

An aerial photograph of a city, likely Vancouver, showing a mix of modern and traditional architecture. Several buildings have green roofs. In the background, there is a large body of water and mountains under a clear blue sky. A semi-transparent blue box is overlaid on the bottom left, and a white box with the Siemens logo is in the top right.

SIEMENS
Ingenuity for life

Автоматизация и безопасность зданий

Unrestricted © Siemens Ltd 2020

[siemens.com/smart-buildings](https://www.siemens.com/smart-buildings)



Автоматизация и безопасность зданий **BP**

Являясь мировым лидером в производстве продукции и решений для автоматизации и безопасности зданий, мы создаем комфортные условия для работы и жизни людей в зданиях, соединяя цифровой и физический мир.

ЛОКАЦИИ	Производство и НИОКР в 10 странах
СОТРУДНИКИ	> 5200
ЗАКАЗЧИКИ	> 22000

Ключевые элементы портфолио

- Программное обеспечение и платформы для управления зданием, Облачные приложения, Связи и Интеграция
- Автоматизация зданий, Комнатная автоматика и управление освещением
- Датчики, клапаны и приводы
- Контроллеры и устройства для OEM-производителей ОВК
- Пожарная безопасность, включая Оповещение, Эвакуацию и Пожаротушение

Возможности роста в SI

- Интегрированные системы (ПО)
- Расширение ассортимента для фокусных рынков и приложений
- Совместное развитие рынка

SIEMENS

Ingenuity for life

Фокусные рынки



Коммерческие здания, вкл. гостиницы



Образование



Корпоративная недвижимость



Высотные и многофункциональные здания



Здравоохранение
Лаборатории

Здания - это то, что они делают возможным

SIEMENS
Ingenuity for life

Эффективность управления
активами и энергией



Гибкость и
пользовательская
эффективность



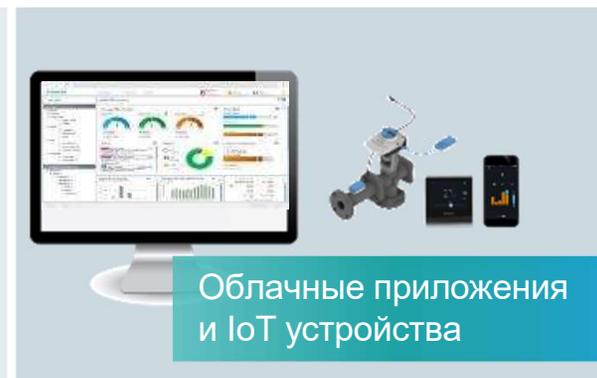
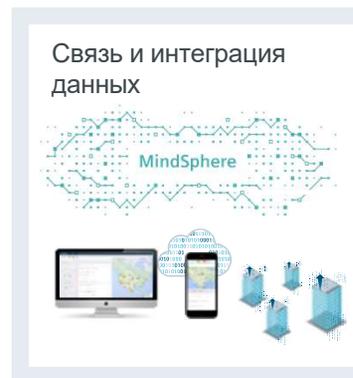
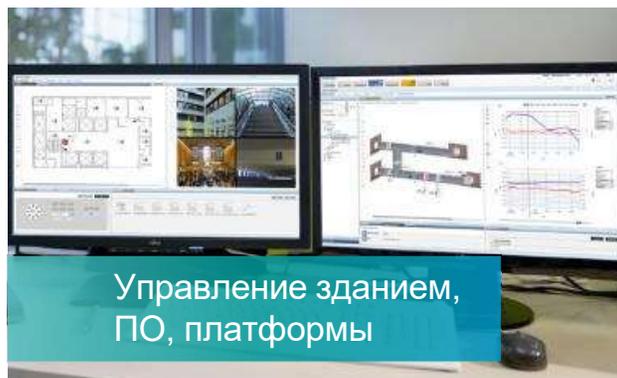
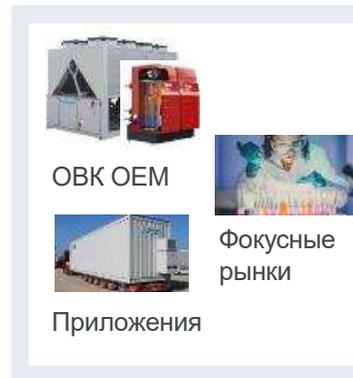
Индивидуальная
эффективность, комфорт
и безопасность



Наше видение выходит за рамки просто эффективного использования энергии и пространства, ставя в центр внимания потребности людей и бизнес-процессы

