

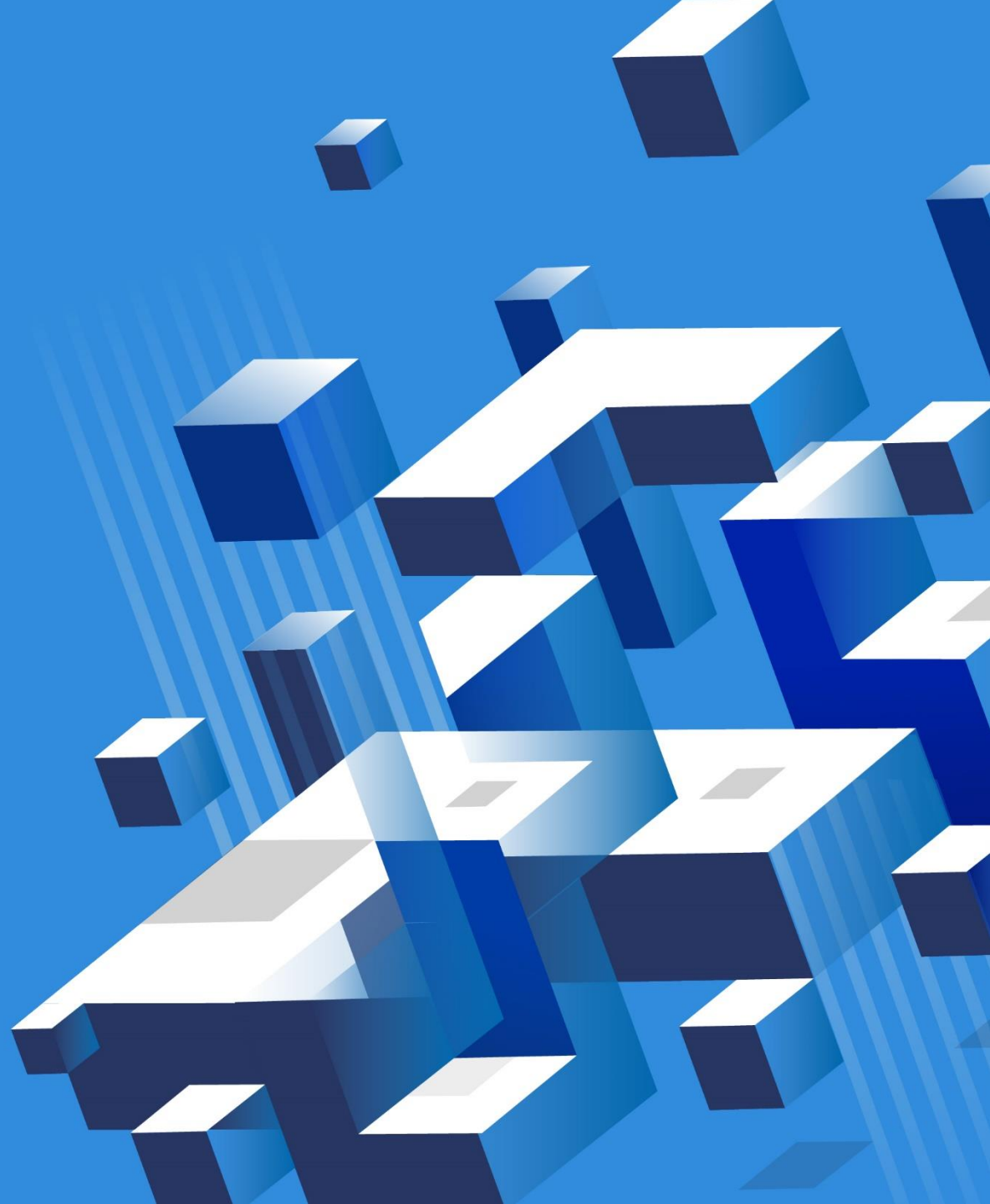


**НКК**

НАЦИОНАЛЬНАЯ  
КОМПЬЮТЕРНАЯ  
КОРПОРАЦИЯ

# **СОЗДАНИЕ БЕЗБАРЬЕРНОЙ ЗОНЫ НА ТРАНСПОРТНЫХ УЗЛАХ**

**АЭРОПОРТАХ, ВОКЗАЛАХ,  
МОРСКИХ ВОКЗАЛАХ**



# Актуальность задачи обеспечения транспортной безопасности при свободе передвижения людей

**В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТИ И ТС ОТ АКТОВ НЕЗАКОННОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ПРИМЕНЯЮТСЯ:**

- специальные регламенты
- технические средства контроля/досмотра



## **ВО МНОГИХ СТРАНАХ МИРА ПРОВОДЯТСЯ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ «СЕКЬЮРИТИЗАЦИИ»**

вокзальных комплексов с целью достижения баланса между транспортной, общественной безопасностью, коллективными правами на неприкосновенность частной жизни и качеством предоставления транспортных услуг



## **С ОДНОЙ СТОРОНЫ НА КРУПНЕЙШИХ ВОКЗАЛАХ ВНЕДРЯЮТСЯ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДОСМОТРОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ**

образующие так называемые «барьеры безопасности» (контрольно-пропускные пункты с установленным на них досмотровым оборудованием), с другой стороны на вокзалах поощряется открытость пространства, обеспечение свободного передвижения людей, развитие ретейла и других коммерческих услуг (магазины, рестораны, бары, аптеки, кинотеатры, мелкие мастерские и т.п.)

