

# Видеостена - основа центров управления и диспетчерских

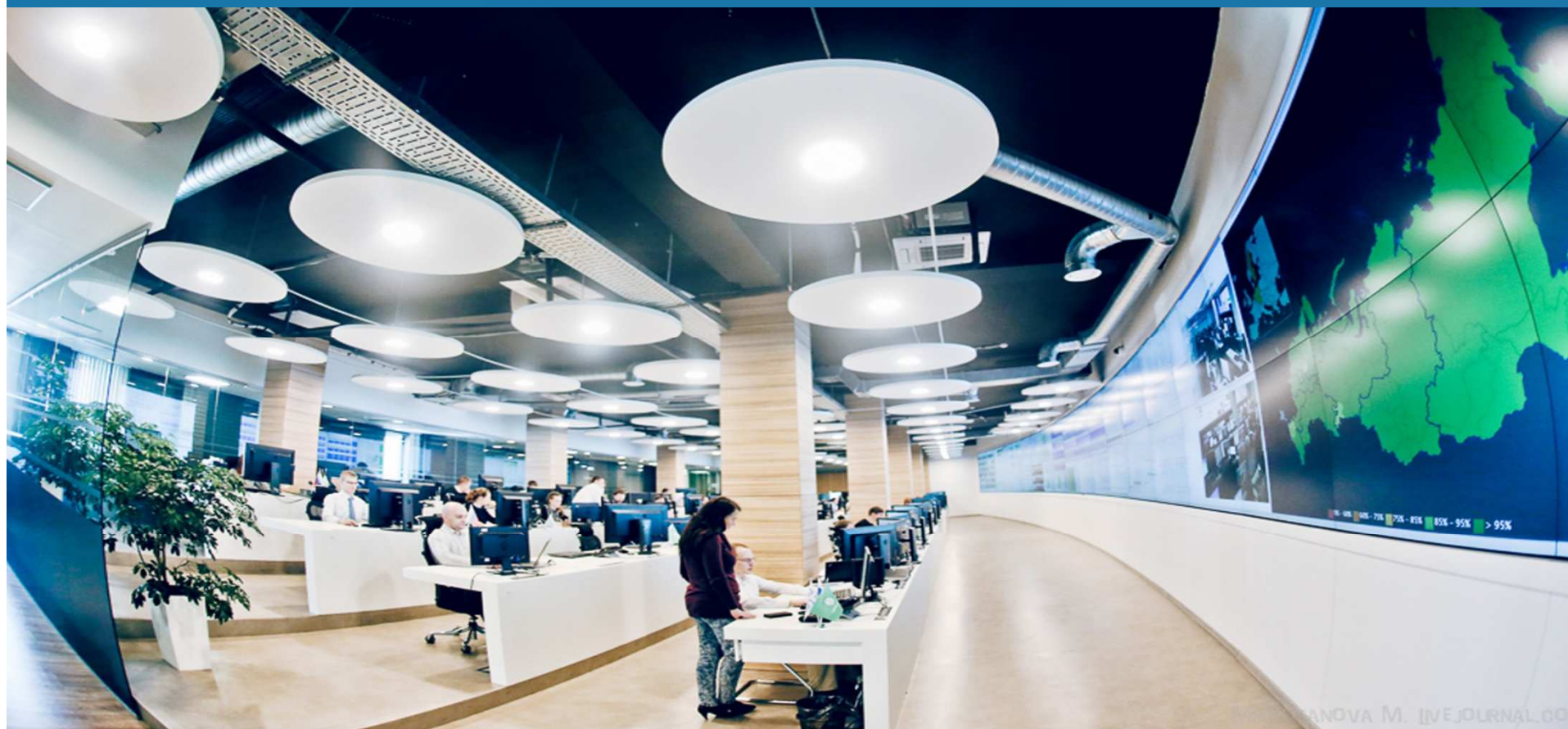


**ВИКИНГ**



«В природе все мудро продумано и устроено, всяк должен заниматься своим делом, и в этой мудрости — высшая справедливость жизни».

*Леонардо да Винчи*



**ВИКИНГ** - системный интегратор и дистрибьютор, специализирующийся на создании аудиовизуальных комплексов диспетчерских и ситуационных центров, конференц-залов, видеотренажеров – от разработки проекта до сдачи объекта.



## «О деле суди по исходу» *(Публий Овидий Назон)*

Компания Викинг успешно реализовала проекты по оснащению крупных диспетчерских и ситуационных центров как государственного назначения, включая Министерство обороны, так и коммерческих организаций.



