

SPACE TWIN

Полное преобразование
производственных процессов



Аэрокосмическая корпорация
Новый космос



Аэрокосмическая корпорация НОВЫЙ КОСМОС

Первая российская частная корпорация
по аэрокосмической деятельности в формате **NewSpace**

SPACE TWIN

Решение класса «Цифровой двойник предприятия»

Предполагает парадигму объединения физического и цифрового мира посредством взаимодействия человека, оборудования и аналитического программного обеспечения, позволяющее контролировать и совершенствовать операции производственного цикла



Аэрокосмическая корпорация
Новый космос

ПРОБЛЕМАТИКА

В организациях с высокой частотой постоянных операций возникают несогласованность действий и задержки в процессах, что приводит к финансовым потерям, преимущественно ввиду:

- Простоя в операционных и производственных цепочках.
- Ошибок первоначального планирования.
- Нерационального или нецелевого направления дополнительных ресурсов.

РЕШЕНИЕ

- Ситуационный центр. Сведение всех процессов в «единое окно», которое помогает рассмотреть картину целиком.
- Автоматизация бизнес-процессов. Многоуровневые процессы, задействующие несколько информационных систем.
- Анализ и рекомендации по объему выделения ресурсов на основе получаемых распределенных данных.



ЭФФЕКТЫ

Оптимизация процессов на основе исторических данных позволит сэкономить ресурсы предприятия. Эффект достигается за счет применения технологий машинного обучения системы на основе реальных данных предприятия.

ПРИМЕР «МОРСКОГО ПОРТА»

По итогам 6 месяцев после внедрения решения на базе платформы SmartTwin **суммарное время обработки судов сокращается на ~5%**. После обработки 20-30 судов, порт способен принять дополнительное судно по каждому из однотипных причалов. Для порта, который имеет 20 причалов для перевалки контейнеров и генеральных грузов, время обработки одного судна составляет 1-2 суток. Порт в состоянии принять дополнительно 5 судов за 2 месяца. Доход порта с оборота одного судна составляет от 40 - 100 млн.руб. Дополнительные 5 судов **увеличивают доход порта на 200 - 500 млн.руб.** Таким образом, имеем **среднее время возврата инвестиций (ROI) – 8-12 месяцев.**

В качестве сопутствующих положительных экономических эффектов можно также учитывать возможность получить «Despatch» и сократить вероятность наступления «Demurrage».



ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

Управление:

- ТОП-руководители. Видит общую картину целиком, управляет блоками процессов, а не людьми.
- Руководители среднего звена. Использует систему для постановки и контроля задач, контролирует объем задействованных ресурсов на основе данных. Имеет возможность гибкого изменения плана на день при возникновении непредвиденных обстоятельств.

Исполнители:

- Получает задачи «налету».
- Отчитывается в системе.
- Уменьшается кол-во непредвиденных смен.