# Обеспечение транспортной безопасности на ОТИ

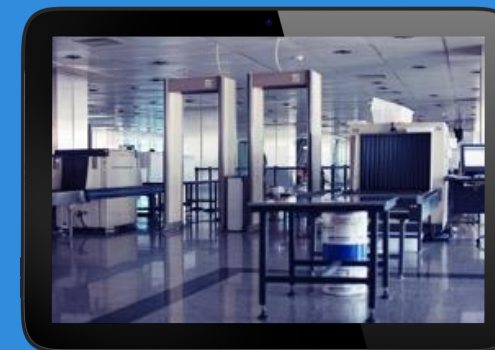
Вокзальные комплексы являются объектами с массовым пребыванием людей. Они не могут существовать без надежной защиты. Наравне с природными и техногенными угрозами для них актуальны антропогенные угрозы, как внешние, так и внутренние, незаконное вмешательство в деятельность ОТИ

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПОЗВОЛЯЮТ В ОПЕРАТИВНОМ ПОРЯДКЕ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ КОНТРОЛЬ:

- физических лиц
- их багажа
- ручной клади
- верхней одежды
- личных вещей



с целью предотвращения несанкционированного проноса в зону транспортной безопасности веществ и предметов повышенной опасности



### ПРИМЕНЯЮТСЯ:

в составе стационарных и мобильных досмотровых комплексов



### ПРЕДУСМАТРИВАЮТ:

- Автоматизацию процессов оперативного контроля и управления доступом на ОТИ
- Зонирование и ограничение доступа в определенные сектора зоны транспортной безопасности

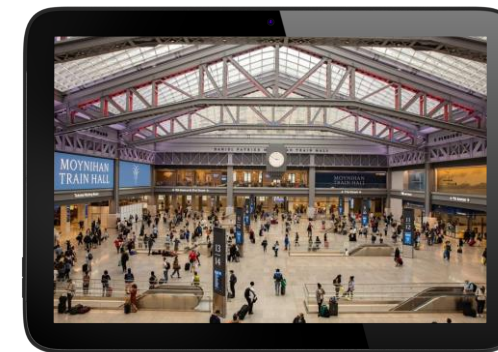
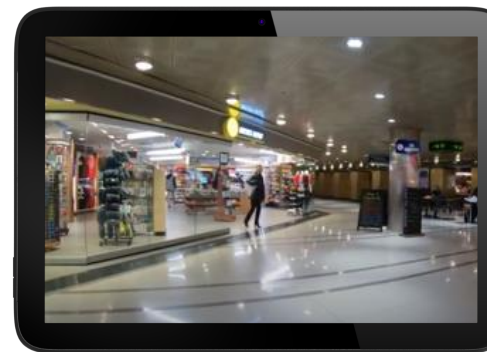
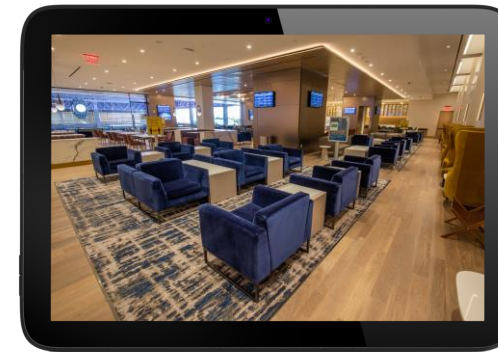
# Развитие ретейла на ОТИ

## СУБЪЕКТЫ ОТИ В БОЛЬШОЙ СТЕПЕНИ ЗАИНТЕРЕСОВАНЫ В:

- развитию ретейла и других коммерческих услуг в зданиях вокзальных комплексов
- повышению их инвестиционной привлекательности, что особенно актуально в современных условиях

## СОВРЕМЕННЫЕ МНОГОУРОВНЕВЫЕ СООРУЖЕНИЯ ВОКЗАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ

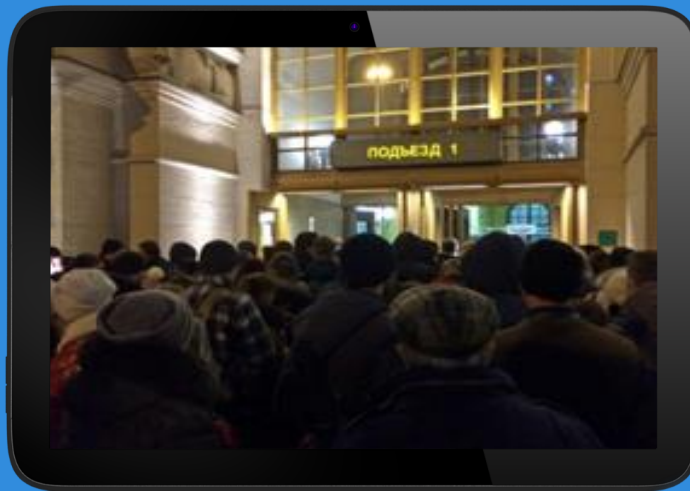
с большими площадями павильонов и открытыми галереями имеют неоспоримое преимущество для развития ретейла, других коммерческих услуг при одновременном соблюдении необходимых мер ТБ, в сравнении с историческими зданиями вокзалов, имеющими серьезные ограничения по площадям



# Проблемы барьеров безопасности



КИТАЙ



РОССИЯ



ФРАНЦИЯ



## В СИЛУ АРХИТЕКТУРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗДАНИЙ

вокзальных комплексов, специфики организации зон ТБ, размещения на их границах КПП и постов с большим количеством досмотрового оборудования, значительно снижается пропускная способность



## В ЧАСЫ ПИК, «БАРЬЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ»

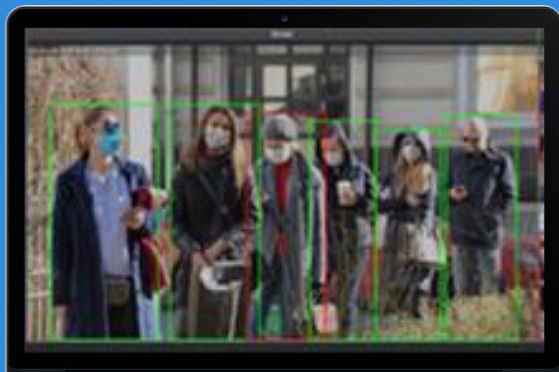
дестабилизируют процесс посадки пассажиров, создают большие очереди, заторы толпы, замедляют проход людей в перевозочный сектор зоны ТБ