«Мегафон», «Ленэнерго», «МРСК Северо-Запада», «Росэнергоатом»,  
ОАО «Нижнекамскнефтехим» и многих других (более 80 объектов)



# СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ КОЛЛЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

---

## НА ПРИМЕРЕ ВИДЕОСТЕН



в Едином Центре Управления Сетью  
ПАО «Мегафон»

и



в Центре управления сетями  
филиала МРСК Северо-Запада  
«Псковэнерго»

# Единый Центр Управления Сетью ПАО «Мегафон»

## ЕЦУС «Мегафон»

Площадка 1

ЦУС Санкт-Петербург

**Ноябрь 2013 года:** начало реализации проекта; постановка задачи  
**Июнь 2014 год:** окончание всех работ, сдача комплекса в эксплуатацию

Площадка 2

ЦУС Самара

### Как организован ЕЦУС?



«Мегафон» принял решение о создании Единого центра управления сетью (ЕЦУС). Функционал Центра распределен между двумя площадками.

### ЦЕЛЬ – ОБЕСПЕЧИТЬ БЕСПРЕЦЕДЕНТНЫЙ УРОВЕНЬ НАДЕЖНОСТИ ЕЦУС

Даже в случае непредвиденных внешних факторов — природных катаклизмов, техногенных аварий и других форс-мажорных обстоятельств — время **передачи управления** всеми системами между площадками составит всего **15 минут**.

- Режим работы **24/7/365**.
- За сутки ЕЦУС обрабатывает более **13 000 000** сообщений о состоянии сети
- Принимаются решения по более **4 000** инцидентам.



# Постановка задачи и выбор оборудования для оснащения ЕЦУС

Корпоративные задачи:

- отображение состояния сети и систем;
- оперативный анализ ситуации с отражением показателей качества предоставления услуг;
- использование показателей работы сети, статистической информации по нештатным ситуациям, для прогнозирования ситуаций, принятия управленческих решений.

**ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ  
ПОДОБНЫХ ЗАДАЧ –  
ВИДЕОСТЕНЫ НА  
ОСНОВЕ  
СВЕТОДИОДНЫХ  
ВИДЕОКУБОВ.**



# СВЕТОДИОДНЫЕ ВИДЕОКУБЫ MITSUBISHI ELECTRIC

1. Практически не требуют обслуживания
2. Расширенный цветовой охват
3. Используют четыре режима яркости
4. Безотказность
5. Долговечность
6. Контроль цветового пространства
7. Технология цифровой градации яркости
8. Динамическая балансировка яркости
9. Система воздушного охлаждения





## Особенности и сложности реализации проекта

---

- Крайне сжатые сроки реализации проекта и сдачи комплекса в эксплуатацию. Проект был реализован за рекордные сроки – около семи месяцев.
- Одновременность ремонтно-строительных работ и оснащения помещений комплексом оборудования.
- Масштабность работ (оснащение сразу двух центров в разных городах).
- Необходимость оперативных доработок строительных и установочных конструкций заказчика.

## Слайд 9

---

L14

Luda; 19.10.2013

# ЕЦУС «Мегафон»

Площадка 1

ЦУС Санкт-Петербург

Площадка 2

ЦУС Самара

- **38 видеокубов** на основе светодиодного источника света Mitsubishi VS-72WE 72"
- 3 контроллера Datapath Vision 890

- **32 видеокуба Mitsubishi 50"** со светодиодным проекционным модулем VS-PE73RU
  - 2 контроллера Datapath Vision 890
- + еще одна видеостена из 6-ти кубов



