

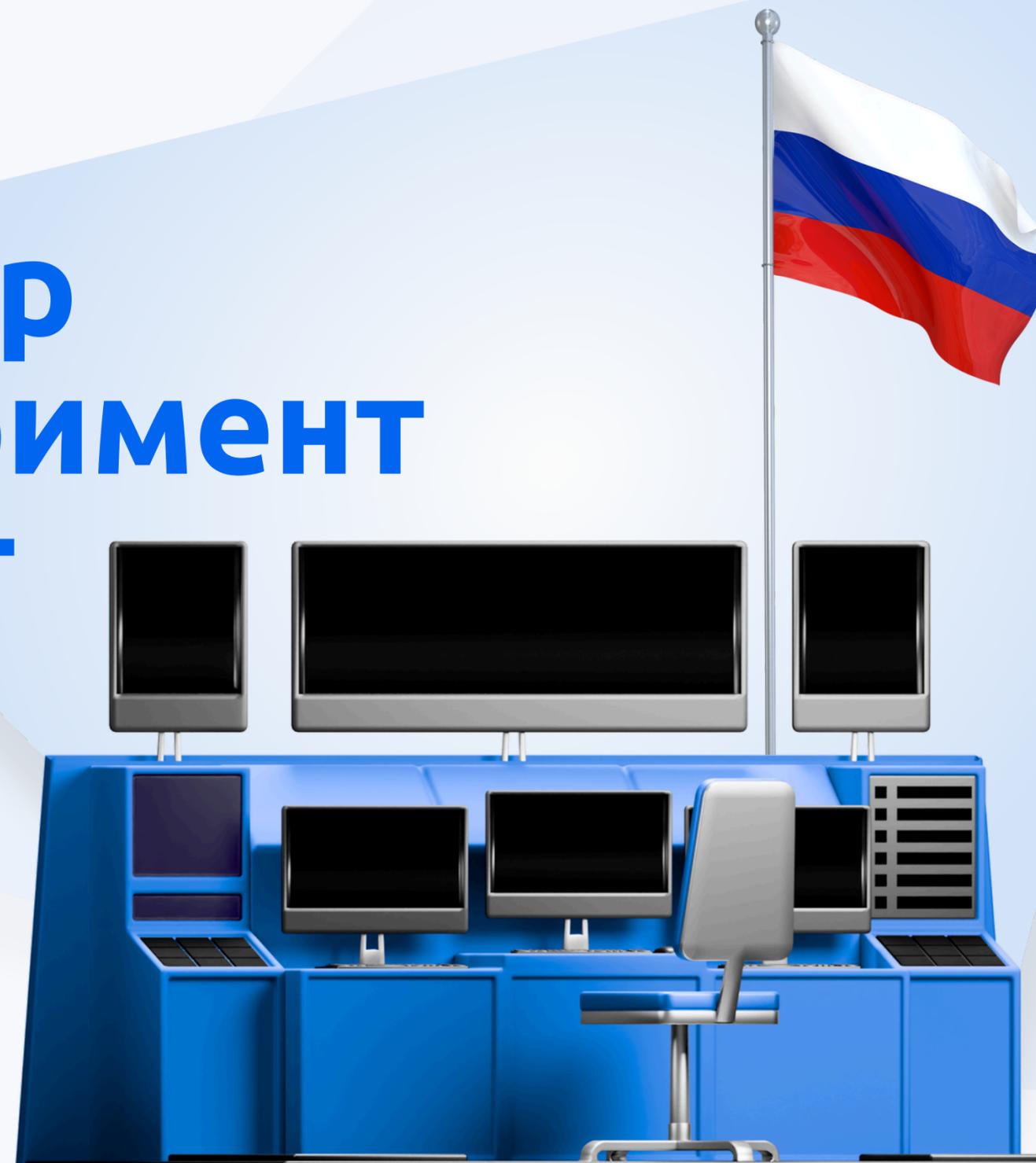


ООО «Опен Вижн»
117105, Москва, Варшавское шоссе 35с1
+7 (495) 926 85 96
info@open-vision.ru | www.open-vision.ru

Конференция «Ситуационные центры 2025», CNews

Ситуационный центр без импорта: эксперимент или новый стандарт

Реальный опыт проектирования, запуска и поддержки ситуационного центра на отечественном оборудовании и программном обеспечении.



О компании



15 лет

Опыта на ИТ-рынке

60

Сотрудников
в команде

2700

Заказчиков
за 15 лет работы

6

Основных направлений
деятельности

1000

Реализованных
комплексных проектов

200

Постоянных
клиентов

1600

Поставщиков
в базе

Open Vision — ИТ-партнер, который с 2009 года помогает организациям всех размеров и отраслей преодолевать технологические вызовы и трансформировать их в инновационные решения, способствующие росту и успеху.

Основная деятельность компании:

- Проектирование, модернизация и поддержка ИТ-инфраструктуры
- Подбор, поставка и интеграция ИТ-оборудования
- Разработка собственных технологичных продуктов

Отечественные партнеры



EliteBoard
Видимое преимущество

ROS
ПЛАТФОРМА

FORSITE

QTECH
МИР ДОСТУПНЕЕ

КРУГ

TrueConf

МТС
ЛИНК

TRASSIR

ROSA

КОД
безопасности

масштаб
научно-исследовательский институт

парус
электро

base
alt

АЭРОДИСК
мы делаем будущее

UserGate

ВЕКТОР
ТЕХНОЛОГИИ

vinteo
VIDEO COMMUNICATION CORE

ГРАВИТОН

AQUARIUS

positive
technologies

rikor.