## ЕСЛИ ДОБАВИТЬ К ЭТОМУ ВСТРЕЧНЫЙ ПОТОК ПассажиРОВ

идущих после высадки с ТС, то «барьеры безопасности» приходится дезактивировать, предоставляя свободный проход пассажирам, чтобы избежать давки и снизить уровень угроз

# Входные группы, секторы свободного и ограниченного доступа



## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ВИДЕОАНАЛИТИКА

- Захват и распознавание лиц
- Обнаружение драк, агрессивного поведения людей
- Обнаружение движения в ограниченной зоне
- Обнаружение оставленных (бесхозных) предметов
- Обнаружение скопления людей
- Распознавание автомобильных регистрационных номеров

## БИОМЕТРИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

- Биометрическая верификация и сравнение данных из системы контроля и управления доступом
- Оперативный контроль посетителей из «специального списка»
- Создание безбарьерной среды на объекте

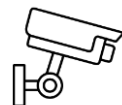
## БИЛЕТНО-ПРОПУСКНАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

- Автоматизированная билетно-пропускная система контроля и управления доступом на объект
- Обеспечение финансового и аналитического контроля за счет объединения нескольких элементов данных в единую сеть

# Центр управления безопасностью



Классические  
системы  
безопасности



Интеллектуальная  
аналитика



Локальное  
позиционирование



Идентификация



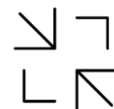
Специальные  
системы  
безопасности



Инженерные  
системы



Системы  
информационной  
безопасности



## Интегрированная система безопасности

- Автоматический сбор данных, генерация событий, их классификация и хранение
- Получение консолидированной информации, анализ событий и моделирование сценариев развития ситуации
- Предоставление данных должностным лицам в соответствии с регламентом
- Удобный интерфейс и визуализация информации





# От барьеров безопасности к открытым досмотровым коридорам (1)



## ДОСМОТРОВЫЕ КОРИДОРЫ

должны быть основаны на комбинации высокоэффективных технологий безопасности, сочетать в себе радиационный мониторинг, выявление людей с повышенной температурой тела, технологии радиочастотного сканирования с возможностью оперативного выявления скрытых на теле и (или) в одежде человека огнестрельного и холодного оружия, взрывчатых веществ и взрывных устройств, металлодетекции, выявления и распознавания патогенных биологических агентов, наркотиков, АХОВ и т.д. Необходимо стремиться к тому, чтобы обеспечить возможность прохода досмотрового коридора людьми в верхней одежде с носимыми вещами

## НА ОСНОВЕ РАЗРАБОТКИ

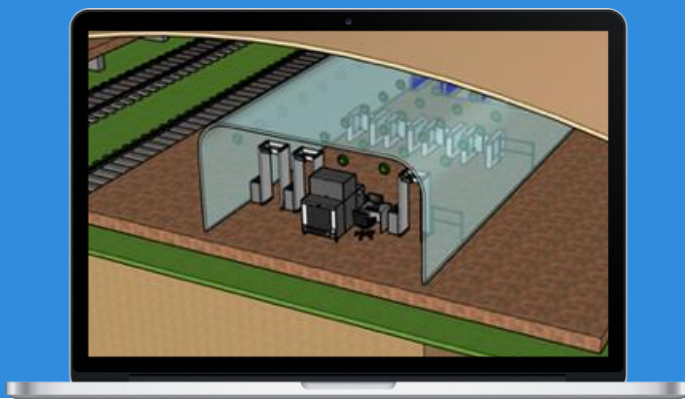
специальных мероприятий и подходов к снижению риска причинения вреда до уровня его приемлемого значения и поддержания этого уровня в течение периода эксплуатации ОТИ, а также на основе анализа функционала инновационных средств (систем) безопасности, возможно разработать оптимальные решения, которые повысят пропускную способность объектов, обеспечат максимальный комфорт для пассажиров, повысят коммерческую привлекательность вокзальных комплексов при соблюдении необходимых требований ТБ ОТИ и ТС.

## ПРИМЕНЕНИЕ В СОСТАВЕ ТБ ОТИ И ТС

инновационных досмотровых средств и систем не противоречит требованиям п. 7 ст. 12.2 Федерального закона от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности». Их внедрение будет способствовать объективизации результатов контрольно-досмотровых операций, позволит избавиться от формального подхода к досмотру, минимизировать или в принципе исключить человеческий фактор

# От барьеров безопасности к открытым досмотровым коридорам (2)

**Традиционный подход к организации контроля и досмотра**



## **ПРИ ТЕКУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДОСМОТРА НА КПП И ПОСТАХ ТБ ОТИ**

применяются традиционные досмотровые системы. Контролеры (инспекторы) и операторы досмотрового оборудования присутствуют на КПП и постах. Они контактируют с досматриваемыми субъектами, проводя их личный досмотр и инспектируя их багаж, ручную кладь и личные вещи. Скорость досмотра при этом не высокая, образуются очереди перед КПП и постами. Досмотровое оборудование у входных групп в здания вокзалов значительно осложняет экстренную эвакуацию людей в случаях ЧС