## Слайд 10

---

L14

Luda; 19.10.2013

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВЛЕННЫХ ВИДЕОСТЕН

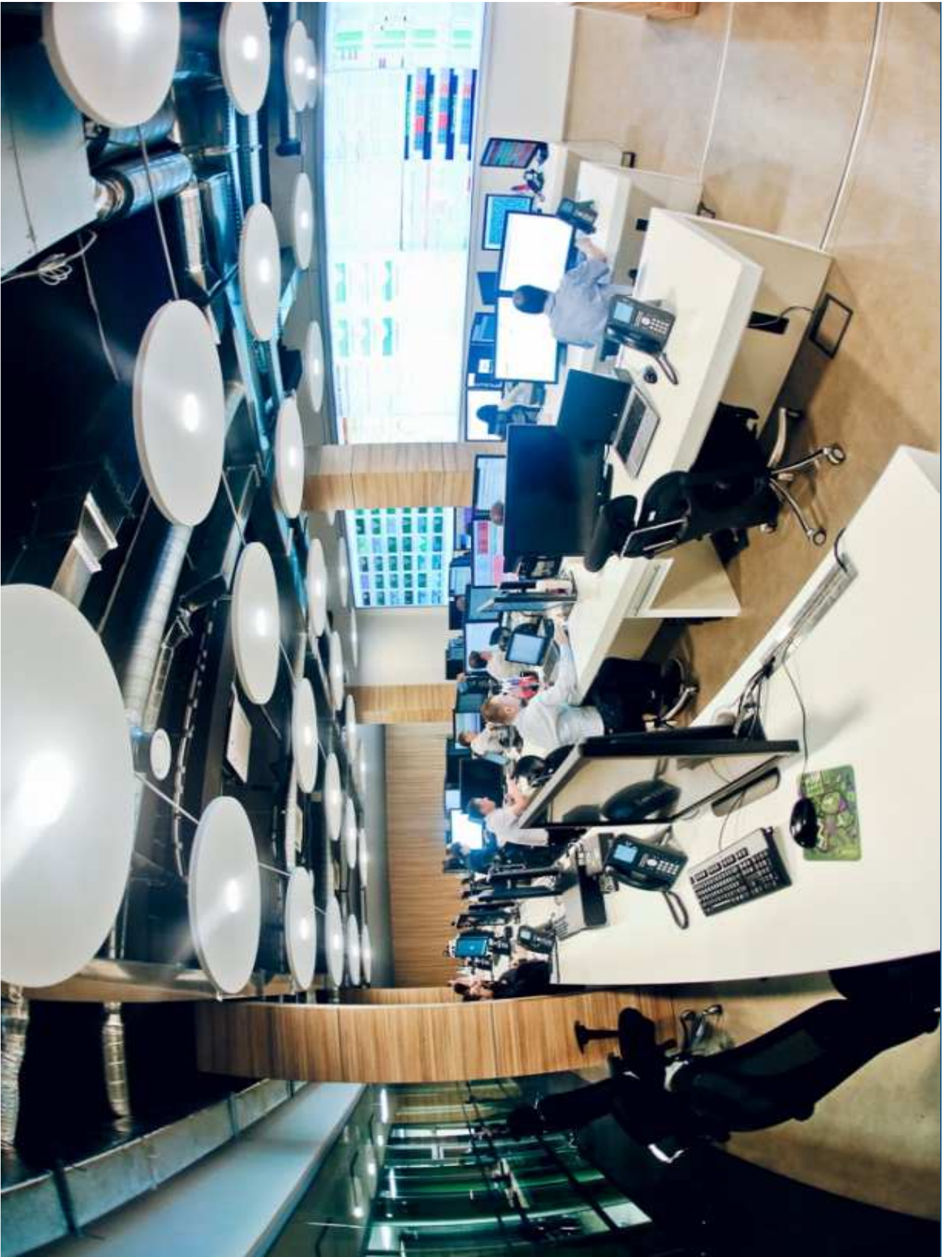
Технические характеристики оборудования	Видеостена в Санкт-Петербурге	Видеостена в Самаре
Размер экрана видеостены	29,4 x 1,9 м	16,2 x 1,5 м
Общее разрешение видеостены	36480 x 2400	22400 x 2100
Модель видеокубов	Mitsubishi 72WE	Mitsubishi 50" + VS-PE73RU
Общее количество видеокубов	38 (19x2)	32 (16x2)
Технология	DLP	DLP
Разрешение одного видеокуба	1920 x 1200	1400 x 1050
Формат изображения/соотношение сторон экрана	16:10	4:3
Доступ/обслуживание	тыловое	тыловое
Размер экрана одного видеокуба	72 дюйма	50 дюймов
Режимы работы	3 режима яркости	3 режима яркости
Яркость видеостены	610 кд/м <sup>2</sup>	520 кд/м <sup>2</sup>
Источник света	LED (RGB)	LED (RGB)
Средний ресурс источника света	80 000 ч	80 000 ч
Ресурс работы DLP чипа	100 000 ч	100 000 ч
Ресурс работы вентилятора	100 000 ч	100 000 ч

