФЕКТ

- Повышение уровня охвата бизнес-процессов системой планирования
- Повышение уровня интеграции планов функциональных блоков
- Повышение точности планов
- Снижение объёма потерь и простоев
- Повышение эффективности бизнес-процессов
- Повышение эффективности организационных преобразований
- Повышение устойчивости бизнеса
- **Общее повышение экономической эффективности организации**

На текущий момент на российском рынке отсутствуют ИТ-платформы, обладающие функционалом, аналогичным KS.

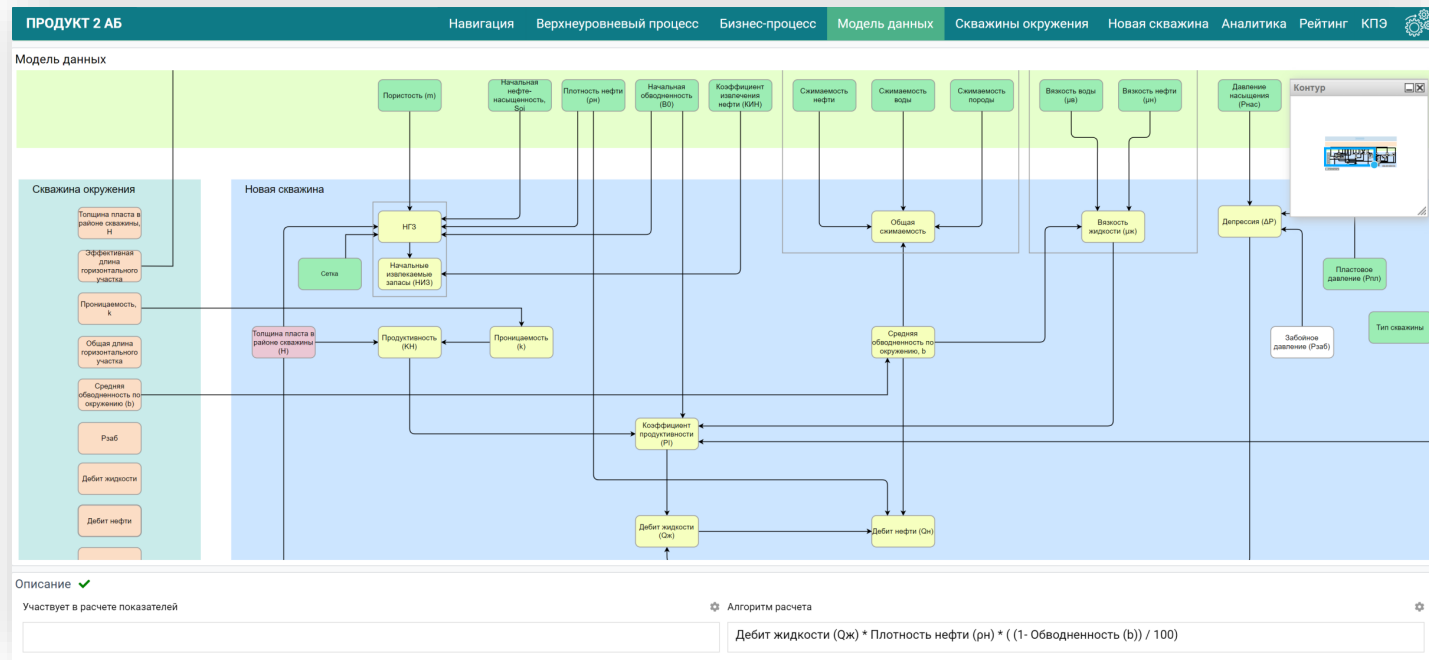
В отличие от обычных no-code систем, Knowledge Space изначально проектировалась как платформа для реализации крупных проектов по разработке полнофункциональных промышленных решений



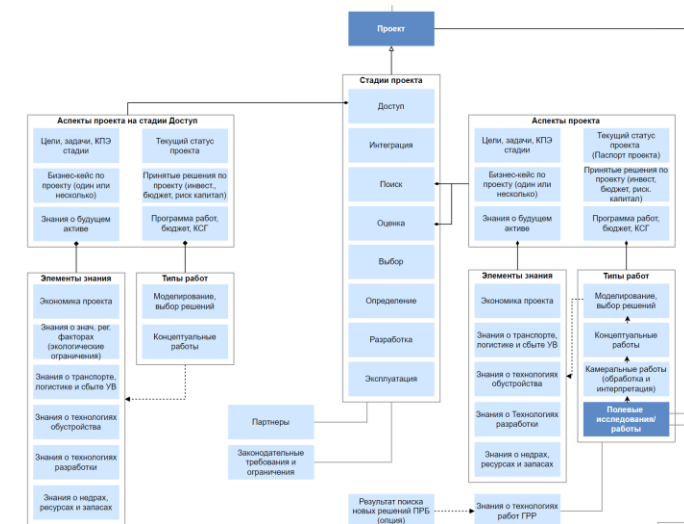
- Использование визуальных инструментов как на стадии проектирования, так и в процессе эксплуатации решений
- Прозрачность моделей для всех участников (создателей, пользователей, аналитиков и т.д.)
- Возможность совместной работы по непрерывному совершенствованию моделей
- Возможность описания любой специфики для любого вида деятельности
- Гибкость моделирования, сопоставимая с Excel
- Excel-подобный конструктор формул
- Возможность внесения изменений в модель в любое время
- Производительные вычисления с промышленными объёмами данных
- Возможность повторного использования ранее созданных компонентов (моделей, объектов, процессов и т.д.)
- Работа с различными временными интервалами
- Инструменты календарного планирования
- Работа со сценариями, версиями планов и наборами данных
- Факторный и сценарный анализ
- Возможность создания и подключения оптимизаторов
- Прогнозирование на основе симуляции (вытягивающее, толкающее и т.д.)

Преимущества объектно-ориентированного конструктора моделей

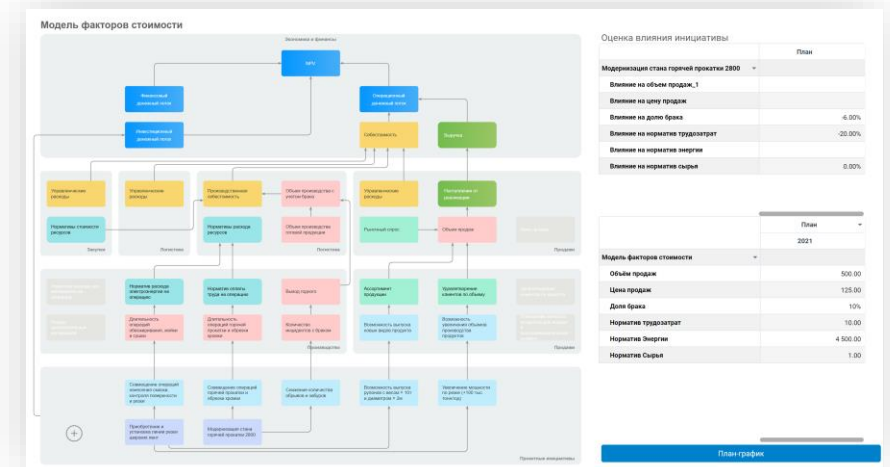
Естественный язык описания предметной области «как есть», не требующий специального математического моделирования, позволяет легко описывать всё, что угодно. Поддержка версионности моделей.