**Пример коридора безопасности на основе инновационной комбинированной досмотровой системы HSR™**

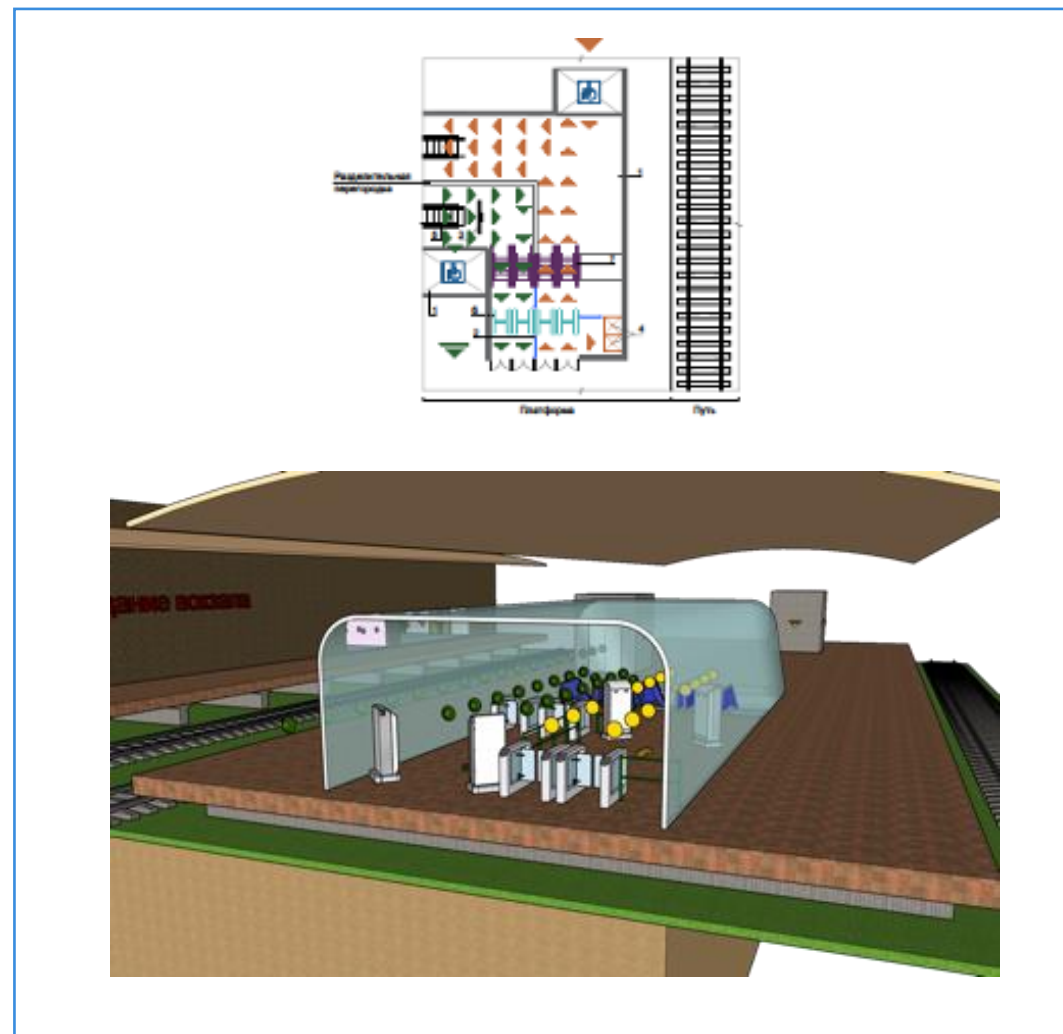
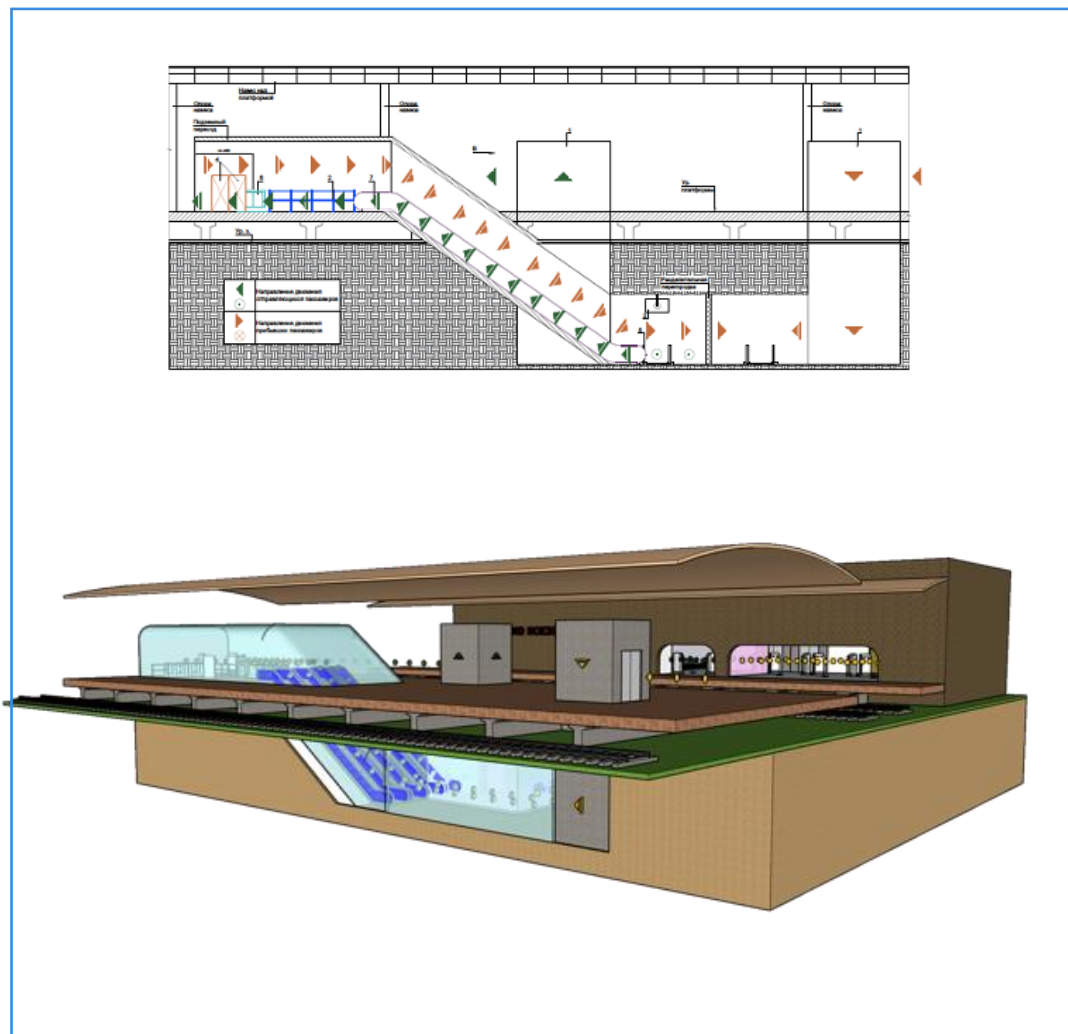