**Слайд 11**

---

**L15**

Luda; 19.10.2013







**Слайд 13**

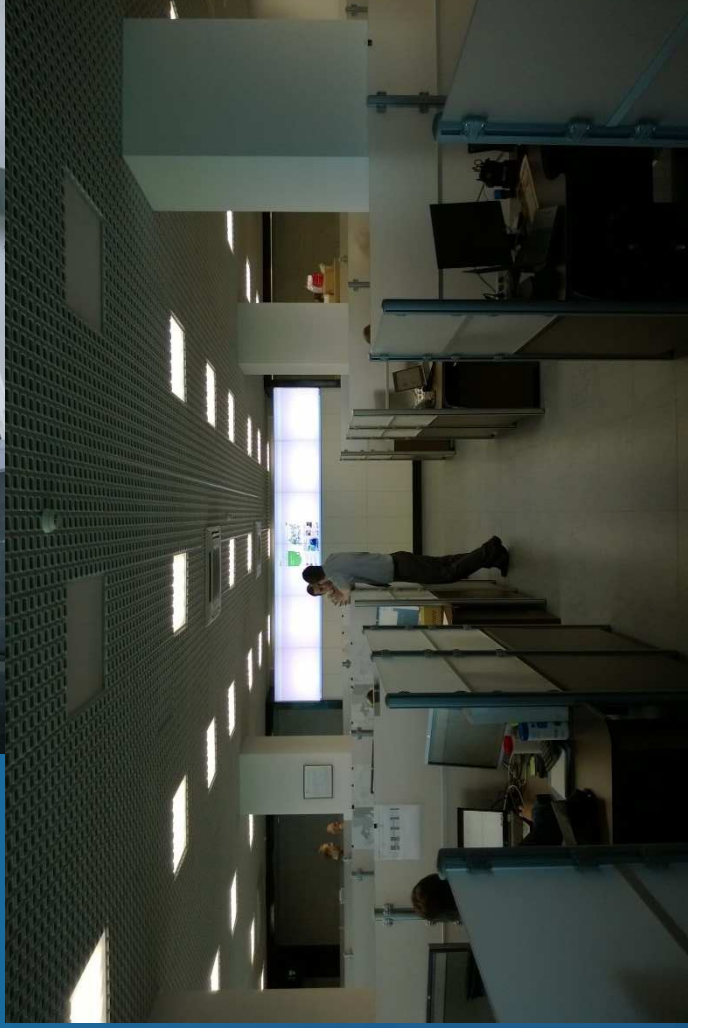
---

**L51**

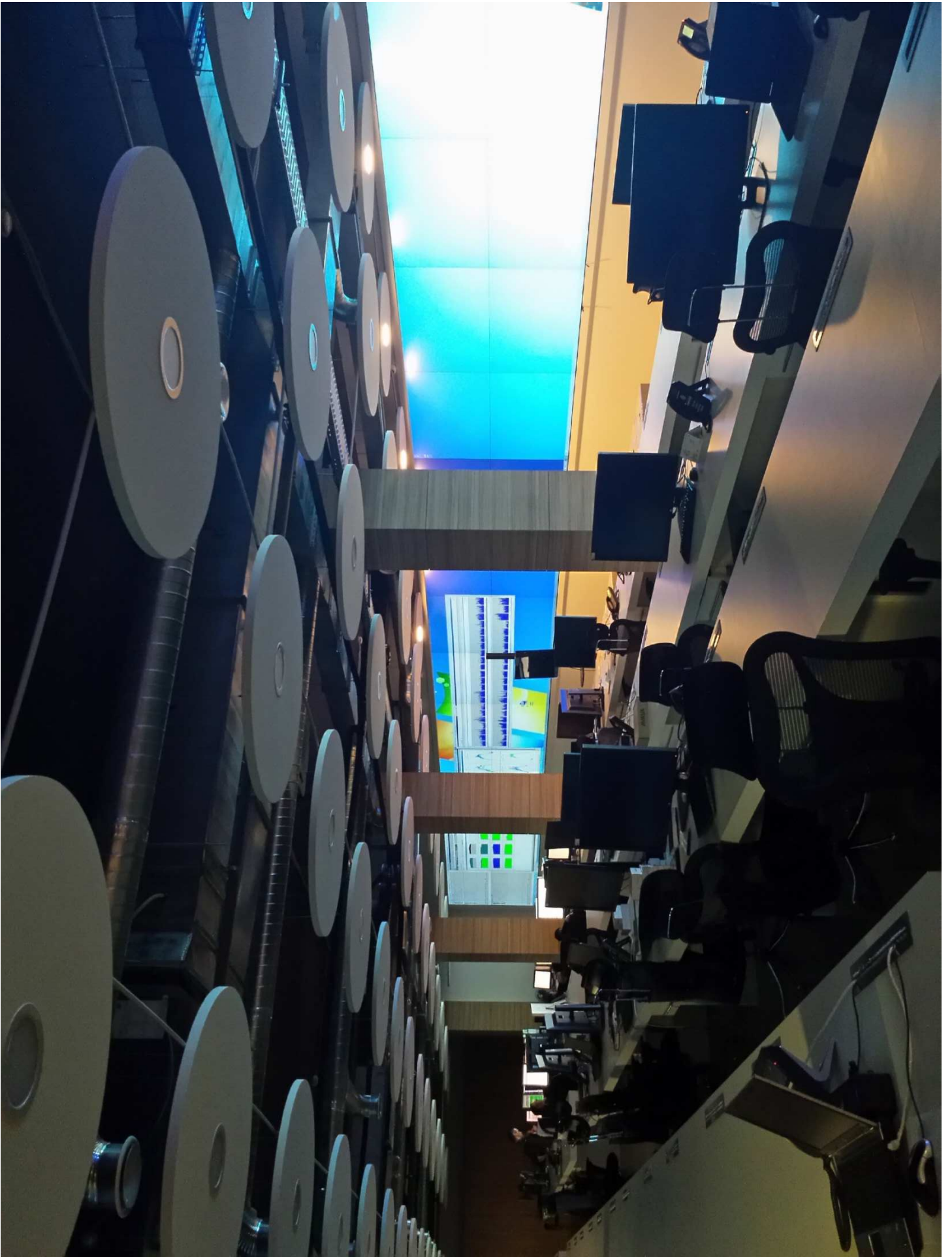
Luda; 19.10.2013











## Слайд 16

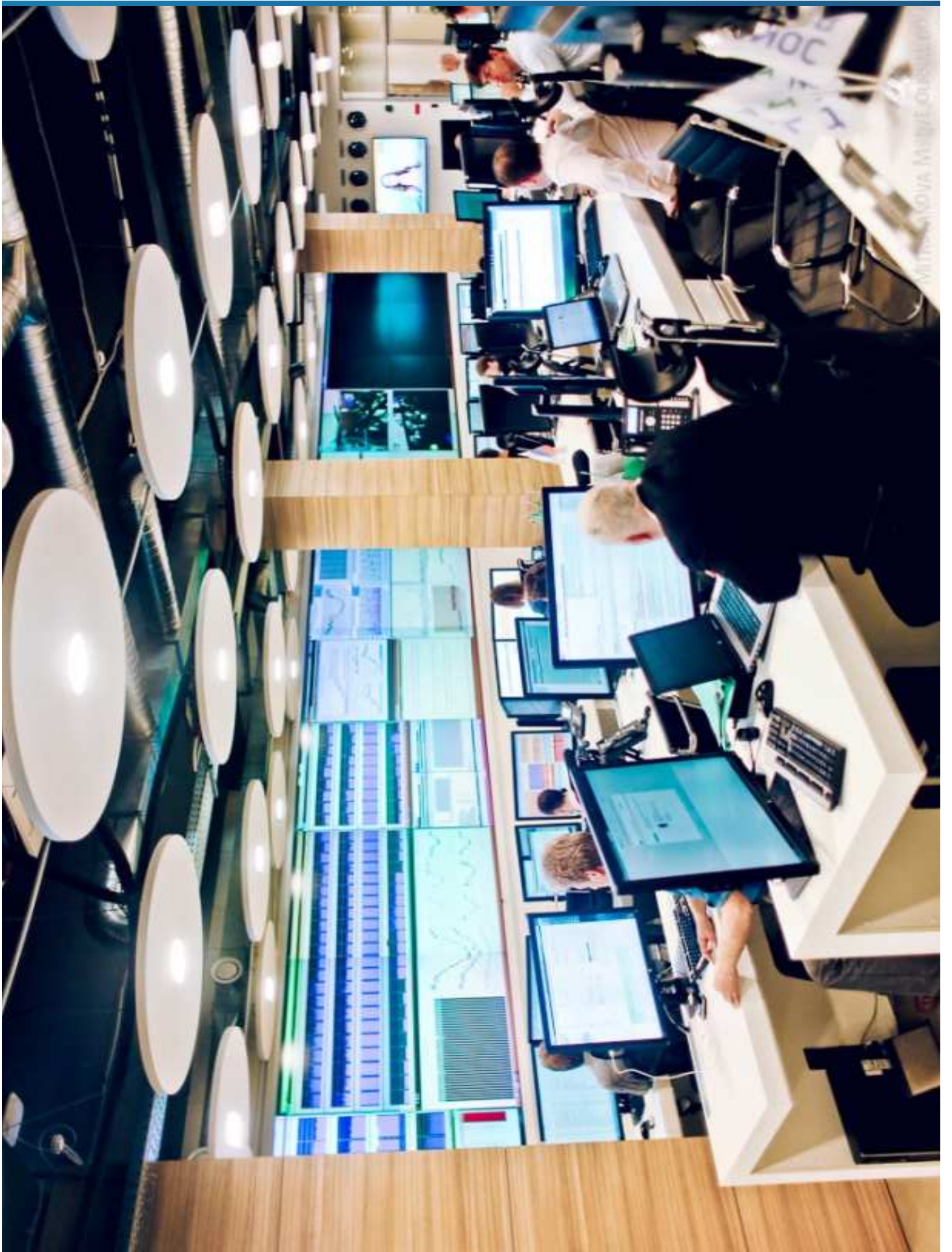
---

L11

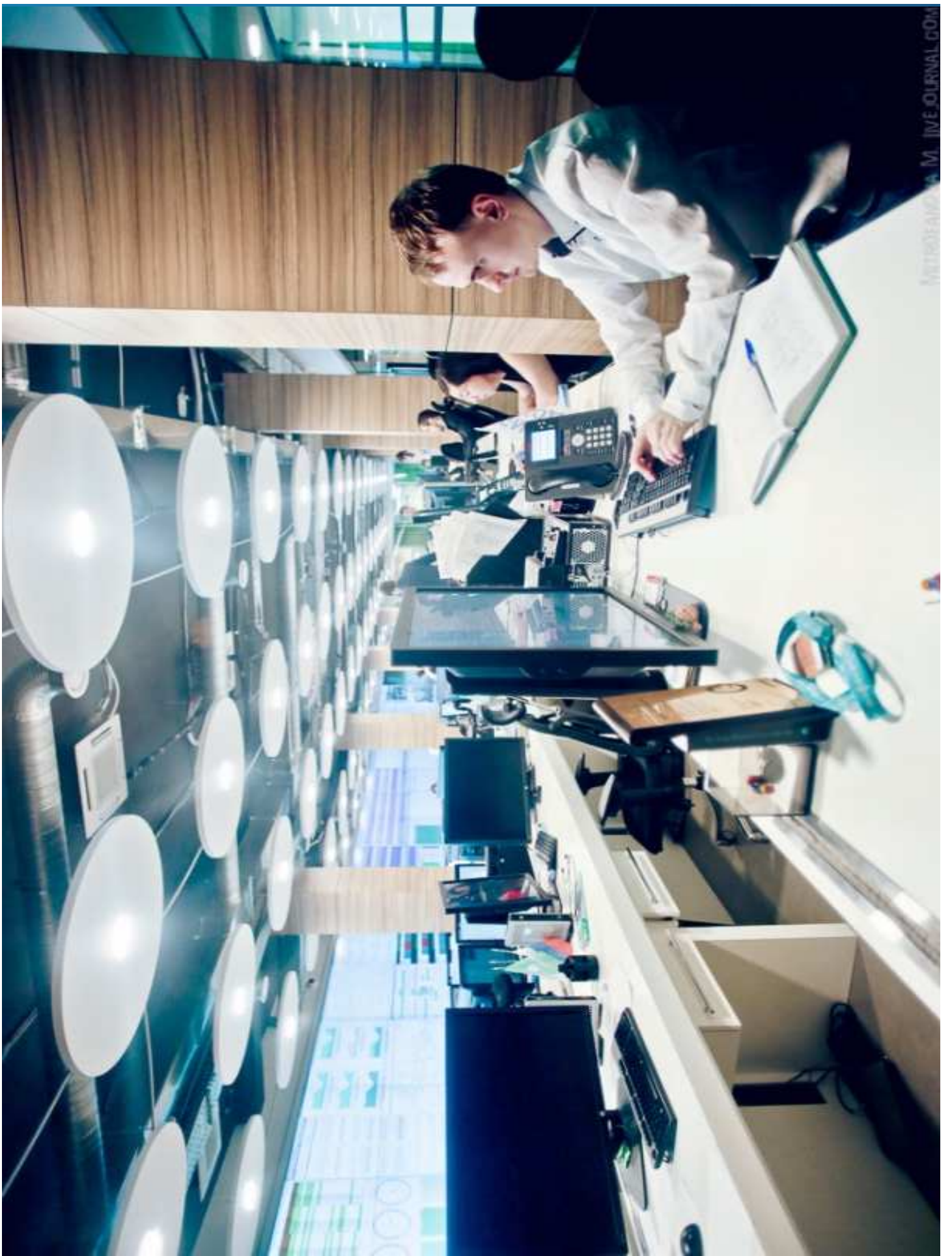
Luda; 19.10.2013













Центр Управления Сетями  
«Псковэнерго»