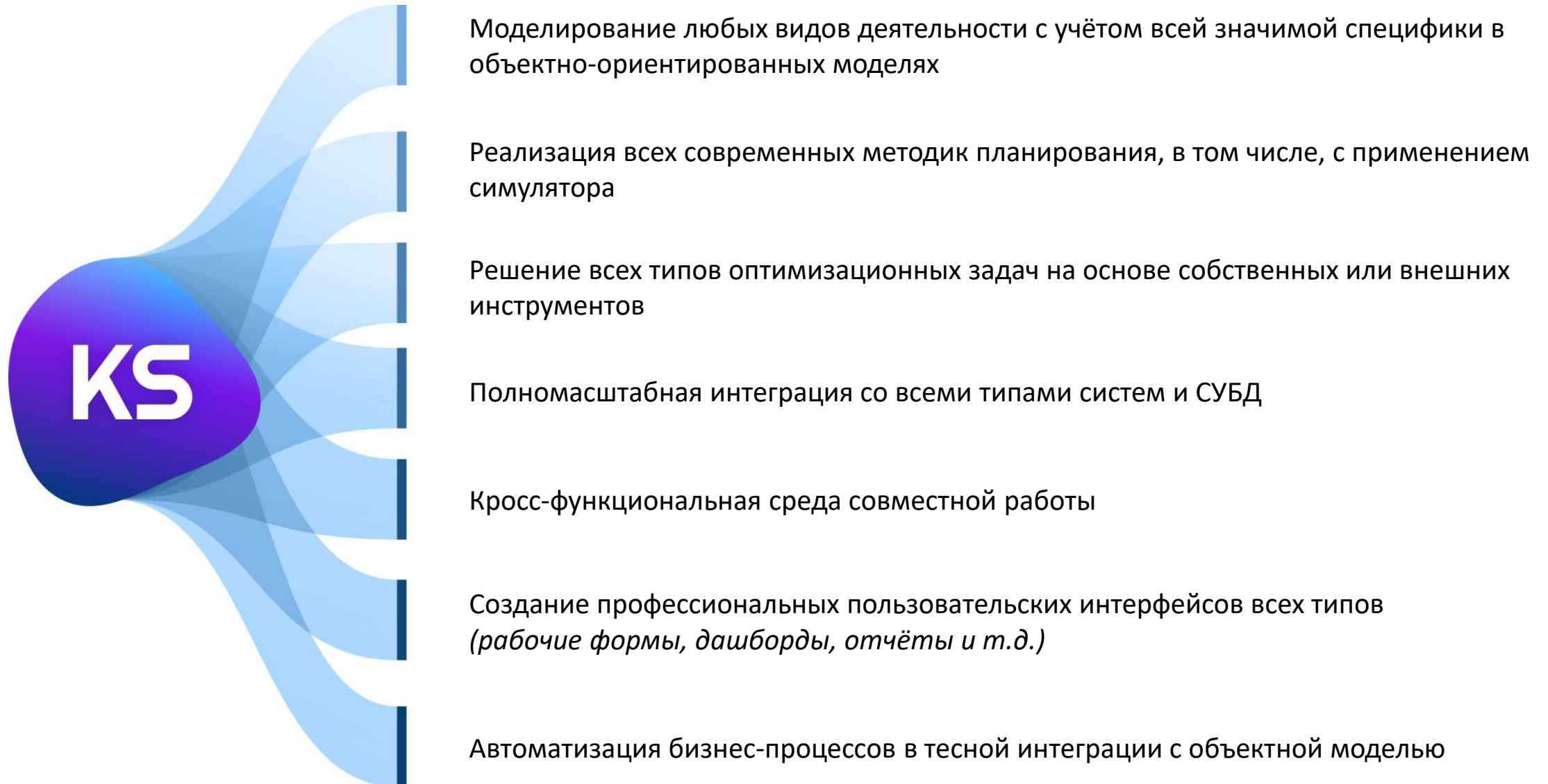


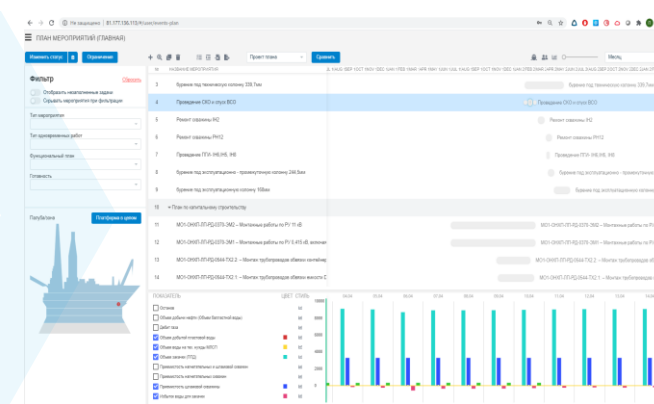
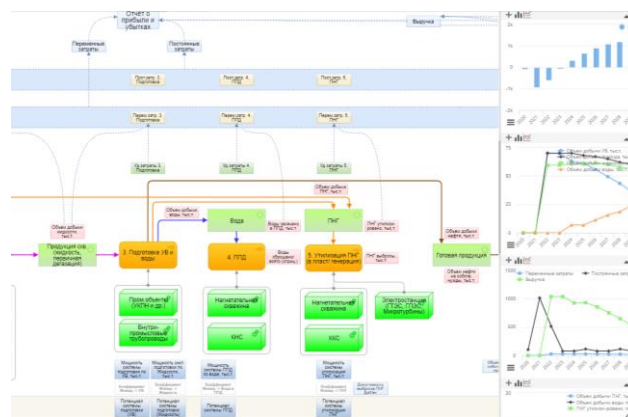
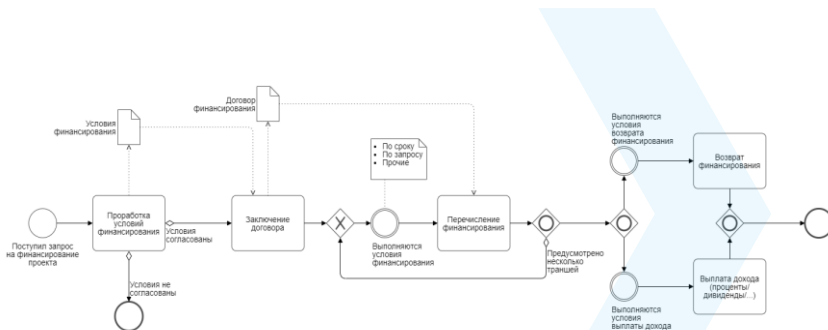
Модель предметной области в любой момент может быть донстроена с точки зрения описания в ней новых классов, атрибутов, методик, процессов и т.д.