01 Обследование деятельности

02 Сбор данных по направлениям

03 Приоретизация оптимизации

04 Создание объектной модели

05 Обучение системы на основе данных

06 Тестовая эксплуатация

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ



Аэрокосмическая корпорация
Новый космос



КЕЙСЫ



www.nmtp.info



www.nle.ru



www.rosmorport.ru

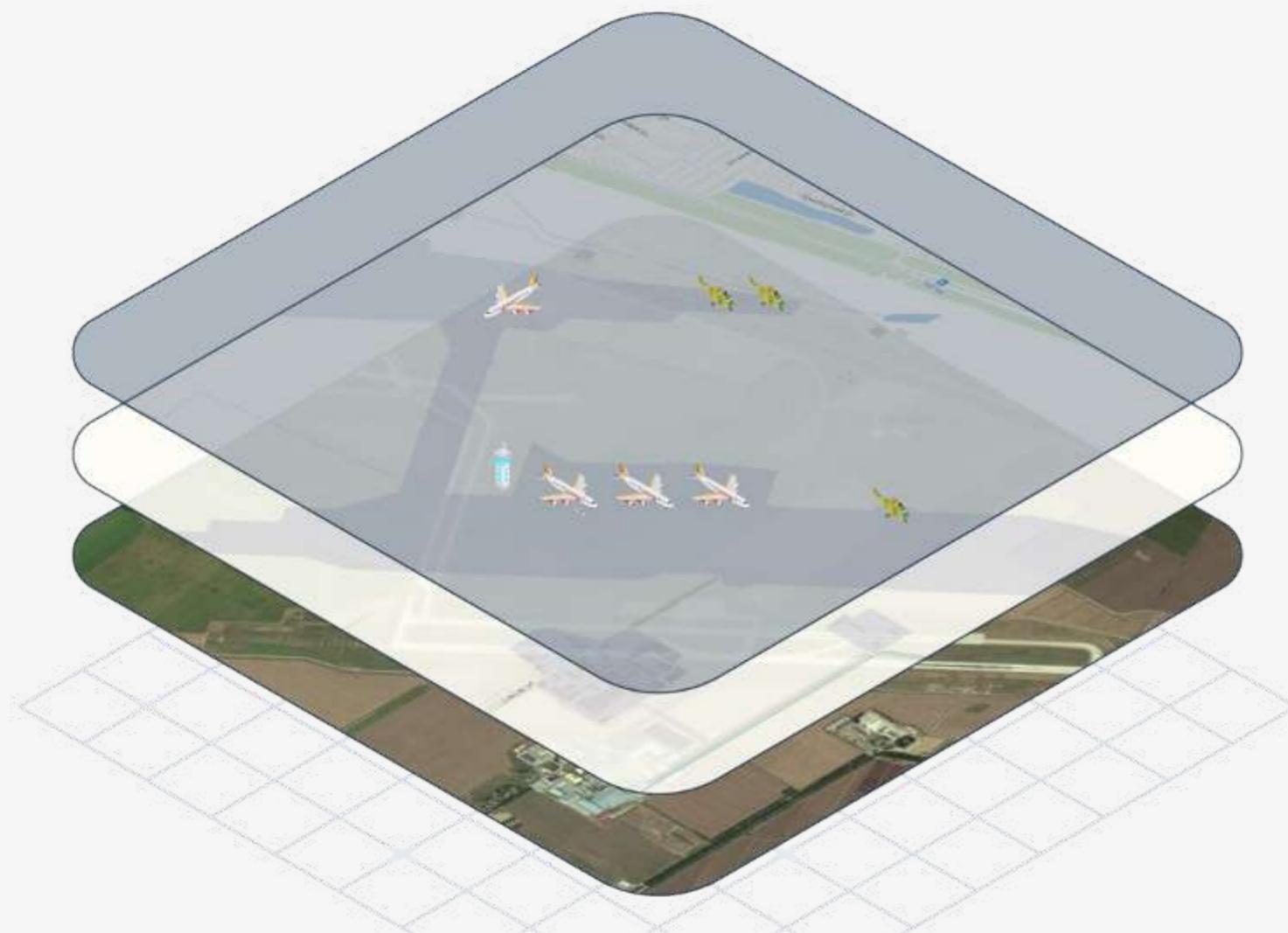
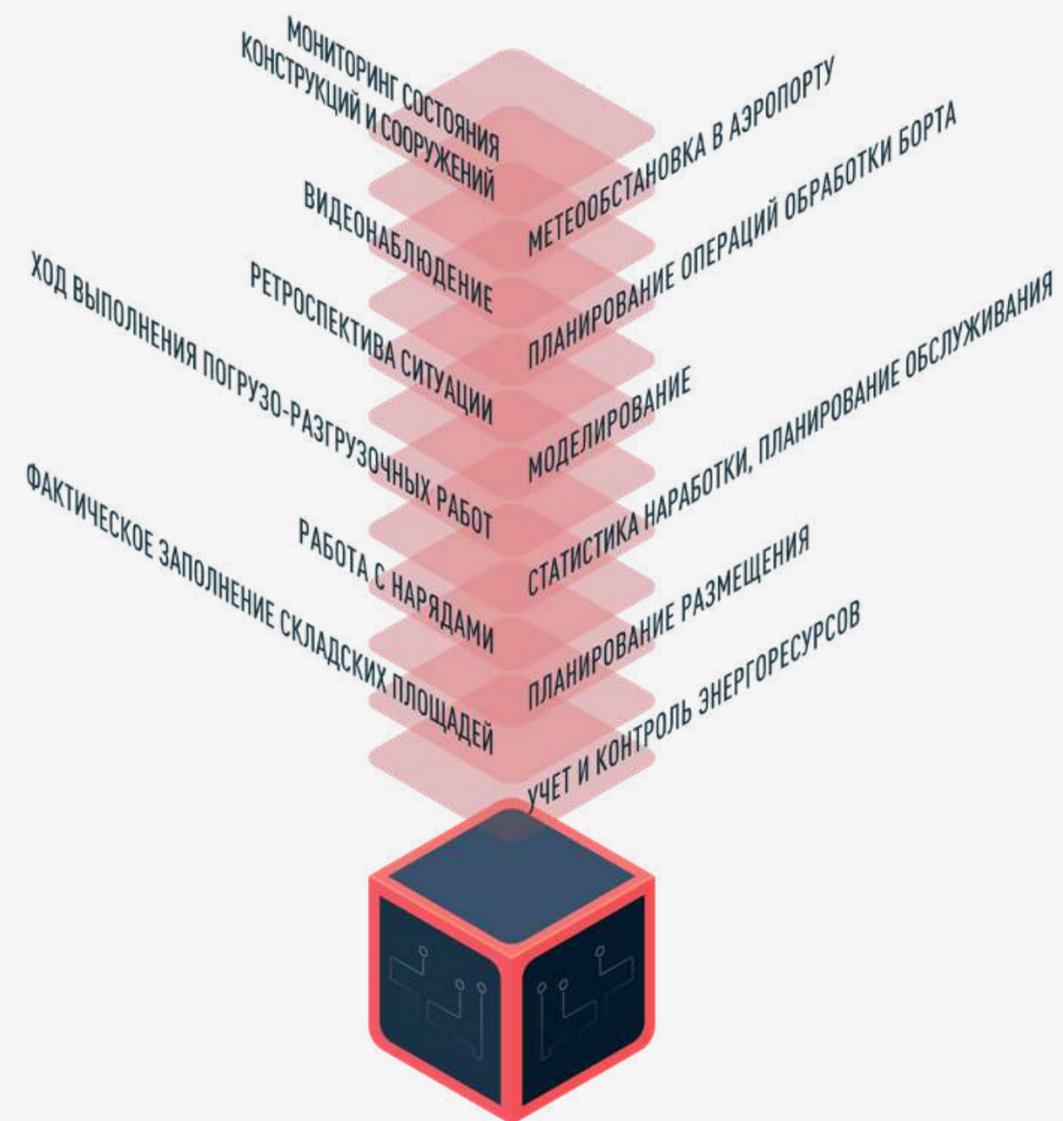