## Центр Управления Сетями «Псковэнерго»

**ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА «ПСКОВЭНЕРГО»** - качественное и беспербойное обеспечение электроэнергией Псковской области, 651 тыс. потребителей на территории 55,4 тыс. кв. км.

30 лет в ЦУС «Псковэнерго» в качестве основного средства отображения информации коллективного пользования (СОИКП) был задействован мнемонический мозаичный щит, который к 2012 году морально и физически износился.



Энергокомпания провела мониторинг предложений от системных интеграторов и проверку существующих мультимедийных решений.

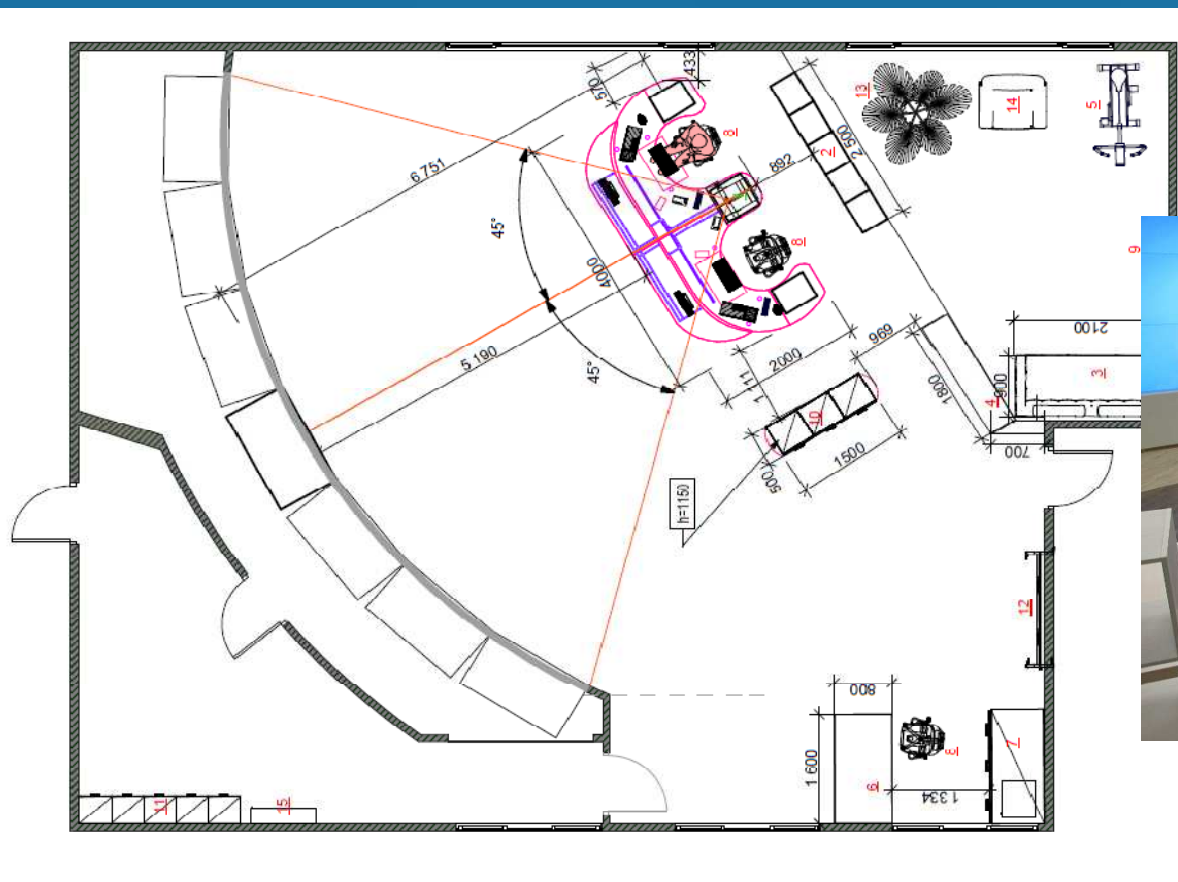
В качестве подрядчика был приглашен «Викинг», у которого имеется успешный опыт реализации комплексных проектов по оснащению диспетчерских пунктов и центров управления.