Удобные инструменты визуализации делают процесс моделирования удобным, а сами модели понятными и доступными для специалистов разных областей







АРХИТЕКТУРНАЯ МОДЕЛЬ

- Визуальное представление бизнес-процессов, объектов, показателей, оргструктуры и т.д.
- Систематизация методологических знаний (управление знаниями)

ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК ПРОЦЕССА (МОДЕЛЬ, ПРОТОТИП)

- Описание структуры данных и расчётных алгоритмов
- Осуществление вычислений, анализа, оптимизации
- Формирование интерфейсов и отчётов (дашбордов)

ЦИФРОВОЙ ПРОДУКТ

- Ролевая модель
- Пользовательские интерфейсы
- Управление Workflow, Dataflow
- Интеграция с внешними системами

KS обеспечивает единое пространство для всех стадий жизненного цикла ИТ-систем.

Это обеспечивает **высокую скорость разработки**, а также снижает количество ошибок, возникающих при переходе между стадиями из-за «информационного разрыва».

Области применения

ИНТЕГРИРОВАННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Цепочки поставок, продажи и операции, ресурсы, бизнес-планирование, бюджетирование, стратегия, КПЭ, управленческая отчётность и т.д.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПОРТФЕЛЯМИ ПРОЕКТОВ

Инвестиции, инновации, капитальное строительство и т.д.

ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Методология + прототипы + симуляция

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ

Модели факторов стоимости, корпоративная архитектура, сервисно-ресурсные модели, BCP, DRP, ESG, управление активами и т.д.

КОРПОРАТИВНЫЕ ПОРТАЛЫ

Оркестрация данных из разных ИТ-систем, среда совместной работы, управление знаниями, корпоративные классификаторы и т.д.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Специализированные решения для отдельных функциональных задач, замена моделей Excel



ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ РАЗРАБОТКИ И РАЗВЁРТЫВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕШЕНИЙ

Web-ориентированные бизнес-решения
(MVP1: 3-4 месяца)



НЕПРЕРЫВНОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ И МАСШТАБИРОВАНИЯ

Оперативное внесение изменений в решение на любой стадии разработки или после введения в эксплуатацию



ВОЗМОЖНОСТЬ ГИБКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЮБЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Благодаря объектно-ориентированному конструктору



ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАНЕЕ СОЗДАННЫХ МОДЕЛЕЙ И ИХ КОМПОНЕНТОВ

Бизнес-процессов, бизнес-объектов, показателей, алгоритмов и т.д.



ПРОЗРАЧНОСТЬ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ

За счёт визуализации моделей и открытости алгоритмов. Поддержка совместной работы кросс-функциональных команд



ШИРОКИЙ КРУГ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И РАЗРАБОТЧИКОВ

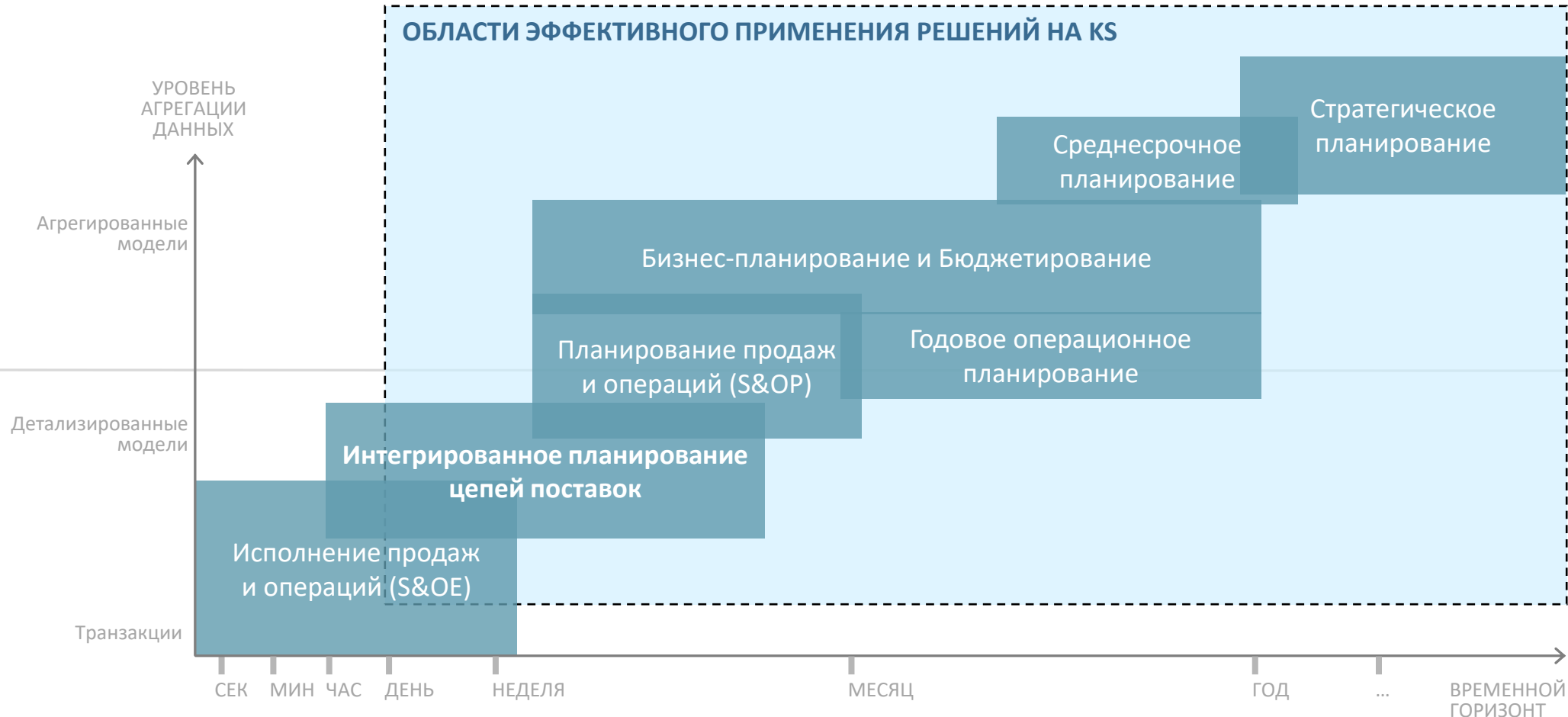
Низкий порог входа. Специалист, знающий Excel, может начать создавать приложения после 2-4 недель обучения.