www.vmtp.ru



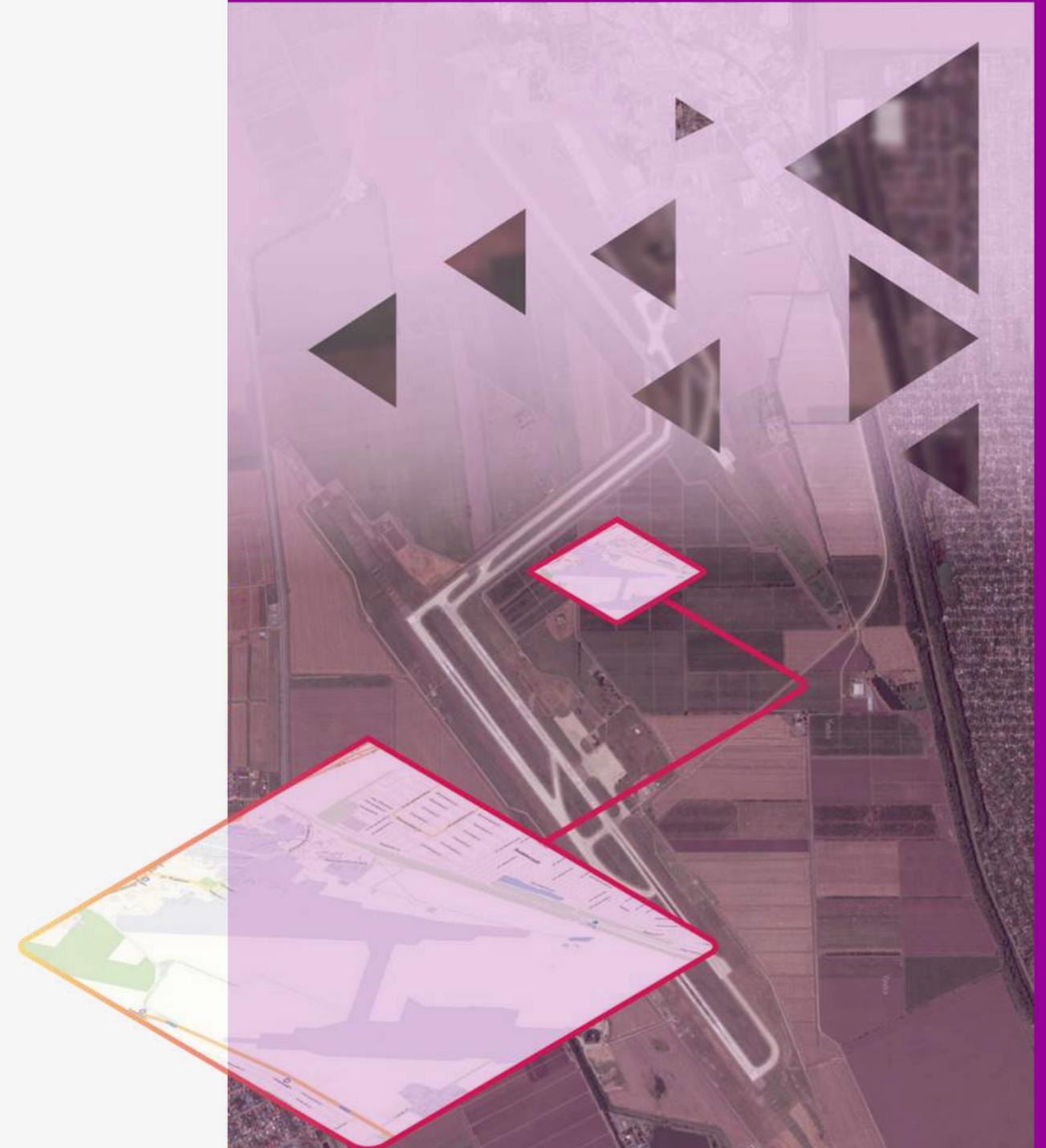
Аэрокосмическая корпорация
Новый космос

МНОГОСЛОЙНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ



SPACE TWIN ДЛЯ АЭРОПОРТА

- Отображение территории аэропорта в точных географических координатах, позволяющих определять расстояние между любыми точками (объектами) на карте.
- Интерактивное отображение объектов и их свойств в реальном времени и в ретроспективе (история изменения местоположения перемещаемых объектов, состояния изменяемых объектов) по слоям.
- Добавление и редактирование объектов аэропорта.
- Отображение в 2D и 3D.
- Поддержка масштабирования.



SPACE TWIN ДЛЯ АЭРОПОРТА

- Получение и отображение данных от метеодатчиков и метеосистем.
- Поиск и отображение на карте любых объектов системы.
- Обеспечение ролевой модели распределения прав доступа.
- Сохранение пользовательских настроек интерфейса.
- Формирование истории изменения объектов.



SPACE TWIN ДЛЯ АЭРОПОРТА

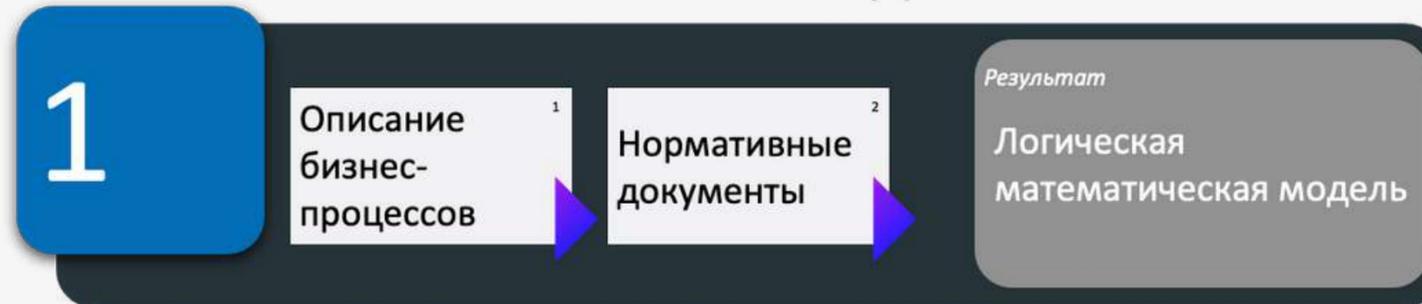
- **AODB.**
Операционная база данных аэропорта.
- **Passenger processing.**
Система обработки данных пассажиров.
- **Air traffic management.**
Управление воздушным движением.
- **Baggage handling.**
Система управления багажом.
- **Resource management.**
Система управления ресурсами.
- **Terminal management.**
Система управления терминалом.
- **Staff management.**
Система управления персоналом аэропорта.
- **Reporting.**
Система формирования и доставки отчетов.
- **Invoicing and billing.**
Система контроля трафика и оплат.
- **Border management.**
Система управления пограничным контролем.