РЕДСОФТ

Fplus

МойОфис

Р7-ОФИС

ASTRA LINUX

TECHNOLOGIES

ELTEX

ICL
ТЕХНО

КИБЕР
ПРОТЕКТ

kaspersky

ORION
SOFT

Роль СЦ для КИИ РФ



Ключевые функции ситуационных центров

Мониторинг и контроль

- Сбор данных в режиме реального времени с датчиков, видеокамер, аналитических систем.
- Обнаружение отклонений и потенциальных угроз.

Обеспечение безопасности

- Контроль за объектами стратегической важности.
- Выявление и предотвращение кибератак, аварий и чрезвычайных ситуаций.

Оперативное управление и координация

- Интеграция данных из разных источников для точного анализа ситуации.
- Организация взаимодействия между ведомствами, экстренными службами и др. структурами.

Прогнозирование и аналитика

- Использование искусственного интеллекта и больших данных для предиктивного анализа.
- Выявление тенденций и рисков на основе математического моделирования.

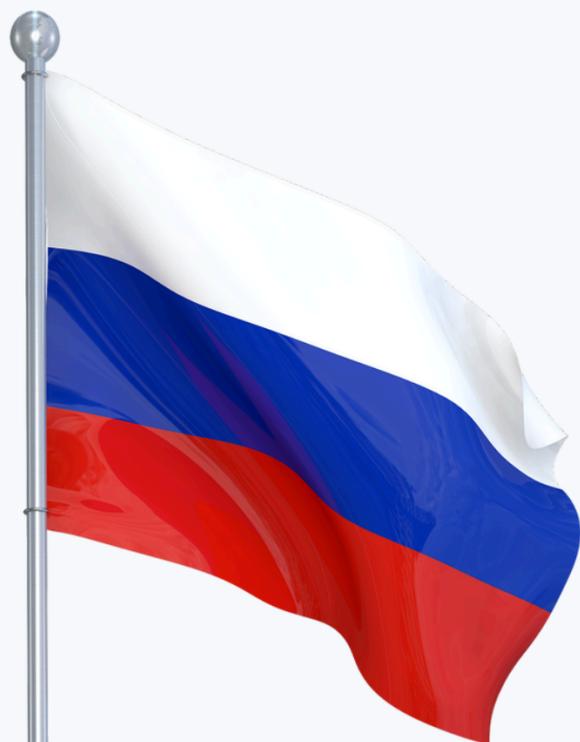
Принятие решений и сценарное планирование

- Автоматизация подготовки решений и рекомендаций.
- Моделирование различных сценариев развития событий.



Ситуационные центры являются стратегически важным элементом управления критически важной инфраструктурой России. Они обеспечивают мониторинг, анализ данных и оперативное реагирование в сферах национальной безопасности, энергетики, транспорта, здравоохранения, промышленности и других стратегически значимых отраслей.

Импортозамещение – тренд или необходимость



2017

Принятие Федерального закона №187-ФЗ от 26.07.2017 г. «О безопасности критической информационной инфраструктуры РФ».

Закон устанавливает критерии для отнесения объектов к критической информационной инфраструктуре и определяет требования по их защите.

2025

Вступление в силу Указа Президента №166 «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности КИИ» с 1.01.2025г.

Органами государственной власти и заказчиками запрещается использование иностранного ПО на значимых объектах КИИ. Усиливаются меры по обеспечению информационной безопасности посредством обновленных нормативных актов и приказов ФСТЭК.

2015

Постановление правительства РФ №785 от 4.08.2015 г. «О создании судебной комиссии по импортозамещению»

Создание государственной комиссии по импортозамещению и принятие законодательной нормы по ограничениям закупок иностранного ПО госорганами, если его отечественный аналог имеется в Реестре.

2022

Указ Президента РФ №166 от 30.03.2022 г. «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности КИИ»

Первый масштабный шаг к переходу на отечественное ПО, предусматривающий запрет на использование зарубежного программного обеспечения на значимых объектах КИИ.

2026 – 2030

Усиление мер по переходу на отечественное оборудование и ПО

Субъектам КИИ будет принято заключение форвардных контрактов на разработку необходимых решений. Планируется дальнейшее совершенствование законодательной базы, внедрение новых мер безопасности и поддержка отечественных технологий в рамках национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация» и других инициатив для развития цифровой экономики и защиты критической рабочей силы.