Области применения решений на KS для интегрированного планирования (IBP)

- Интеграция всех моделей планирования в едином аналитическом и вычислительном пространстве;
- Единый набор объектов, показателей, моделей и процессов (онтология, корпоративный классификатор);
- Единый набор пользовательских интерфейсов;
- Общие настройки интеграции с внешними ИТ-системами;
- Общая среда совместной работы и т.д.

ИЗВЕСТНЫЕ
АНАЛОГИ:

ОБЛАСТИ ЭФФЕКТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ РЕШЕНИЙ НА KS



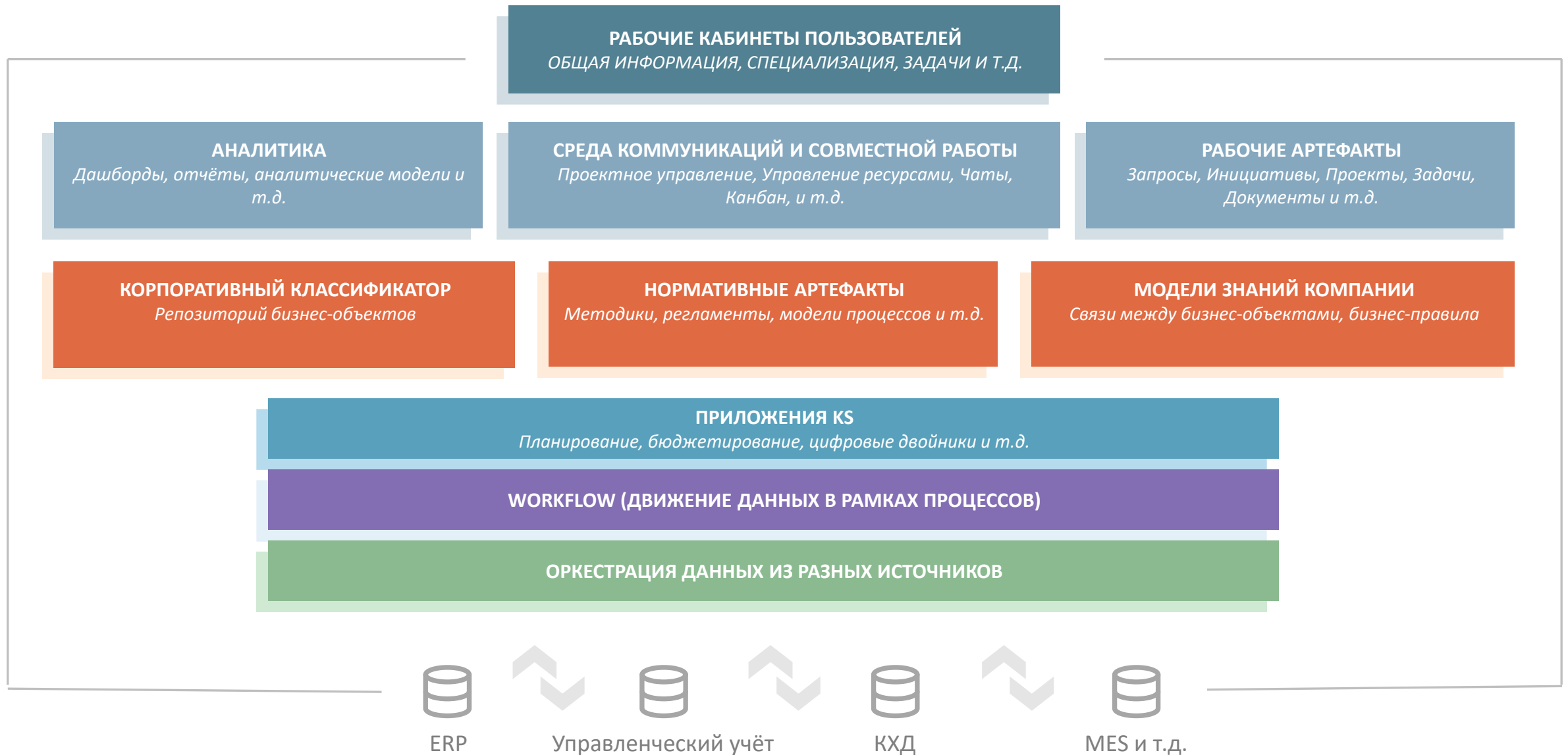
Anaplan

SAP IBP

IBM
Planning Analytics

QUINTIQ

SAP APO



BACKEND

- Тип архитектуры: **Микросервисная**
- Основной язык программирования: **Golang**
- Хранение данных: **PostgreSQL**

ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ СЕРВИСЫ

- Service discovery: **Consul**
- Message broker: **RabbitMQ**
- Inter-service data caching: **Redis**
- Image dynamic resizing: **ImageProxy**

ОТКРЫТЫЕ API

- **Swagger**

FRONTEND

- Framework: **Angular JS**

КЛЮЧЕВЫЕ БИБЛИОТЕКИ

- **Numeral.js**
- **Apache ECharts**
- **DHTMLX Gantt** (проприетарная, Беларусь)





KNOWLEDGE
SPACE

ПРИМЕРЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ



КРОСС-ПРОДУКТОВАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ



Поддержка



Сотрудникам ГПН



Внешним контрагентам

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ СЛОЙ БИЗНЕС-ПРИЛОЖЕНИЙ

РЕПОЗИТОРИЙ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

ПОТЕНЦИАЛ

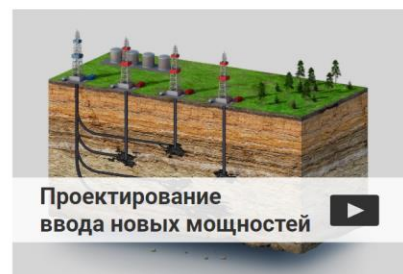
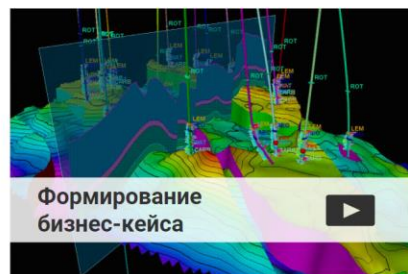
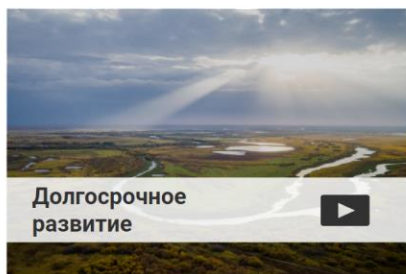
ЕФИ