## **В АСПЕКТЕ ОПТИМИЗАЦИИ РЕШЕНИЙ ПО ТБ ОТИ И ТС ДЛЯ ВОКЗАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ ПРЕДСТАВЛЯЮТСЯ ПЕРСПЕКТИВНЫМИ:**

- современные системы объектового видеонаблюдения с интеллектуальной видеоаналитикой (идентификация людей по лицам, поиск по признакам внешности, детекторы краж, оставленных предметов, агрессивного поведения и т.п.)
- инновационные системы анализа психоэмоционального состояния человека
- средства и системы локального позиционирования персонала на территории ОТИ, прежде всего в технологическом секторе зоны ТБ, других критических элементах ОТИ
- современные системы экстренной связи
- средства оперативного выявления людей с повышенной температурой тела
- детекторы и идентификаторы патогенных биологических агентов
- комбинированные высокоскоростные проходные системы досмотра людей вместе с их багажом и ручную кладью и терагерцовые сканирующие системы
- современные детекторы ВВ и других веществ повышенной опасности
- средства оперативного блокирования и локализации угроз

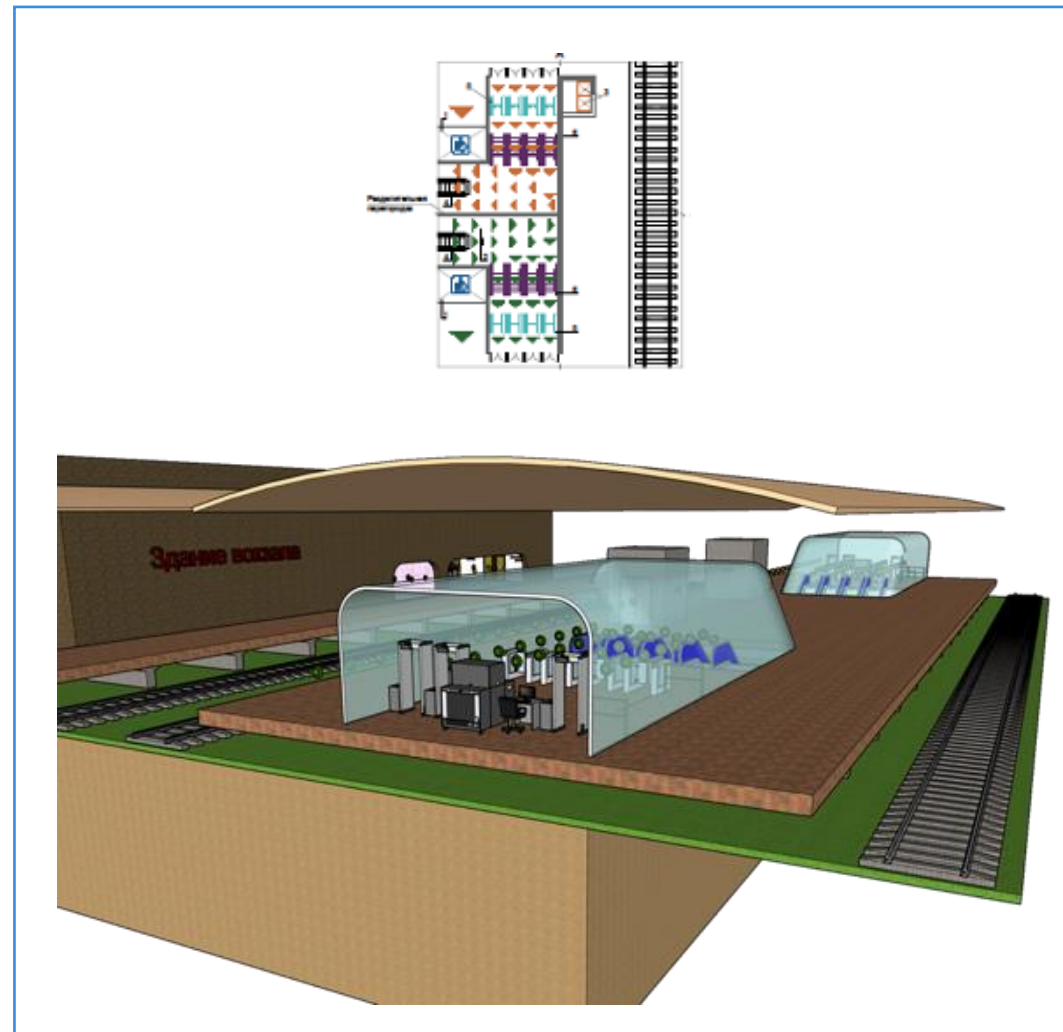
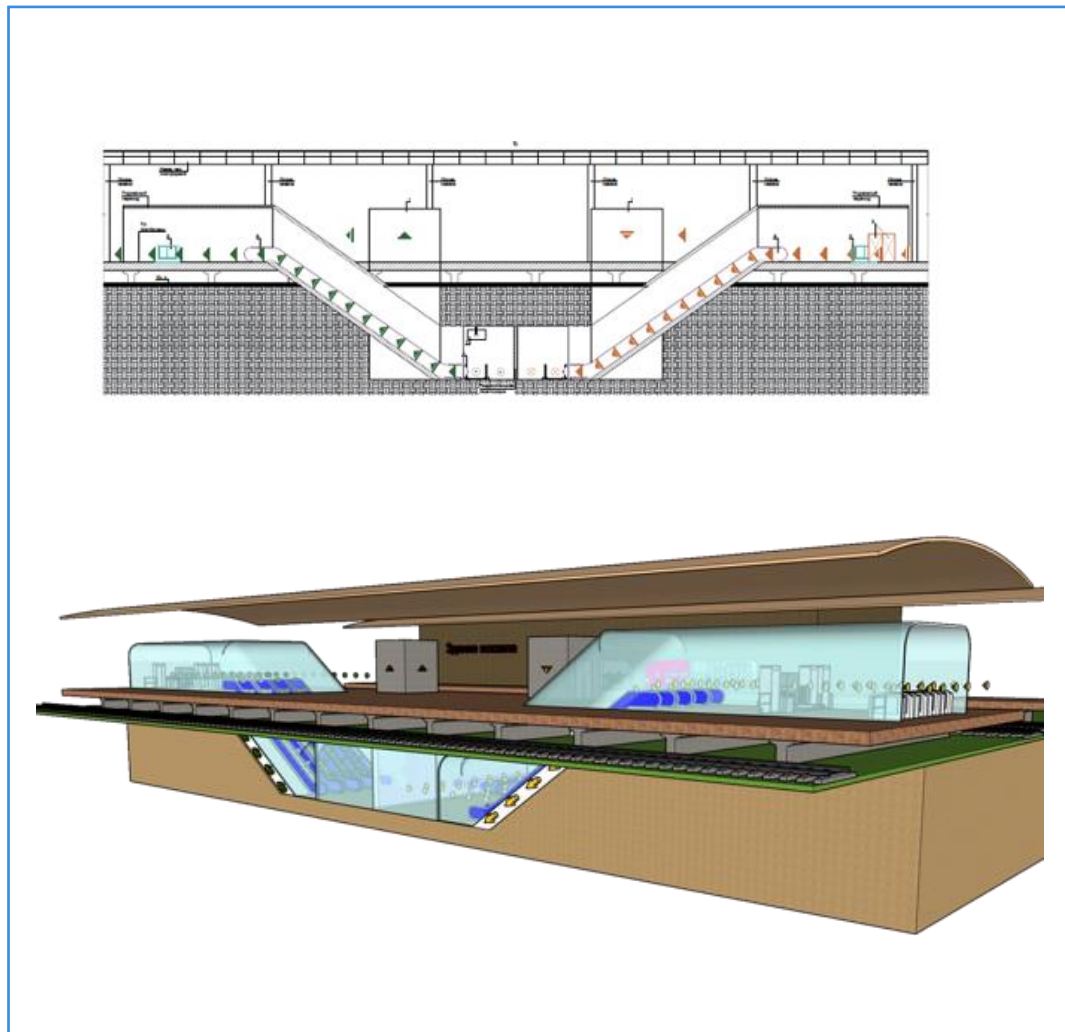
# Разделение потоков физических лиц (1)