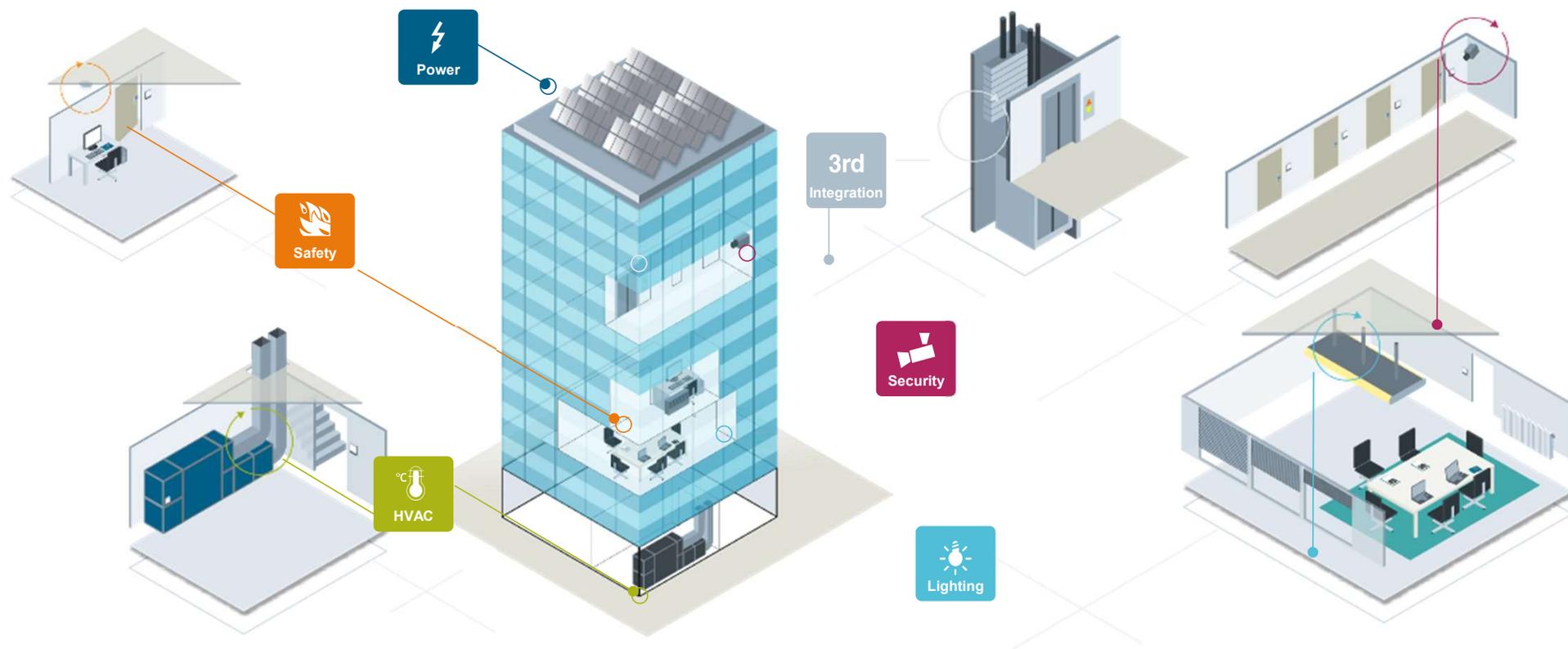
Оборудование для зданий – наш бизнес и страсть

SIEMENS
Ingenuity for life



Где вы можете найти наше оборудование в здании?
Наше оборудование в каждом помещении...

SIEMENS
Ingenuity for life



...используется на каждом этапе жизненного цикла здания...