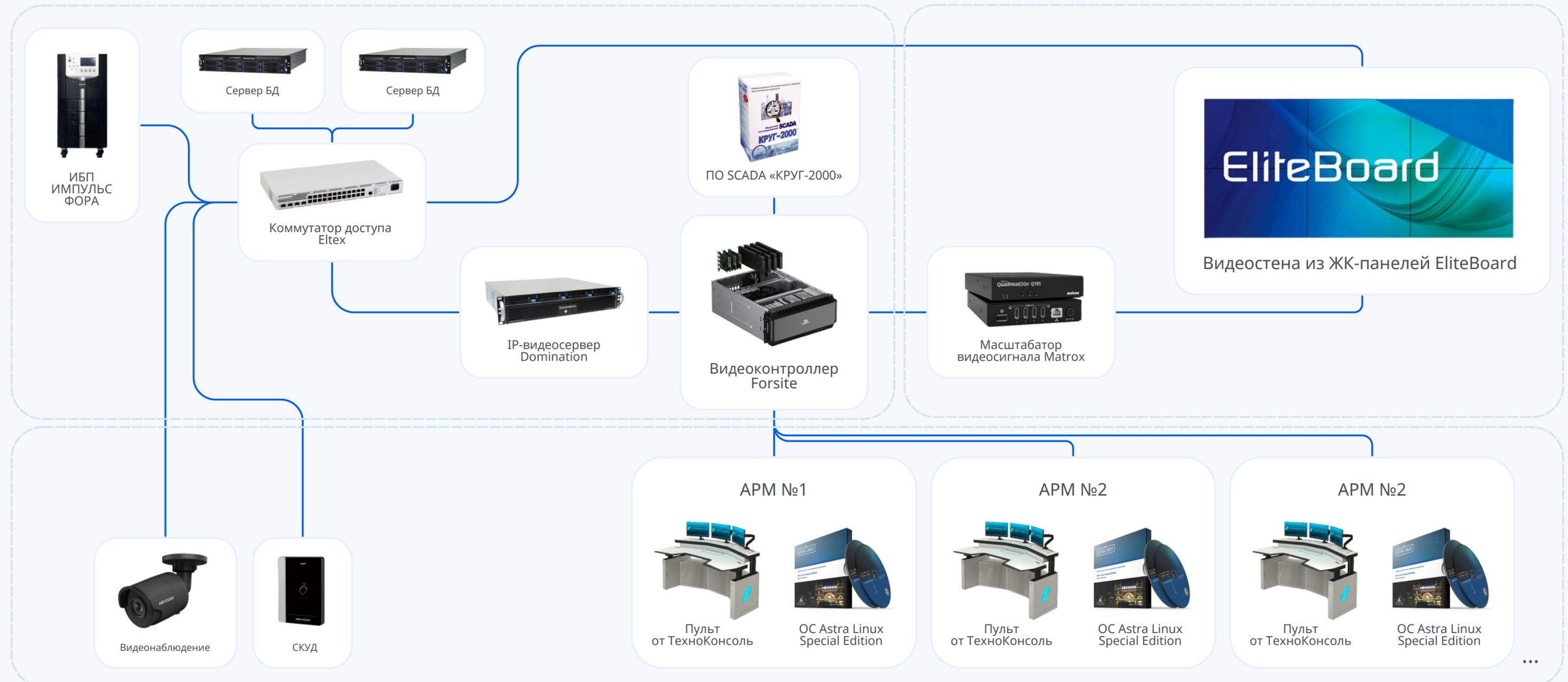
Ситуационный центр без импорта



Какие вопросы возникают у Заказчиков:

- ? Насколько стабильно будет работать такой СЦ и сколько времени уйдет на интеграцию и настройку всех систем?
- ? Может ли отечественное оборудование конкурировать с зарубежными аналогами?
- ? Готовы ли российские производители и разработчики оперативно исправлять ошибки и дорабатывать свои решения?
- ? Защищены ли российские продукты от киберугроз и уязвимостей?
- ? Как гарантировать отказоустойчивость системы без зависимости от зарубежных технологий?
- ? Насколько дорогим получится решение полностью на отечественном оборудовании и ПО?
- ? Какие дополнительные расходы могут появиться после запуска такого СЦ?

Комплексное решение для СЦ



Основа решения



Отображение данных

ЖК-панели для видеостен EliteBoard

- Лучшее соотношение цена/качество.
- Высокая надежность (процент брака 0,5%).
- Хорошая цветопередача благодаря лучшим матрицам доступным на рынке.
- Высокотехнологичное решение, соответствующее требованиям рынка.
- Простая интеграция с системами управления.

Eliteboard — российский производитель систем отображения для бизнеса, госструктур, образования и транспорта.



Вывод контента

Видеоконтроллер Forsite WS

- Подходит под импортозамещение.
- Отечественный производитель, работающий на международных рынках.
- ПО и контроллеры сертифицированы на совместимость с ОС Astra Linux.
- Управление источниками данных из одного интерфейса.

Forsite — российский разработчик решений для видеостен, включая видеоконтроллеры, ПО и сенсорные терминалы.



Управление и сбор данных

ПО для АСУ ТП SCADA «КРУГ-2000»

- Мощный, современный инструмент быстрой и качественной разработки АСУТП (20 лет опыта). 100% «горячее» резервирование
- Поддержка международных стандартов.
- Наличие двух модификаций (с РСУ и без).
- Российское производство с полностью русскоязычной средой разработки.

НПФ «КРУГ» – российский разработчик и поставщик современных комплексных систем промышленной автоматизации и отраслевых решений.

Кейс ПАО Т Плюс | Исходные данные



Заказчик — Пензенский филиал ПАО «Т Плюс»

ПАО «Т Плюс» — крупнейшая российская частная компания в сфере электроэнергетики и теплоснабжения, которая владеет 6% установленной мощности электростанций России. Компания работает в 19 регионах страны.

Задача — Комплексная модернизация СЦ в рамках бюджета

Разработать и реализовать комплексную программу модернизации ситуационного центра в Пензенском филиале: от строительных работ до технической поддержки.

Сроки — 1,5 месяца

Заказчику необходимо было найти команду, которая сможет взять на себя весь цикл работ по модернизации ситуационного центра и реализовать проект за очень короткий срок.



Отрасль энергетики относится к критической инфраструктуре страны, поэтому для заказчика было важно, чтобы компания-партнер выполнила проект исключительно на основе отечественного программного обеспечения и оборудования, которые включены в Единый реестр российского ПО для ЭВМ и БД Минцифры и Реестр оборудования Минпромторга соответственно.