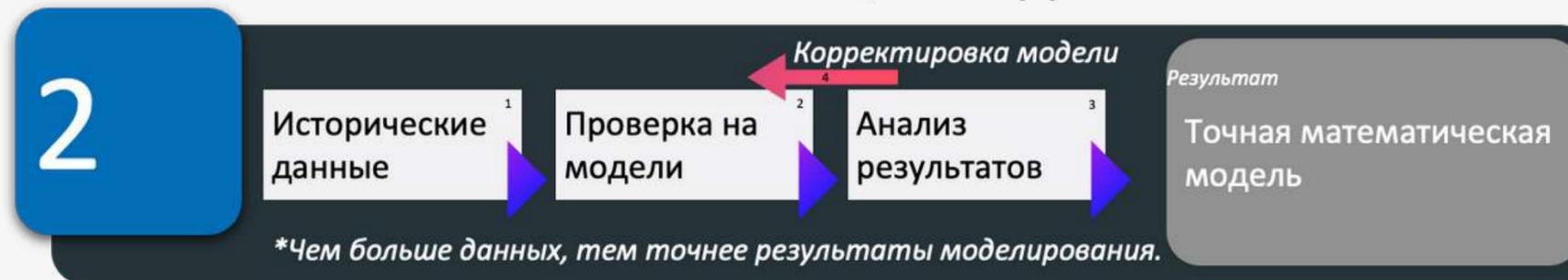
Аэрокосмическая корпорация
Новый космос

ИММИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ

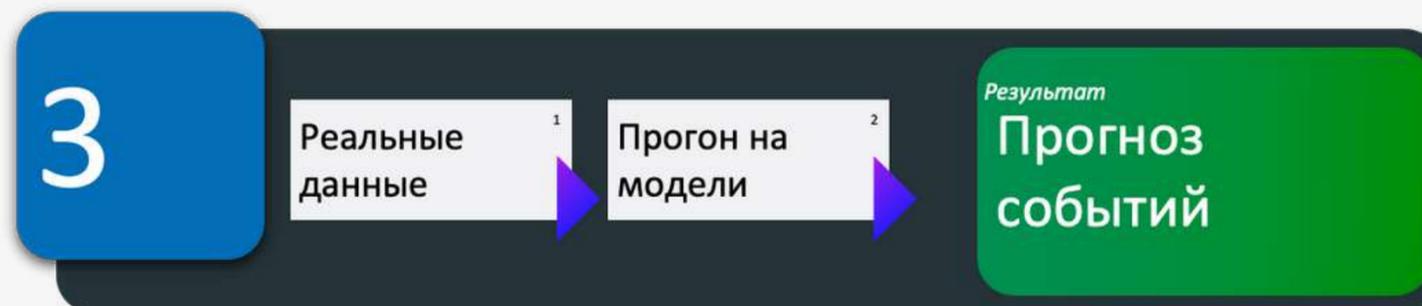
СОЗДАНИЕ



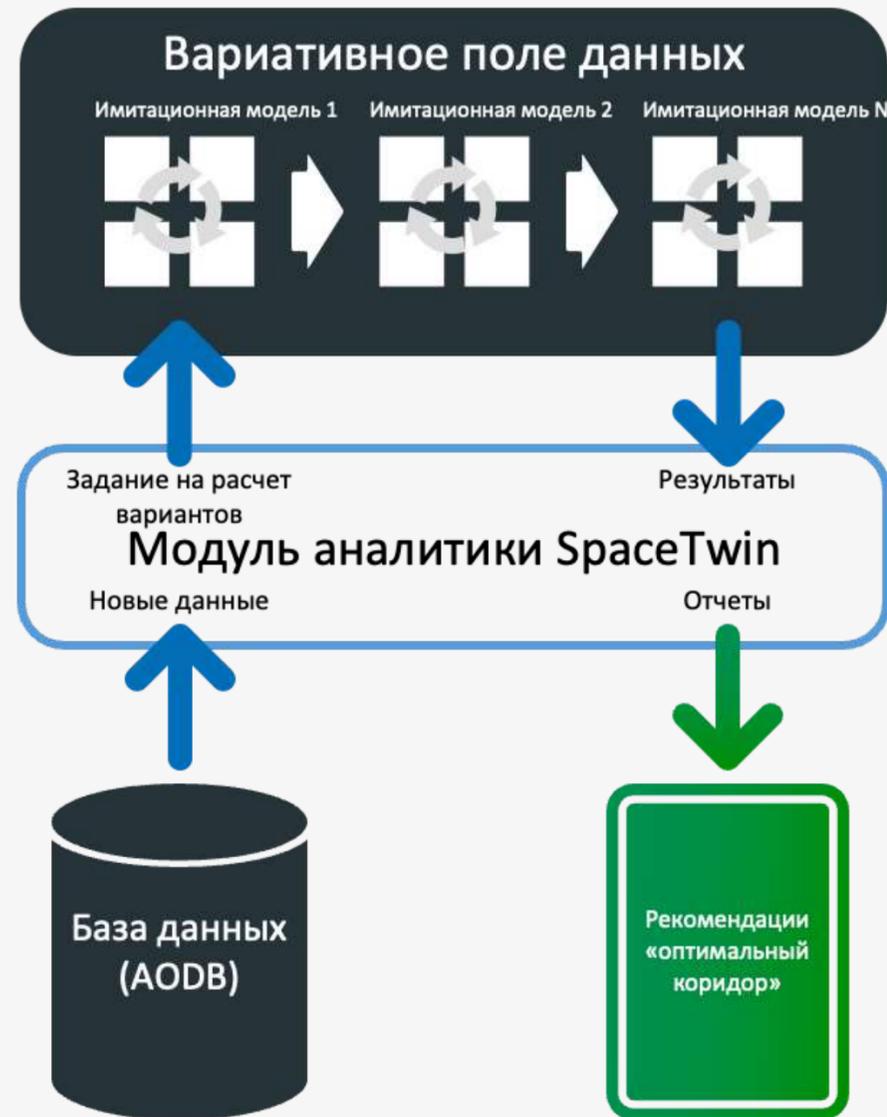