БИЗНЕС-ПЛАН

ИПА

БИЗНЕС-ПРИЛОЖЕНИЕ N

ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ ПРОДУКТОВ



ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ



Компания



ДО



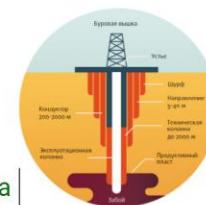
Месторождение



Запасы



Куст



Скважина



БУ



Ресурсы

ПРОДУКТ 2 АБ

Навигация

Верхнеуровневый процесс

Бизнес-процесс

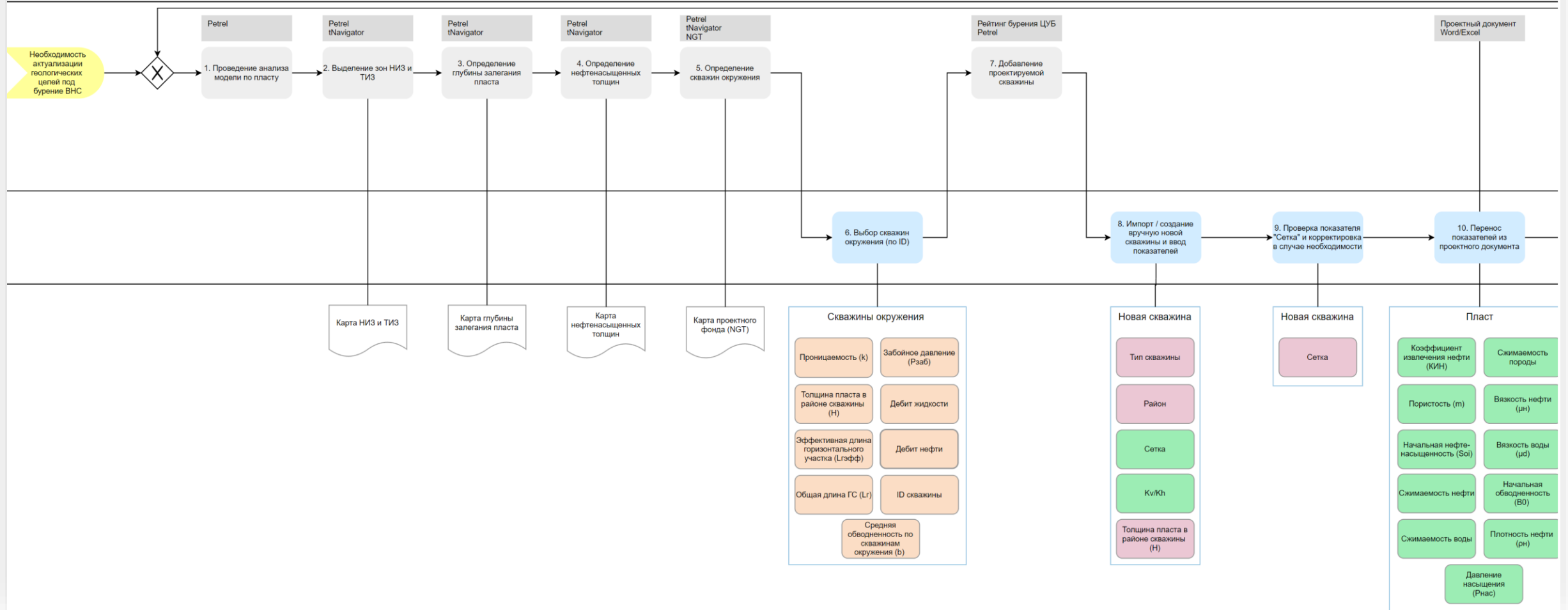
Модель данных

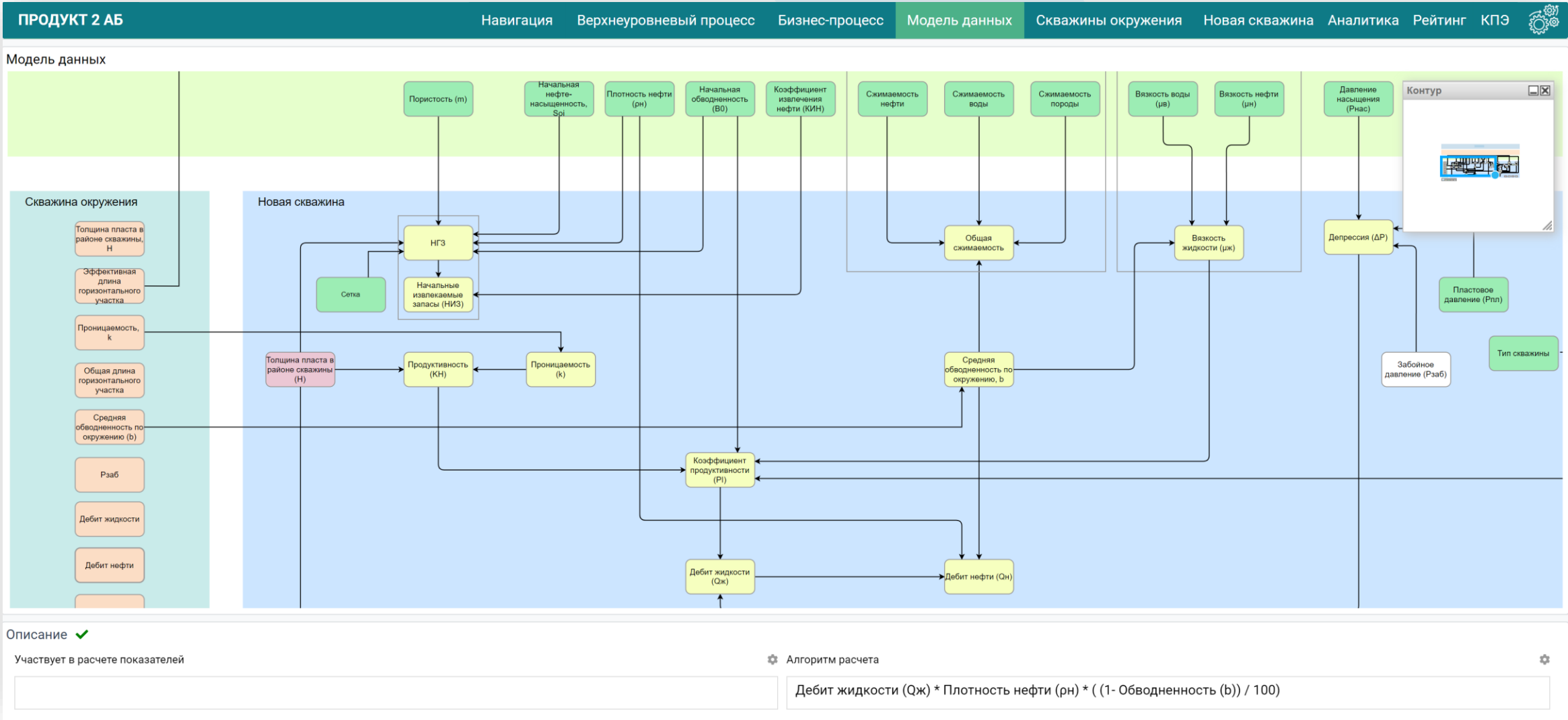
Скважины окружения

Новая скважина

Аналитика

Рейтинг

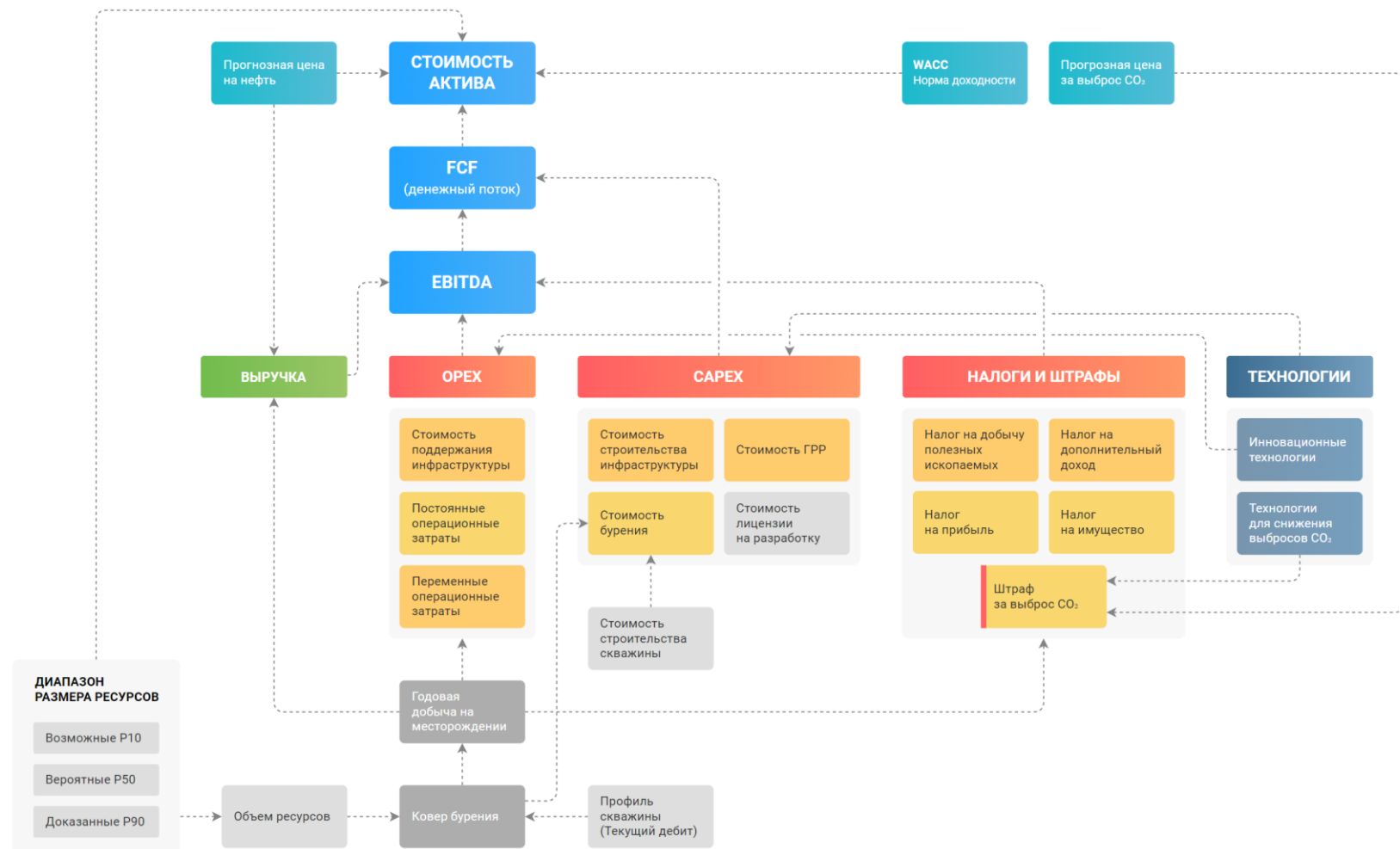


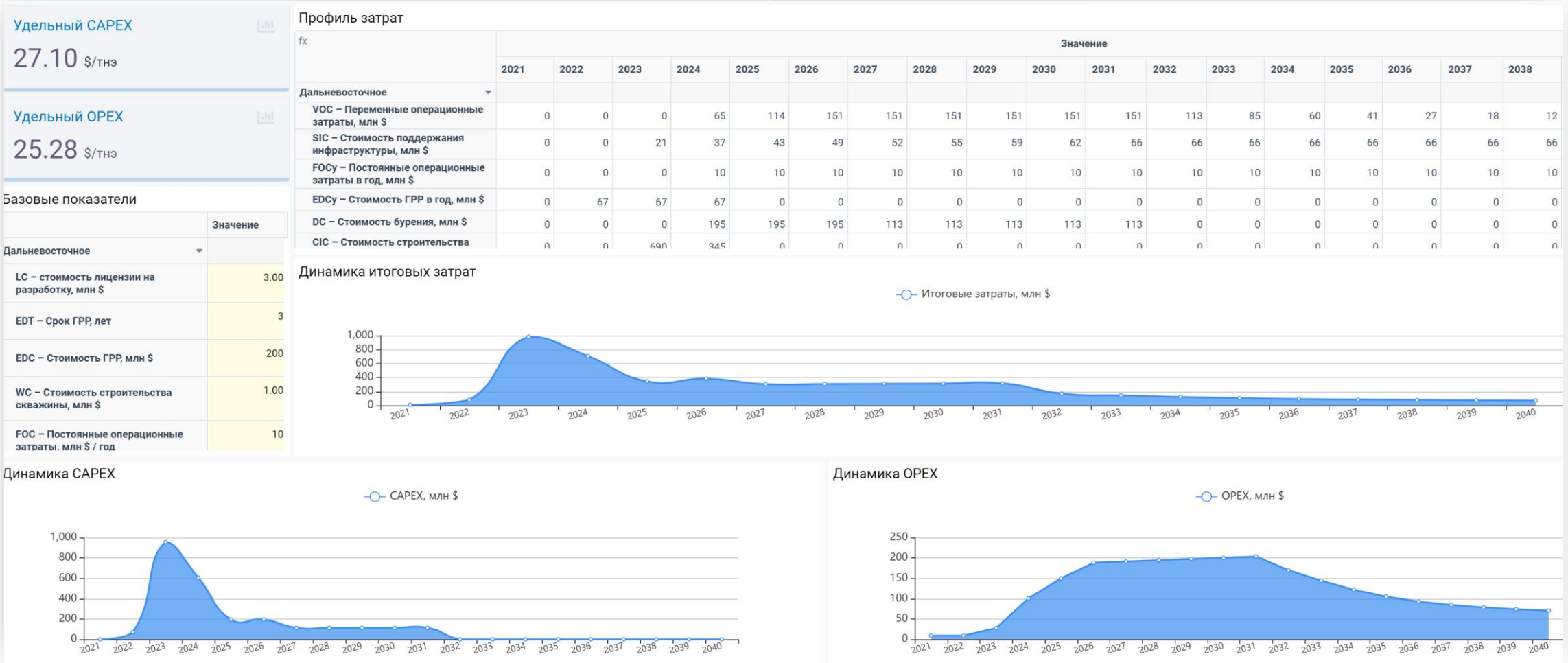


Модель оценки стоимости актива (факторы стоимости)