Проход к платформам вокзала по подземным переходам (направления потоков отправляющихся и прибывающих пассажиров показаны зелеными и оранжевыми стрелками, соответственно)



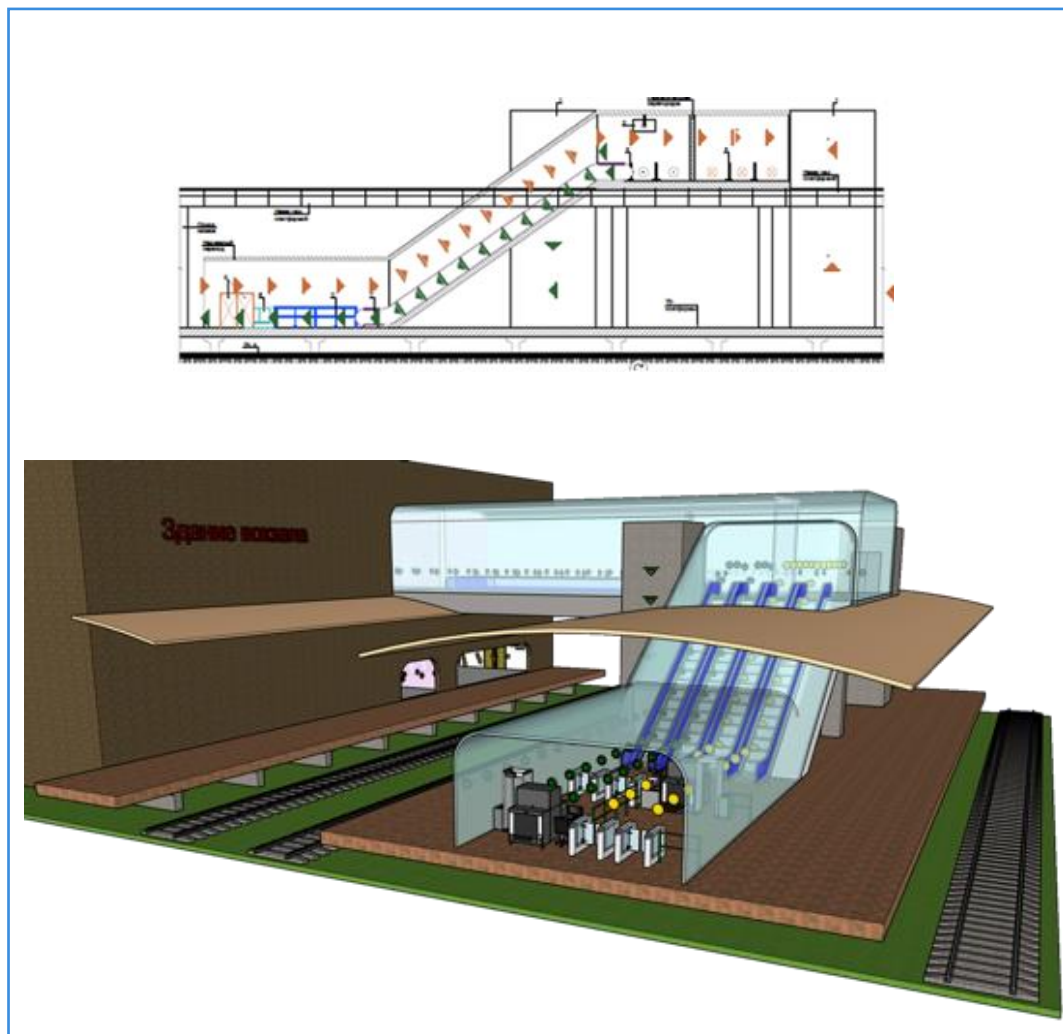
# Разделение потоков физических лиц (2)