# Постановка задачи и выбор оборудования для оснащения ЦУС

**Задача:** в рамках выделенного бюджета и площади диспетчерского пункта (ДП) заменить мнемощит на новую полиэкранную систему высокой информационной емкости для отображения мнемосхемы сети.

**Новая система должна прослужить предприятию не один десяток лет.**









## РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА

Новая полиэкранная система в ЦУС «Псковэнерго» включает оборудование:

- Видеокубы Mitsubishi 75-72WE 72" (21 шт.)
- Контроллер Datapath Vision 800
- Акустические системы Extron SI 3 с усилителем Extron MPA 152
- Контроллер ViAudio
- Источник бесперебойного питания Riello MCT20-S2 с батарейным шкафом ШБ1-40-40
- Система кондиционирования

## СВЕТОДИОДНЫЕ ВИДЕОКУБЫ MITSUBISHI ELECTRIC

*Самое надежное решение среди современных СОИКП*

- Малый зазор между отдельными модулями
- Возможность работы в режиме 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, в том числе при показе статической или слабодинамичной информации
- Оптимальное соотношение цена/качество
- Надежная сервисная поддержка





# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВЛЕННОЙ ВИДЕОСТЕНЫ

Размер экрана видеостены	<i>10,9 x 2,9 м</i>
Общее разрешение видеостены	<i>13440 x 3600</i>
Модель видеокубов	<i>Mitsubishi 72WE</i>
Общее количество видеокубов	<i>21 (7x3)</i>
Технология	<i>DLP</i>
Разрешение одного видеокуба	<i>1920 x 1200</i>
Формат изображения/соотношение сторон экрана	<i>16:10</i>
Доступ/обслуживание	<i>тыловое</i>
Размер экрана одного видеокуба	<i>72 дюйма</i>
Режимы работы	<i>3 режима: режим повышенной яркости, нормальный режим, экономичный режим</i>
Яркость видеостены	<i>610 кд/м2</i>
Источник света	<i>LED (RGB)</i>



# СЕЙЧАС СТАЛО НОРМОЙ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В ДИСПЕТЧЕРСКИХ И СИТУАЦИОННЫХ ЦЕНТРАХ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ ОТОБРАЖЕНИЯ БОЛЬШИЕ ВИДЕОСТЕНЫ

---

## ПОЧЕМУ?

- Возможность вывода на экран любой информации от произвольного количества источников
- Возможность масштабировать информацию и оперативно менять сценарий видео показа
- Возможность вывода на экран результатов моделирования принимаемых решений

---

**ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ВИДЕОСТЕН** - крупномасштабное отображение информации для коллективного просмотра.

Видеостены широко используются в тех сферах, где необходим оперативный контроль над непрерывно поступающей информацией и где исключительно велика ответственность за принимаемые решения.