Что было до

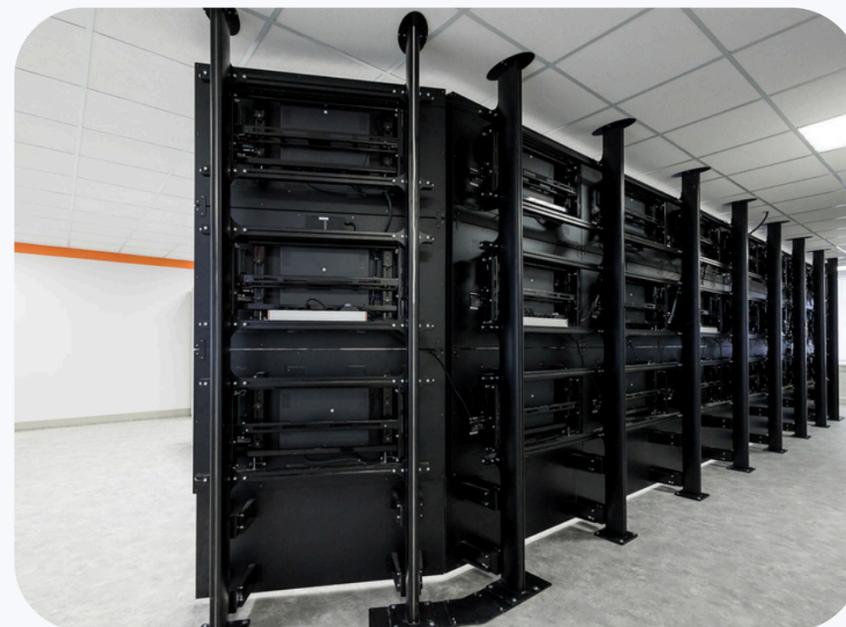


Что Заказчик получил после



Open Vision
technology in detail

Подробнее о проекте



В результате реализации проекта был создан современный СЦ, который соответствует всем актуальным отраслевым и государственным стандартам. Решения в проекте:

- Видеостена из 27 ЖК-панелей EliteBoard
- Видеоконтроллер Forsite с масштабатором сигнала
- SCADA-система КРУГ-2000 для АСУ ТП
- ИБП ИМПУЛЬС серии ФОРА с батарейным блоком
- АРМ на ОС Astra Linux Special Edition
- Управляемый коммутатор Eltex
- IP-видеосервер Domination
- Активные гибридные кабели Qtech
- Комплект специализированной мебели ТехноКонсоль
- Приемопередатчики видеосигнала
- СКУД и видеокамеры
- Распорный каркас для видеостены



«Была проведена колоссальная работа по модернизации диспетчерского центра. Главными целями были улучшение условий работы оперативного и дежурного персонала, а также обеспечение эффективного управления тепловыми сетями для повышения качества предоставляемых услуг», — отметил Опарин Вадим, главный инженер Пензенского филиала ПАО «Т Плюс».

СЛОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ



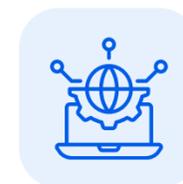
Сжатые сроки и ограниченный бюджет

Заказчик искал команду, которая сможет взять на себя весь цикл работ по модернизации ситуационного центра и реализовать проект за 1,5 месяца. Требовался весь комплекс работ от ремонта помещения до установки и ПНР всех систем нового комплекса. И все это в рамках бюджета.



Объем строительных работ

Был необходим полный демонтаж и отключение всего имеющегося на тот момент оборудования диспетчерской, а также ремонт и чистовая отделка объекта, включая комнату для приема пищи и пожарный коридор.



Интеграция SCADA-системы с ОС Astra Linux

Все приложения НПФ КРУГ изначально разрабатывались под операционную систему Windows, что потребовало использование эмуляции для их запуска на Astra Linux. Это снижало стабильность и производительность системы, а также не допускало возможности управления ПО SCADA из системы управления видеоконтроллера.



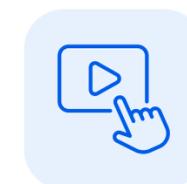
Внутренняя конструкция

Внутренняя конструкция видеостены (27 ЖК-панелей 55" размерностью 3 в высоту и 9 в ширину) требовала монтажа кронштейна, предназначенного для крепления враспор между полом и потолком.



Нагрузочная способность перекрытий

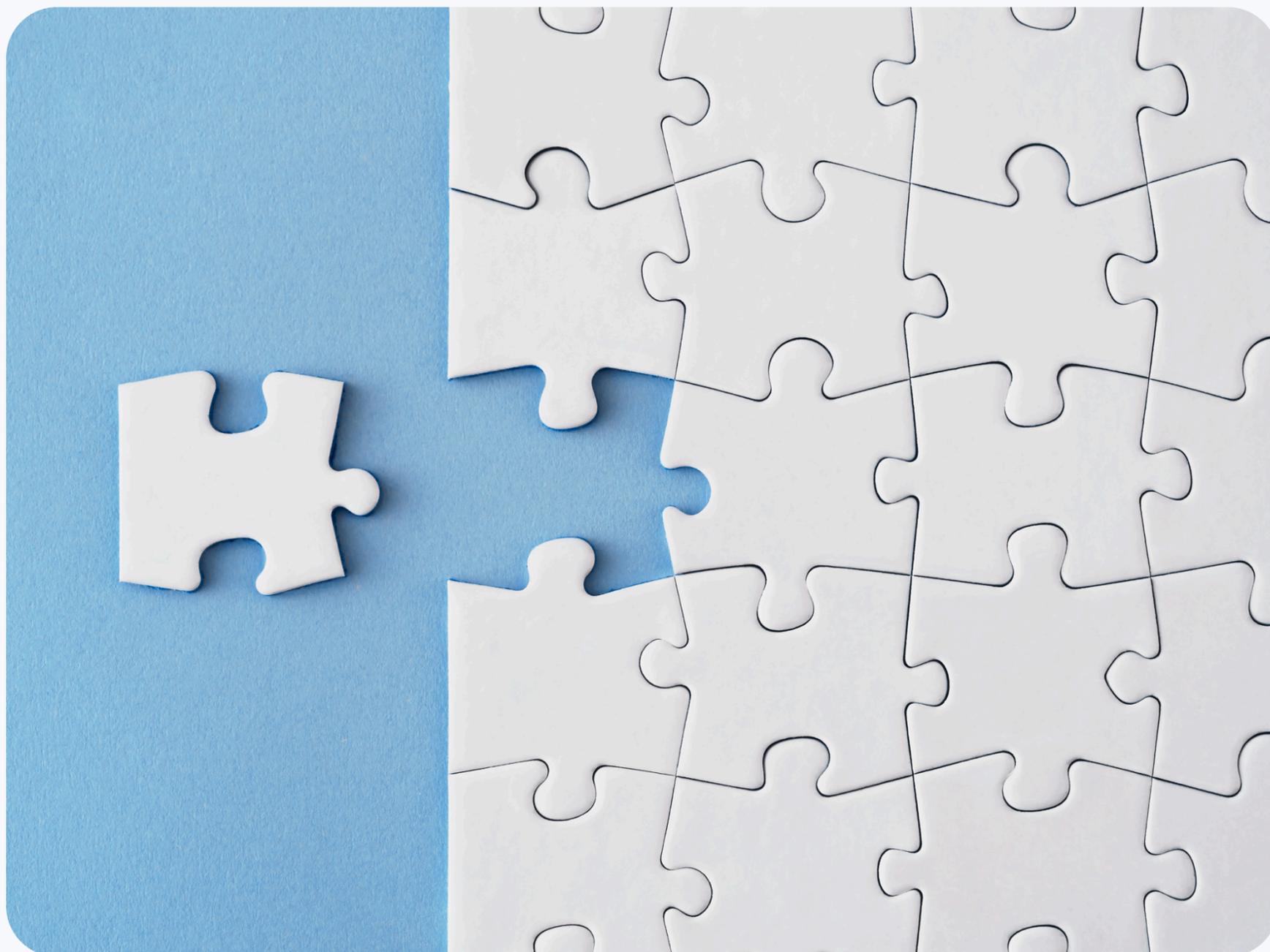
Проектом предусматривалось обеспечение автономной работы оборудования в течение 1,5 ч. при отключении электроэнергии. Нагрузочная способность перекрытий не соответствовала весу оборудования, поэтому требовалось разработать и реализовать специальную конструкцию для распределения нагрузки на несколько плит перекрытия.