Проход к платформам и зданию вокзала по подземным переходам

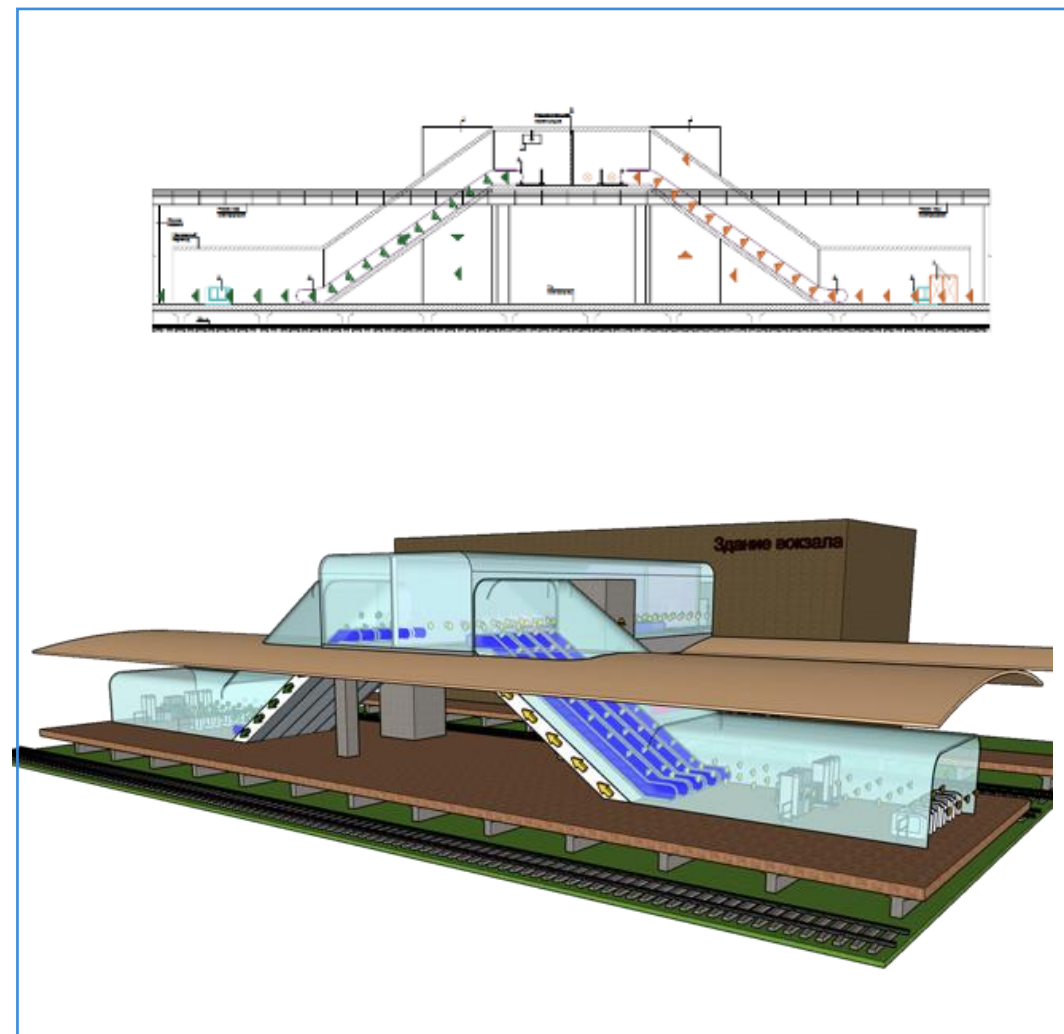


# Разделение потоков физических лиц (3)

Проход к платформам и зданию вокзала по надземным переходам (1)