ОБУЧЕНИЕ / ОТЛАДКА



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ



ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТ



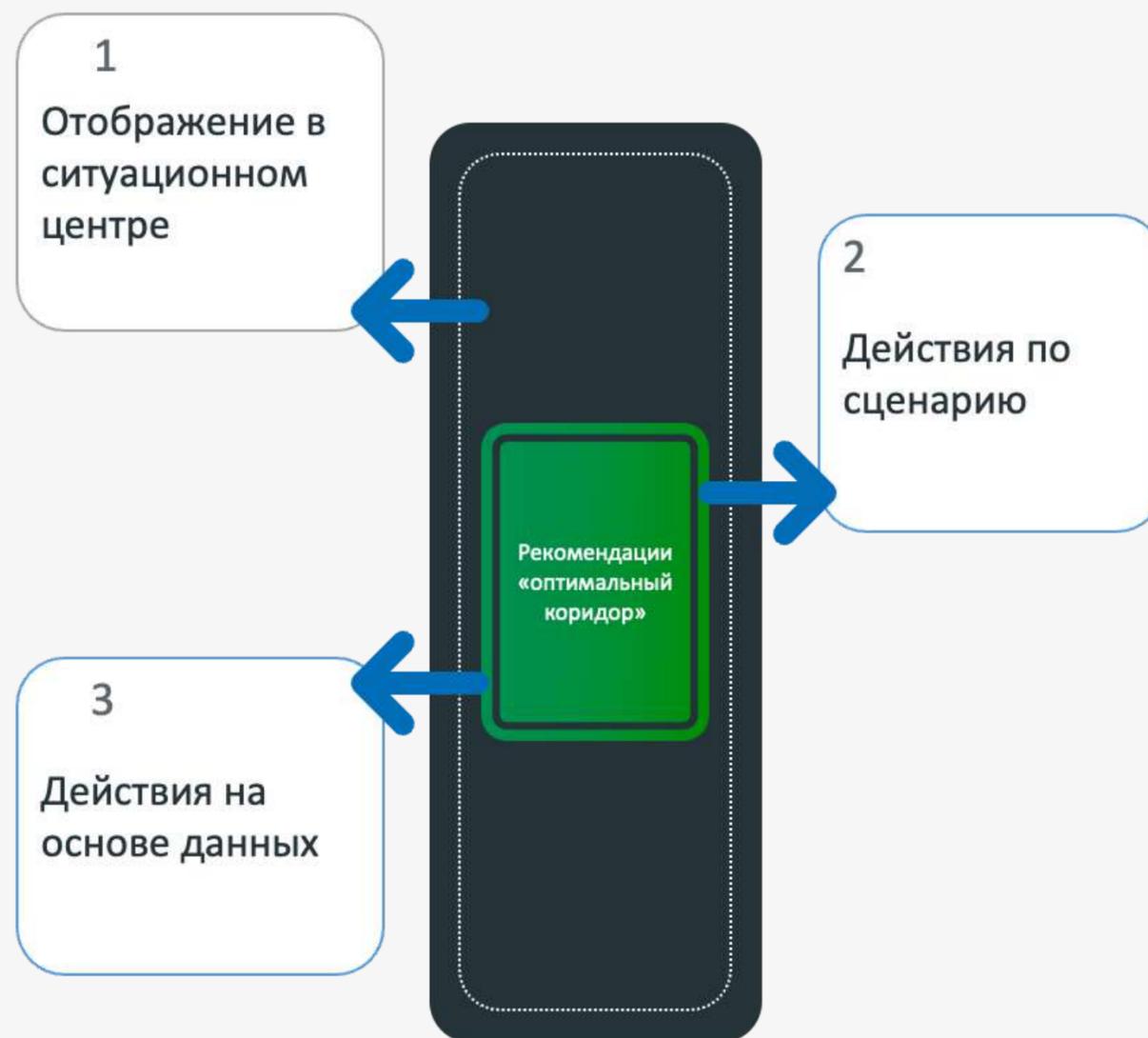
Отображение на 3D-модели Аэропорта



*Возможный пример визуализации.