Вывод изображения через контроллер

При подключении контроллера ко всем панелям (при помощи масштабаторов) не уходила картинка со 2 и 3 видеокарты. Это было связано с тем, что ОС Astra Linux не умеет работать в режиме распределенного рабочего стола. Решением проблемы стала сборка Xinerama в панели управления Nvidia.

Все таки эксперимент или новый стандарт?



«Невозможное сегодня станет возможным завтра», — Константин Циолковский.

Ситуационный центр без импорта



Финальный результат проекта

- ✓ Создан современный СЦ, соответствующий актуальным отраслевым стандартам и корпоративным требованиям ПАО «Т Плюс».
- ✓ В основе проекта отечественное оборудование и программное обеспечение, соответствующее требованиям Минцифры и Минпромторга.
- ✓ Проект был реализован в установленные сроки (1,5 месяца), на текущий момент продолжается техническая поддержка решения.
- ✓ Обеспечена автономная работа оборудования в течение 1,5 ч. при отключении электроэнергии.
- ✓ Оптимизация рабочего пространства повысила эффективность работы персонала, улучшила условия труда и способствовала более быстрому реагированию на внештатные ситуации.

Ваш надежный ИТ-партнер, Open Vision



Максим Мельников

Менеджер по развитию бизнеса

e: mmelnikov@open-vision.ru

t: +7 (495) 926 8596 доб. 1066

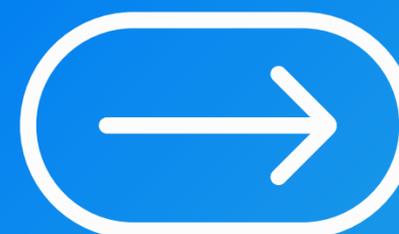
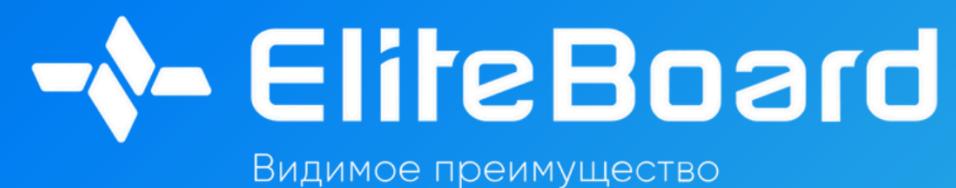
m: +7 (977) 619 1872

tg: @muzikdog



@MUZIKDOG

Подробнее про решения для отображения



Николай Щербак

Руководитель техподдержки EliteBoard в России

расскажет про компанию EliteBoard
и оборудование, используемое в проекте





EliteBoard – ведущий российский бренд

профессиональных систем отображения
и решений Digital Signage



О бренде

Российский бренд профессиональных систем отображения информации

• Сертифицированное
производство ISO9001 01

• Независимый аудит качества
швейцарской компании SGS S.A. 02

• Лучшее соотношение
цена-качество 03

• Российское производство 04

• Более 1000 успешно
реализованных проектов 05

• Обширная складская
программа 06

• Федеральная сеть сервисных центров
в 44 городах России, Казахстане и Беларуси 07

• Горячая линия
тех. поддержки 08

• Шоу-рум
в Москве 09

Наш бренд сегодня

1
Место

По продажам дисплеев
для видеостен в 4 квартале
2024 года



1
Место

По продажам дисплеев
для видеостен 46"-50"
по результатам 2024 года



2
Место

По продажам дисплеев
для видеостен
по результатам 2024 года



Линейка продукции EliteBoard

Big Screen
дисплеи



NEW

LED экраны



Компьютерные
мониторы



Интерактивные
дисплеи



Интерактивные
доски



Информационные
дисплеи



LCD дисплеи
для видеостен



Телевизоры
QLED



NEW

OPS PC



Кастомизированные
решения



LCD дисплеи для видеостен

EliteBoard – один из лидеров среди производителей дисплеев

Почему?