## Ведущие мировые производители средств отображения

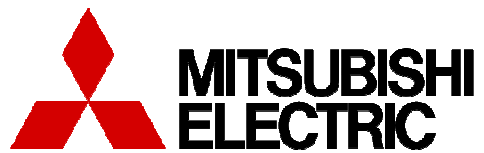




## Видеокубы Mitsubishi



- Малый зазор между отдельными модулями
- Возможность работы в режиме 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, в том числе при показе статической или слабодинамичной информации
- Одно из самых надежных решений среди современных средств отображения информации коллективного пользования. Срок службы – 100 000 часов
- Оптимальное соотношение цена/качество
- Надежная сервисная поддержка
- Низкая стоимость замены элементов после выработки ресурса
- Совместимость элементов даже через десятки лет
- Разрешение одного модуля - до 1920x1200
- Диагональ экрана одного видеокуба 50", 60", 62", 67", 70", 72" и 80"
- Яркость изображения до 1600 кд/м<sup>2</sup>



# Видеокубы Mitsubishi





## Видеокубы Christie Microtiles

### ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА



Габариты одного видеомодуля  
40x30x26 см  
(диагональ экрана 20 дюймов)  
Вес 9 кг

- Высочайшее разрешение изображения благодаря малому размеру пикселя (0,5 мм)
- Малая глубина – всего 26 см
- Широкий диапазон воспроизведения цветовой палитры изображения
- Возможность построения видеостен любого размера и любой формы
- Возможность круглосуточной работы (24/7)
- Срок службы модуля 65 000 часов
- Фронтальный доступ при проведении сервисных работ



## Видеокубы Christie Microtiles





# Видеокубы Christie Microtiles





**В настоящее время видеокубы  
MicroTiles и Mitsubishi выпускаются в России  
в соответствии с программой импортозамещения.**

---



## Интерактивные системы MultiTaction



Интерактивные системы **MultiTaction** обладают рядом конструктивных особенностей, которые позволяют реализовать их уникальные возможности:

- Быстроту реакции
- Неограниченное количество касаний
- Возможность реагирования на 2D-коды



# Интерактивная видеостена MultiTaction



# НЕСКОЛЬКО СЛОВ О НАС





# ВИКНИГ



## О НАС:

- ✓ Основан в 1993 г.
- ✓ Системный интегратор в области аудиовизуальных решений
- ✓ Официальный дистрибьютор ведущих мировых производителей: MITSUBISHI ELECTRIC, CHRISTIE DIGITAL, EXTRON ELECTRONICS, AMX и др.

## НАШИ НАГРАДЫ:

- ✓ Победитель конкурса ProIntegration Awards 2012 в номинации «Лучшее решение для органов государственной власти»
- ✓ Победитель Национальной премии в области интеграции профессионального аудио-видео оборудования PRO Integration awards в номинации «Лучшее арендное решение». 2010
- ✓ Награда InAVation Award 2010 в номинации «Самое инновационное решение для правительственного и общественного сектора»

## ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ И УСЛУГ

- ✓ Обследование объектов
- ✓ Разработка и согласование ТЗ
- ✓ Разработка проектной документации (в соответствии с ГОСТ и другими нормативными документами).
- ✓ Поставка оборудования, разработка и изготовление нестандартного оборудования.
- ✓ Разработка программного обеспечения.
- ✓ Монтаж и пуско-наладка оборудования, проведение приёмо-сдаточных испытаний, обучение персонала Заказчика.
- ✓ Ремонт, сервис, гарантийное и послегарантийное обслуживание.
- ✓ Аренда оборудования.





**НАМИ РЕАЛИЗОВАНО БОЛЕЕ 1000 КОМПЛЕКСНЫХ ПРОЕКТОВ.**

**СРЕДИ НИХ МОЖНО ВЫДЕЛИТЬ:**

- ✓ Оснащение диспетчерской КАД, Санкт-Петербург. Проект стал победителем конкурса ProIntegration Awards 2012 (ISR).
- ✓ Видеопроекция на разведённый Дворцовый мост – с 2007 года ежегодно. Проект стал победителем конкурса «Лучшее арендное решение» ProIntegration Awards 2010 (ISR).
- ✓ Ежегодная техническая поддержка Петербургского Международного экономического форума (ПМЭФ) – благодарности Г.О.Грефа и организаторов.
- ✓ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина – мультимедийный зал (Санкт-Петербург) – Благодарность Президента РФ. Данный проект стал победителем конкурса InAVation Award 2010 (ISE), Амстердам.
- ✓ Установка светодиодного экрана на здании ОАО «Русские самоцветы», Санкт-Петербург, пл. Карла Фаберже, д.8 – 2013 год.

## СПИСОК РЕАЛИЗОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ПОСЕЩЕНИЯ

- Мультимедийный зал президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина
- Зал заседаний Законодательного Собрания Санкт-Петербурга
- Залы и переговорные комнаты бизнес-центра «ПетроКонгресс»
- Концерн радиостроения «Вега»
- Единый центр управления сетью ПАО «Мегафон»
- Ситуационный центр ОАО «МРСК Северо-Запада»
- Центр управления сетями (ЦУС) ОАО «Ленэнерго»
- Центр управления ГК ВМФ (Адмиралтейство Санкт-Петербурга)
- Центр компетенции и тренажерные комплексы в концерне «Моринформсистема-Агат»

Санкт-Петербург, пр. Тореза, 71, корп. 1

+7 (812) 293-30-03

Приглашаем на наш сайт:

[www.viking.ru](http://www.viking.ru)

[post@viking.ru](mailto:post@viking.ru)



Спасибо за внимание!

***ВИКИНГ***  

---

---