ДОЛГОСРОЧНОЕ РАЗВИТИЕ

Схема оценки стоимости актива





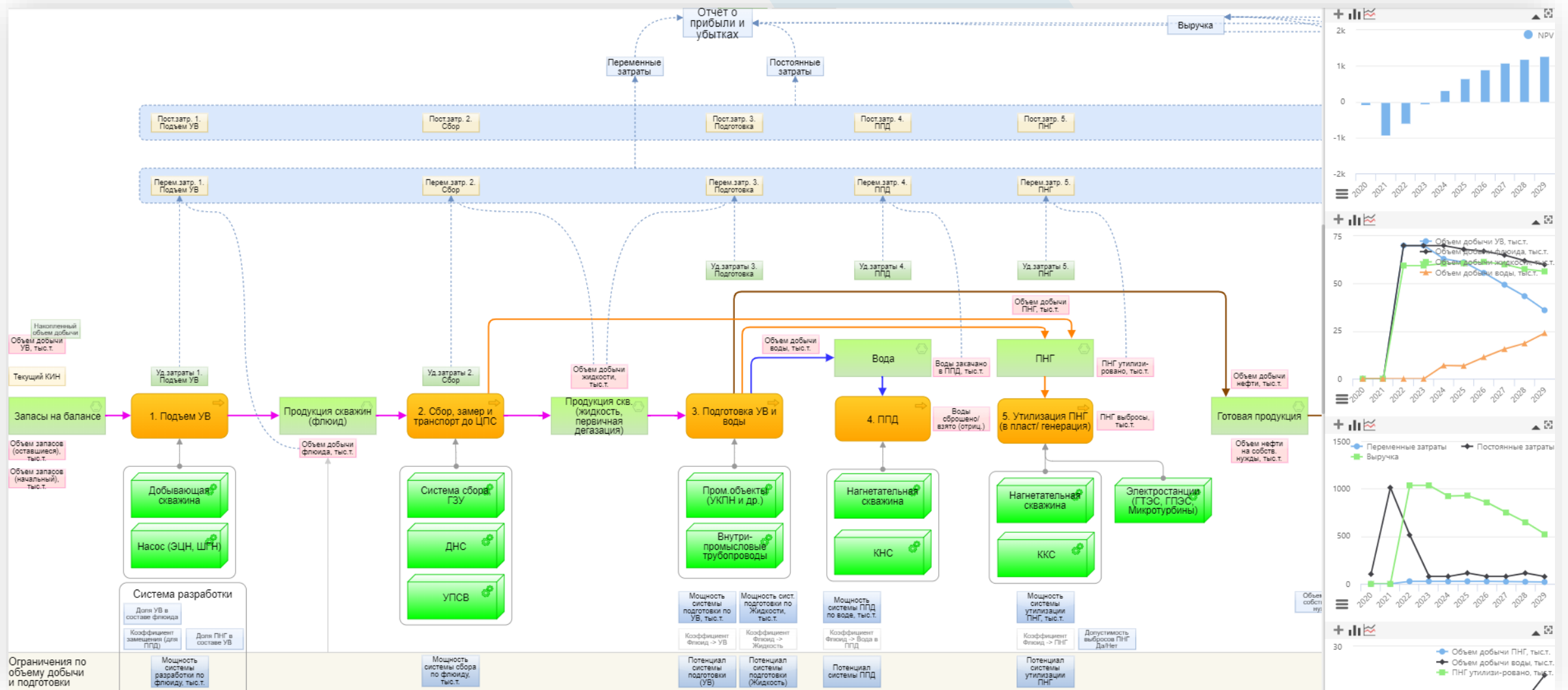
Динамика CAPEX

CAPEX, млн \$

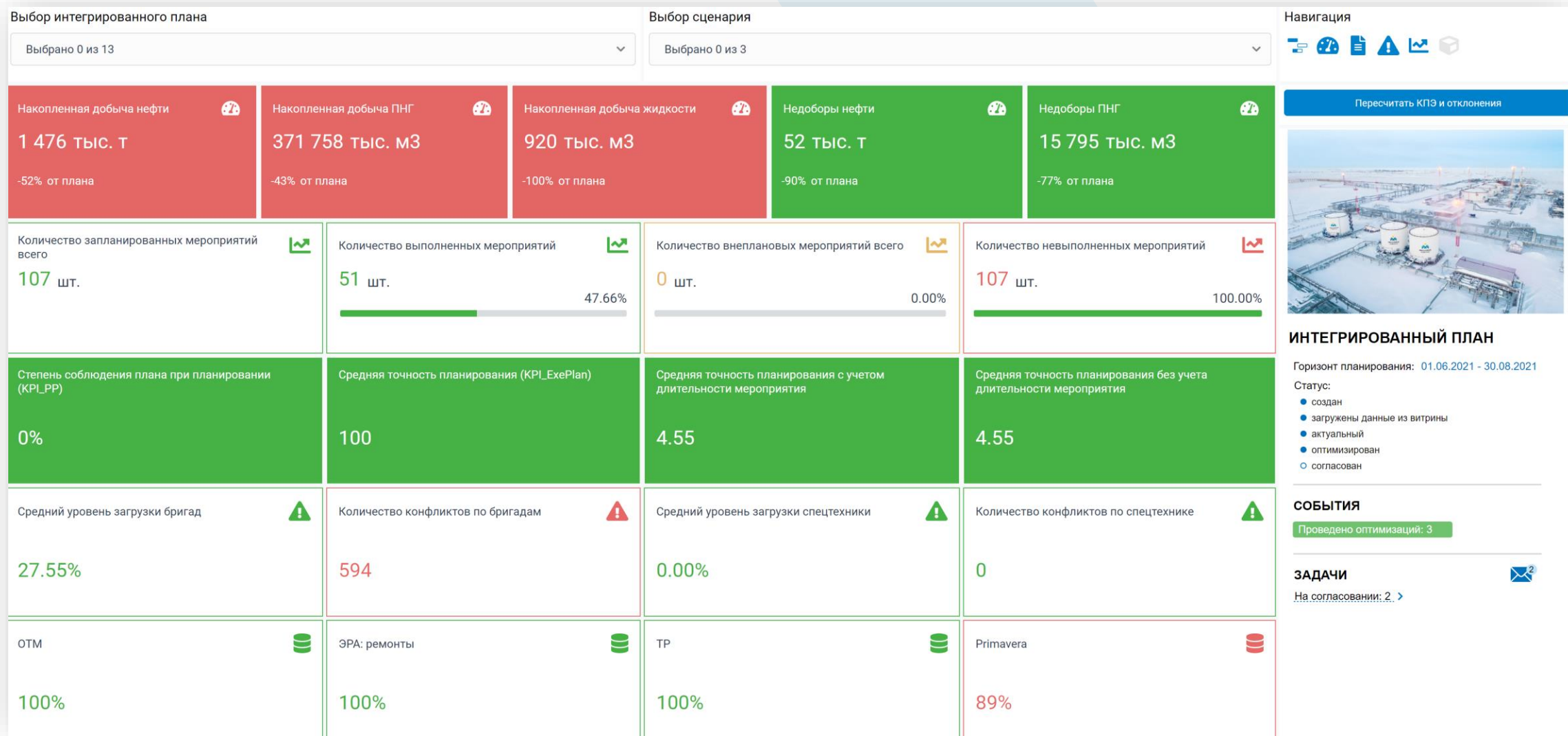
Динамика OPEX

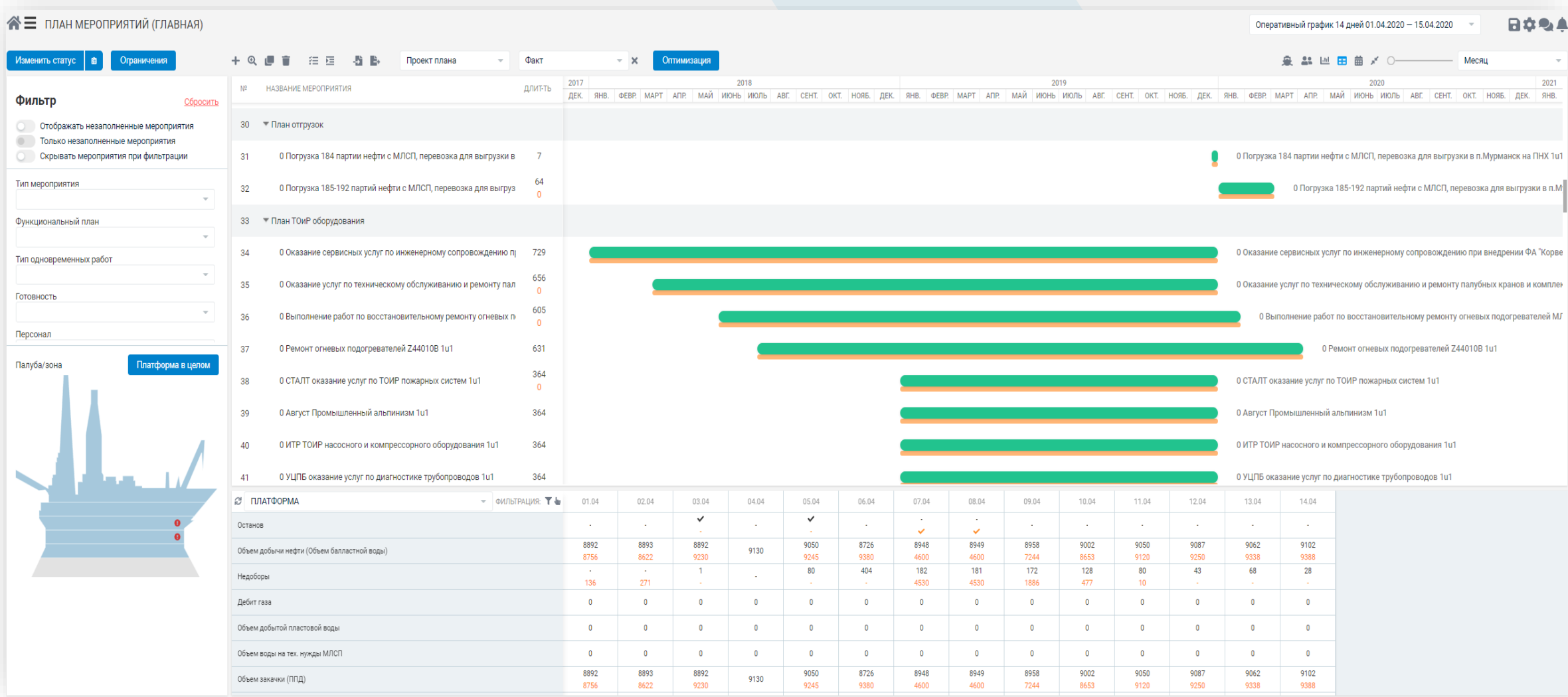
OPEX, млн \$

Симуляция производственного процесса



Дашборд эффективности операционных процессов





Создание проекта

Специалист

Экспертиза

Управление рисками

Экономика

Руководитель

Отчет по проекту

Мониторинг реализации

Отчет по статусу проекта

Отчетность

Отчет по проекту

Мониторинг реализации

План-факт

Факторный анализ

Отчет по статусу проекта

Аналитика

Личный кабинет

Общая информация

ФИО

Столяров Виктор Иванович

должность

Главный специалист

специализация

Проектный аналитик

функциональный блок

Дирекция по развитию

ключевые компетенции

Оценка и анализ инвестиционных проектов (80%)

дополнительные компетенции

Бизнес-планирование и бюджетирование (40%)
Производственные процессы (50%)
Корпоративные финансы (30%)

актуальные задачи

1. Сформировать проект производственных мощностей
2. Инициировать процедуру его экспертизы
3. Организовать процесс согласования

адрес офиса

город Москва, ул. Дубининская, Бизнес-центр

+7(966) 394-16-90

StolyrovVI@gmail.com

Редактировать

Доступные предложения

Управленческий учет и отчетность

Инвестиционное проектирование

Производственное планирование и отчетность

Дерево КПЭ

24

Экономика и финансы



	План
Модернизация стана горячей прокатки 2800	
Влияние на объем продаж_1	
Влияние на цену продаж	
Влияние на долю брака	-6.00%
Влияние на норматив трудозатрат	-20.00%
Влияние на норматив энергии	
Влияние на норматив сырья	0.00%

План-график



KNOWLEDGE
SPACE

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ.**