Высококачественная матрица, реалистичная цветопередача, производственный контроллер позволяют создавать впечатляющие видеостены для самых взыскательных заказчиков



Сервисные центры в 44 городах России

LCD дисплеи для видеостен

PREMIUM

Флагманская серия:

Высококачественная матрица, реалистичная цветопередача, адаптивная подсветка, полный набор интерфейсов, максимальный угол обзора.

PK555FFLN	55"	0,88мм	500 cd/m2	PK557FFLN	55"	0,88мм	700 cd/m2
PK555FDLN	55"	1,8мм	500 cd/m2	PK557FDLN	55"	1,8мм	700 cd/m2

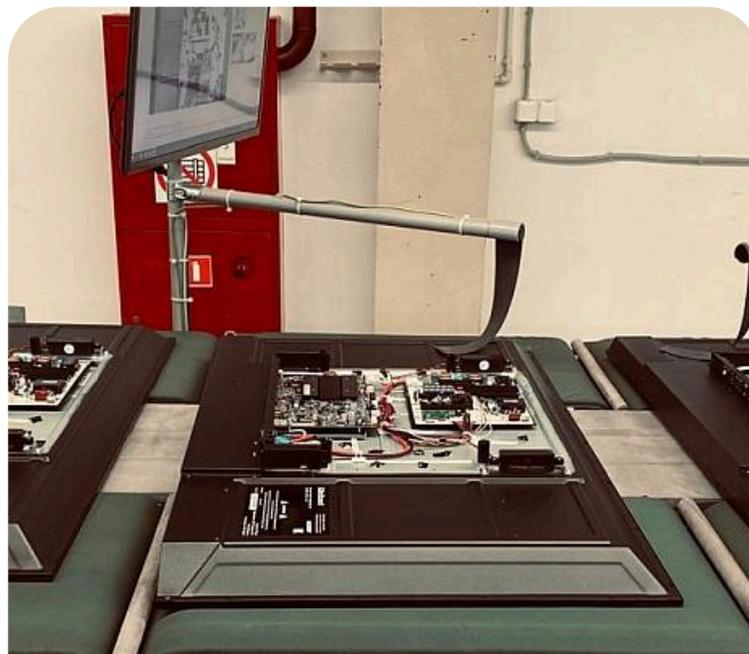
STANDARD

Серия для массовых инсталляций:

Высококачественная матрица, реалистичная цветопередача, адаптивная подсветка, полный набор интерфейсов, максимальный угол обзора.

SK495FCLN	49"	3,5мм	500 cd/m2	SK555FCLN	55"	3,5мм	500 cd/m2
-----------	-----	-------	-----------	-----------	-----	-------	-----------

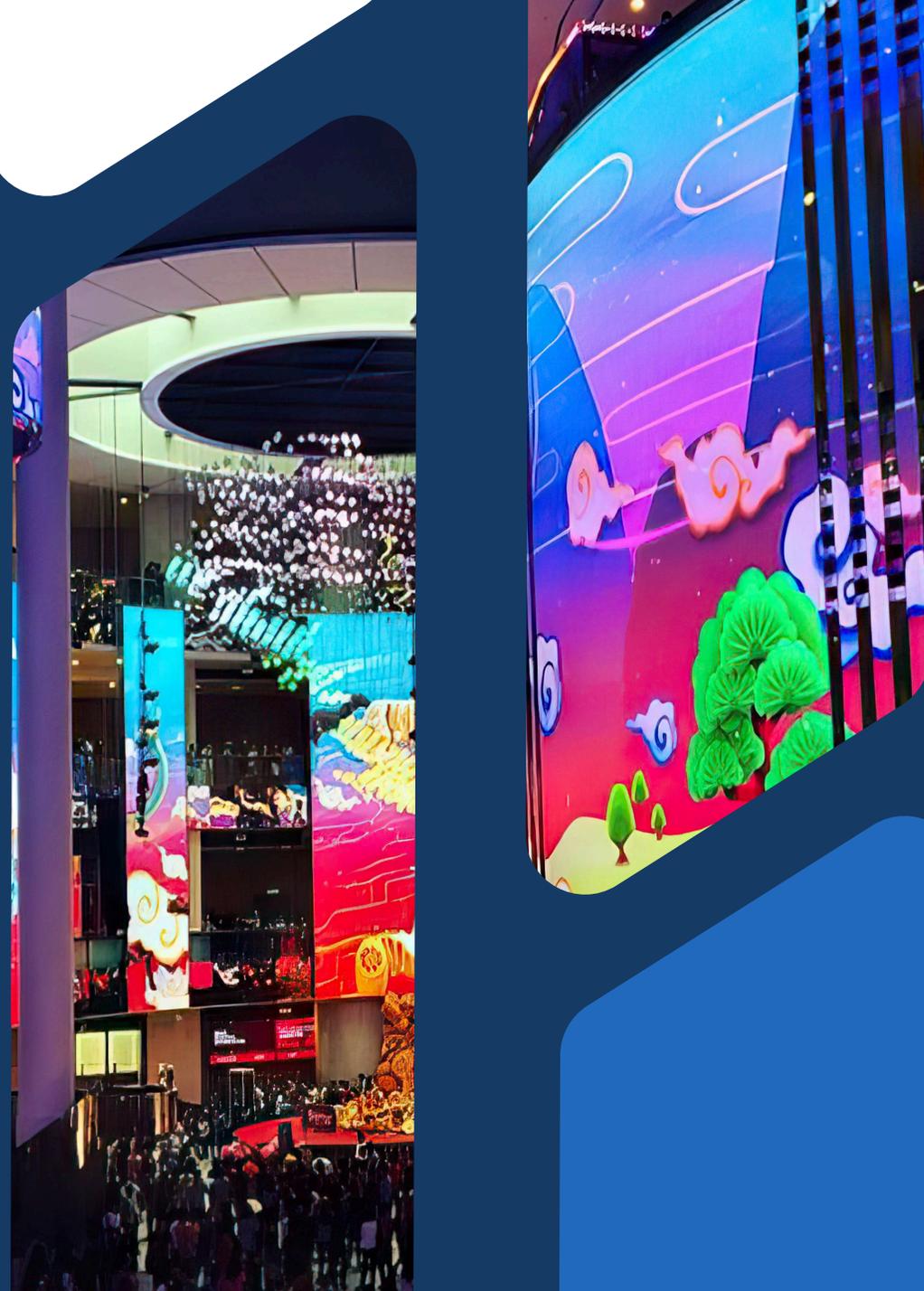
EliteBoard запустил производство на крупнейшем заводе в Калужской области