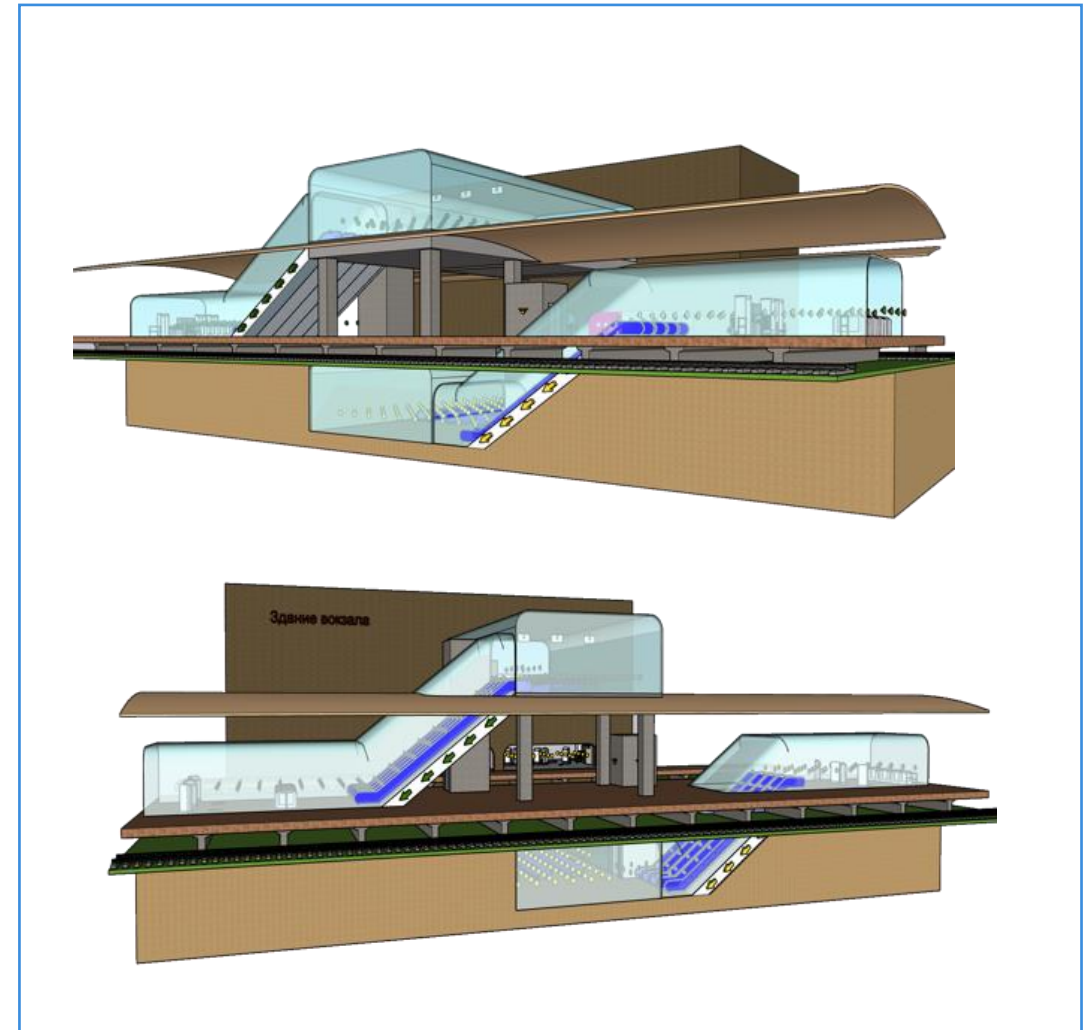
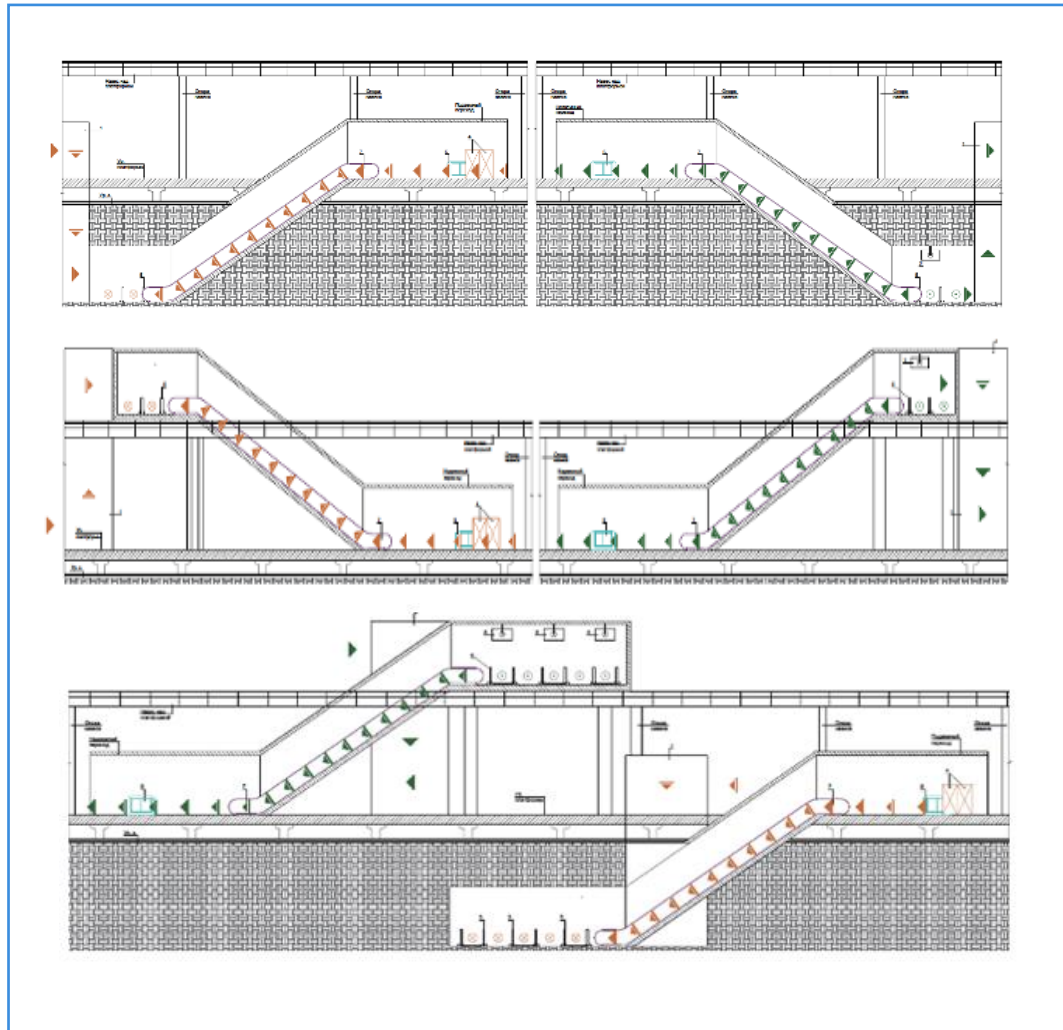


Проход к платформам и зданию вокзала по надземным переходам (2)



# Разделение потоков физических лиц (4)

Проход на платформы и выход с платформ перрона вокзала с разделением потоков пассажиров по разным хамам



# Группа компаний НКК

Ведущая группа компаний российского рынка информационных технологий,  
обладающая всеми ресурсами для обеспечения технологической независимости

**с 1990**

**30** млрд руб.



**1 500**

**ТОП-100**

на российском  
ИТ-рынке

выручка  
за 2023 год

сотрудников

крупнейших компаний  
РФ согласно рейтингу  
РА «Эксперт-400»  
по итогам 2021 года

## НАША КОМАНДА СОЗДАЛА СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ:





**НКК**

НАЦИОНАЛЬНАЯ  
КОМПЬЮТЕРНАЯ  
КОРПОРАЦИЯ

# БУДЕМ РАДЫ СОТРУДНИЧЕСТВУ!

**+7 (495) 729 51 58**

**[info@ncc.ru](mailto:info@ncc.ru) | [www.ncc.ru](http://www.ncc.ru)**

108811, Москва, п. Московский, Киевское ш., 22-й км,  
домовл. 6, стр. 1, корпус А4b, офисный парк Comcity