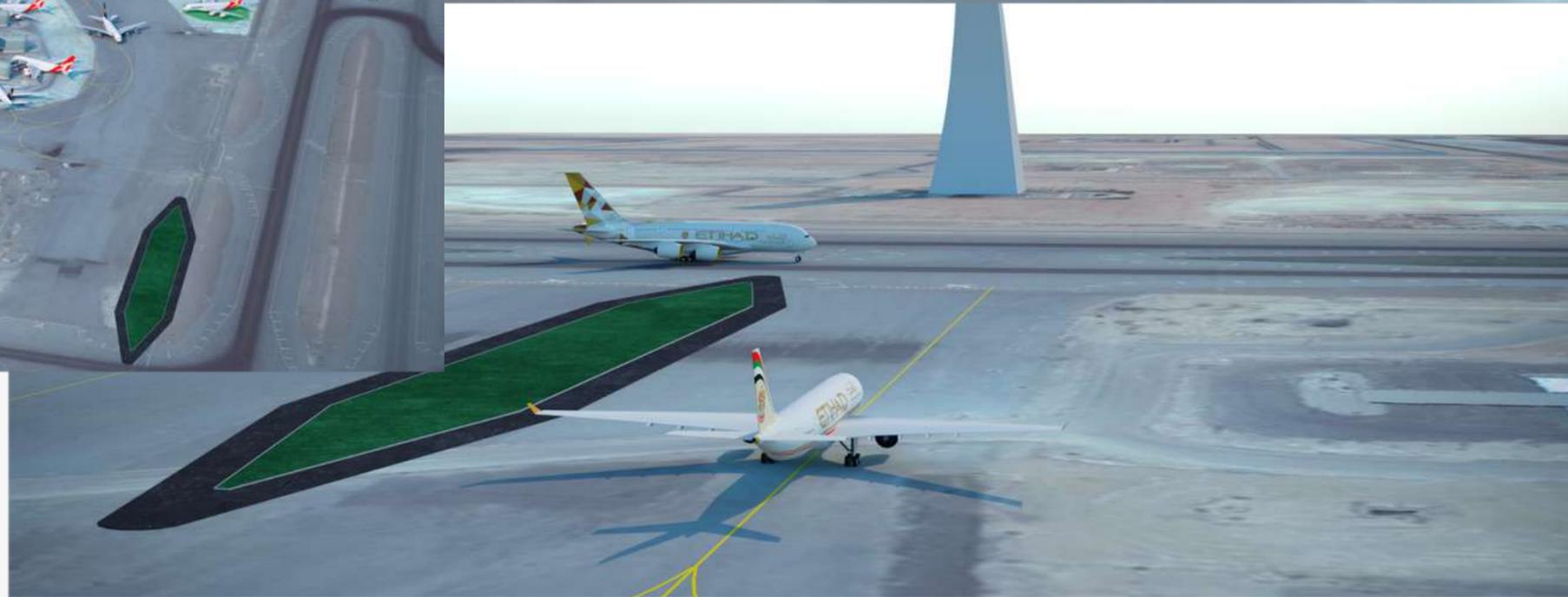
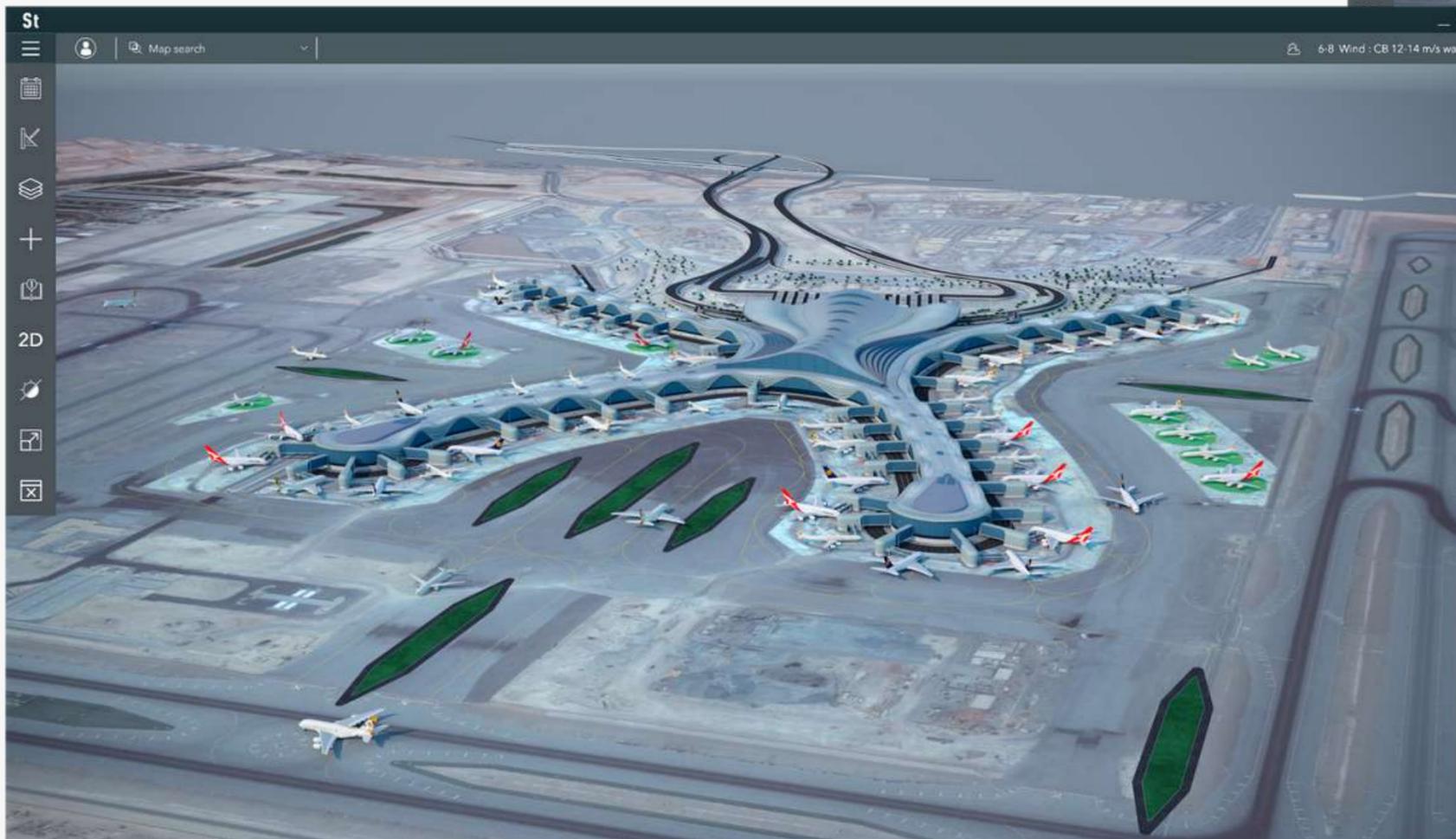
ОБРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ



Ситуационный центр на основе цифрового двойника «SpaceTwin»



ПРИМЕРЫ ЭКРАНА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Аэрокосмическая корпорация
Новый космос



Аэрокосмическая корпорация Новый космос

Первая российская частная корпорация
по аэрокосмической деятельности в формате **NewSpace**



Не стесняйтесь обращаться,
если у Вас возникают
какие-либо вопросы

@newspacecorp