Это решение отражает растущий тренд на локализацию производства сложных электронных устройств в России.



Светодиодные экраны EliteBoard



Интерьерные линейки

Black

Лучшее качество
и современные передовые
технологии

Red

Серия для использования
в ответственных проектах,
отличается высоким
качеством и безотказностью

Orange

Серия для массового рынка
с доступной ценой

Рекомендуем для:

переговорных

конференц-залов

телестудий

аэропортов

ж/д вокзалов

ситуационных центров и диспетчерских

сферы образования

сферы спорта

сферы здравоохранения

рекламной индустрии

Интерактивный светодиодный экран ALL-IN-ONE СЕРИИ BLACK

Единственный интерактивный LED продукт
в России с диагональю 120" и с разрешением 4K

Напольная стойка в комплекте

Шаг пикселя от 0.69 до 0.95 мм

Контрастность 20 000:1

Модуль Андроид 10 и OPS Windows

Диагонали 120", 138", 165"

ИК-интерактив на 10 касаний

Прогрессивная технология производства
экрана Flip-Chip COB



Светодиодный экран EliteBoard ALL-IN-ONE СЕРИИ RED

Диагонали 108", 138", "165"

Шаг пикселя от 1,25 до 1,875 мм

Серия с доступной ценой

Система защиты экрана АОВ

Модуль Андроид 13 и OPS
Windows (опционально)

Технология производства
экрана SMD

Напольная стойка в комплекте

Контрастность 8 000:1



Наши преимущества

1

Помощь в финальной приёмке экрана и во время монтажа

2

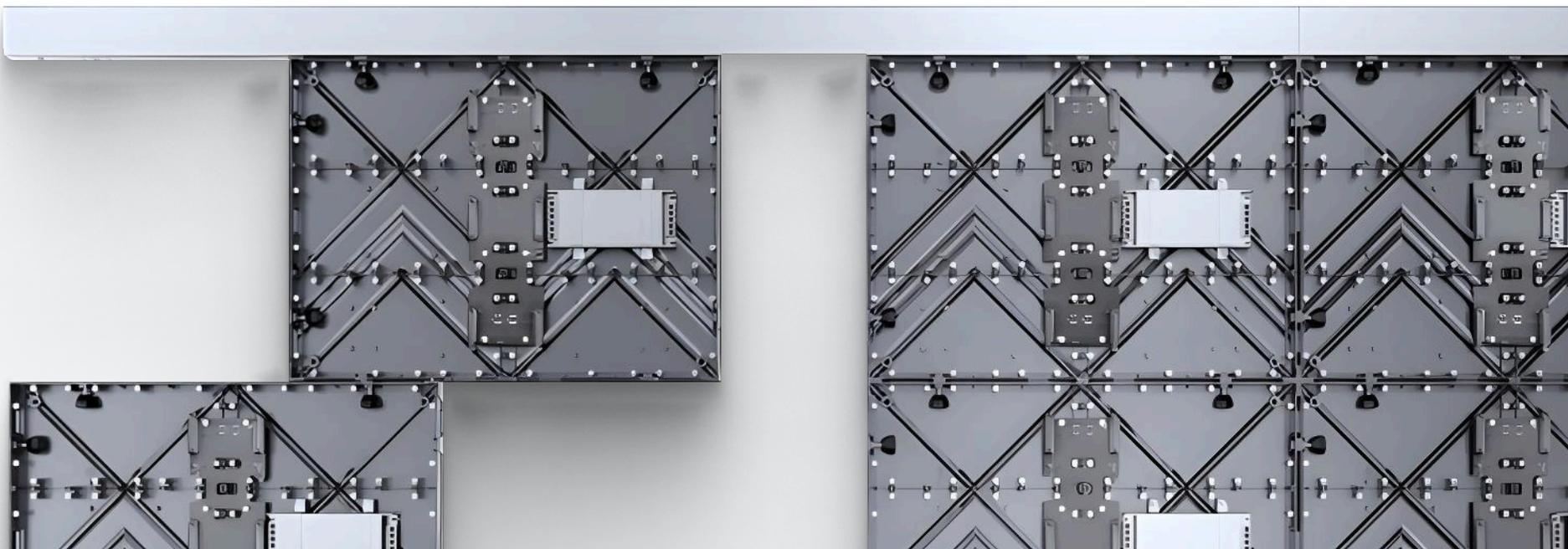
Годовое сервисное обслуживание

3

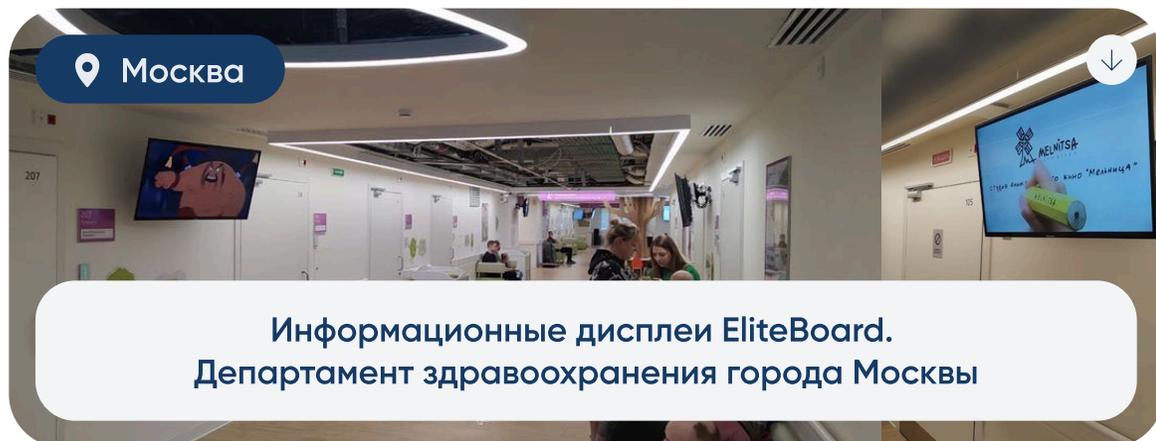
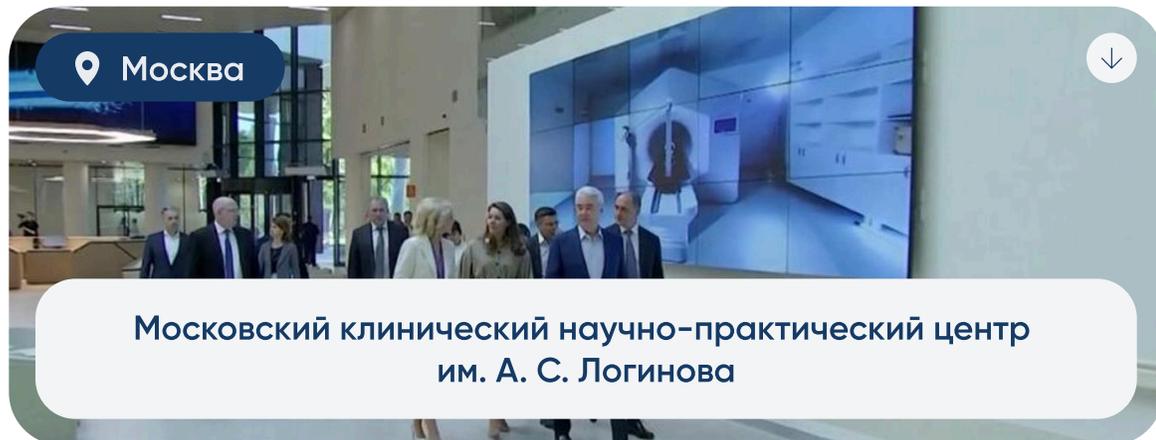
Сервисный центр в г. Москве

4

Бесплатное обучение в рамках Академии EliteBoard



Реализованные проекты



Реализованный проект в Пензе



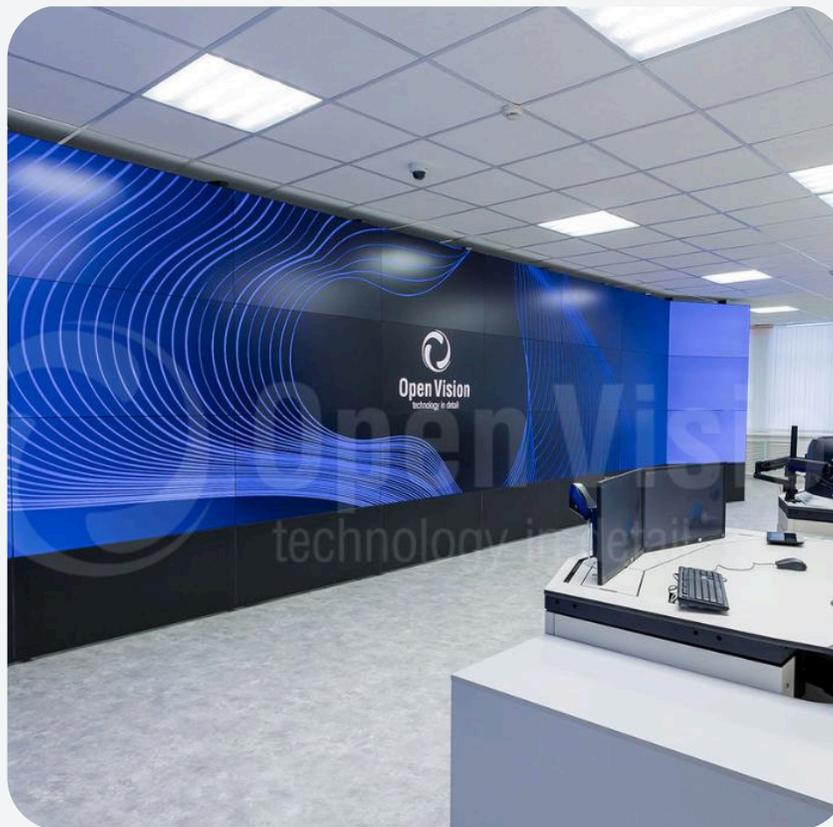
г. Пенза



27 ЖК-панелей 55"
PK555FFLN EliteBoard



Полная реновация диспетчерской на территории ТЭЦ-1 в Пензенском филиале ПАО «Т Плюс» и интеграция современного комплекса мультимедийного оборудования.





Контакты компании:

г. Москва, ул. Ленинская Слобода, 26

8 800 500 15 04

www.eliteboard.ru

info@eliteboard.ru