SIEMENS
Ingenuity for life

Планирование и строительство



Cloud Software

Услуги (цифровые) для зданий

Поддержка миграции

Частотные преобразователи

Приводы воздушных заслонок

Клапаны и приводы

Комнатная автоматика

Оборудование зданий

Контроллеры ОВК и помещений

Освещение и затемнение

Измерение

Услуги и тех. обслуживание



Unrestricted © Siemens Ltd 2020

Page 6



Установка и пуск в эксплуатацию

ПО управления зданием

Приложения для зданий

Датчики

Извещатели

Пожаротушение

Термостаты

Интеграция сторонних систем

Панели управления пожаротушением

Интеграция сторонних устройств

Устройства безопасности

9000
Products

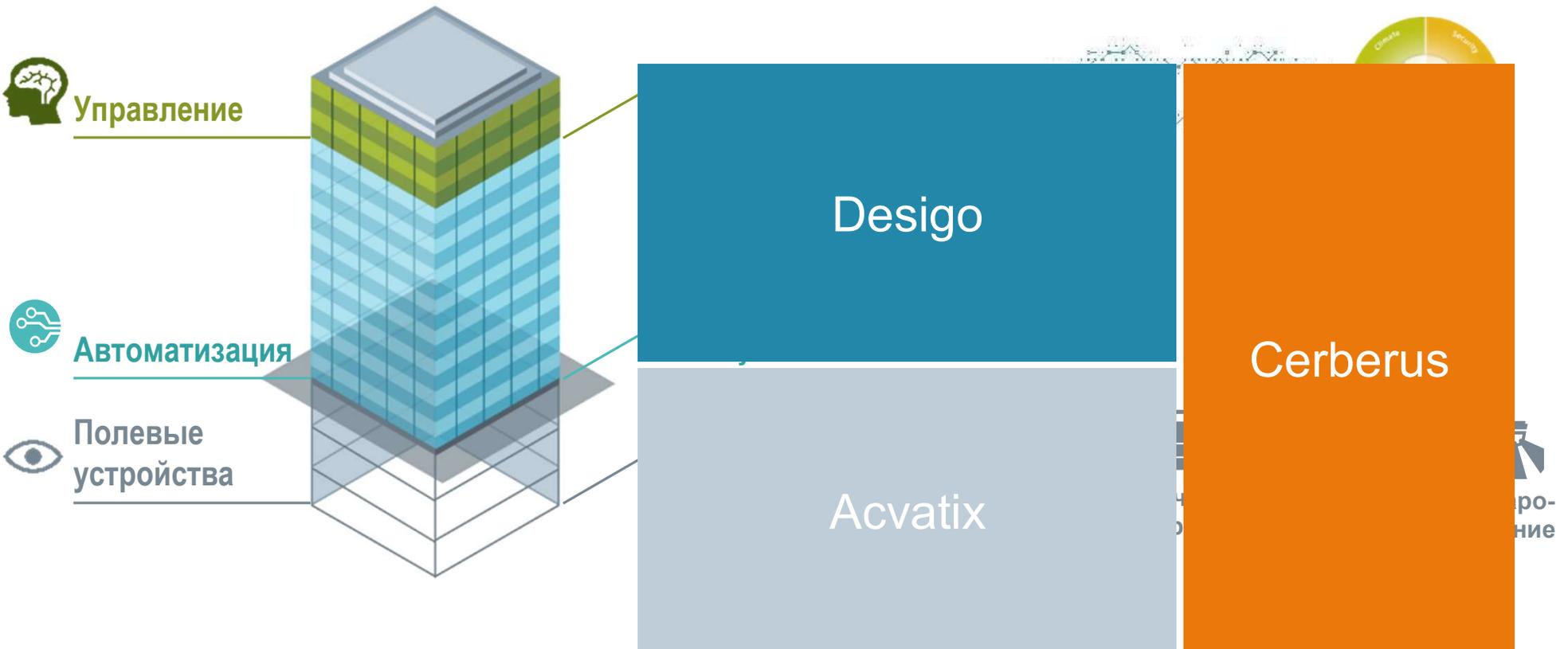


Миграция и Расширение

Smart Buildings | SI BP

...охватывает все основные функции здания.

SIEMENS
Ingenuity for life



Думая о нашем оборудовании, акцентируйте внимание на трех основных комплексных системах

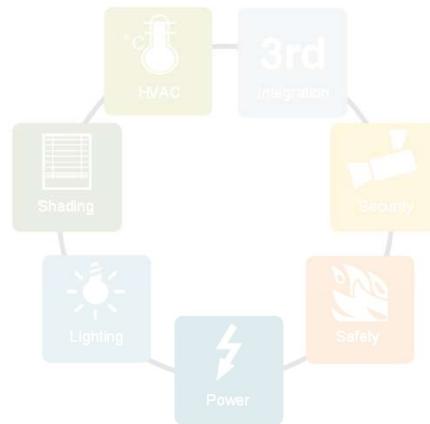
SIEMENS
Ingenuity for life

Acvatix



Решения для воды и воздуха

Designo



Building Automation

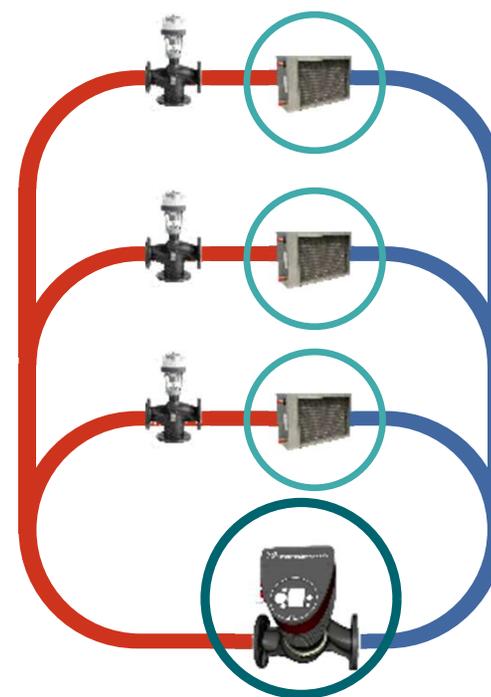
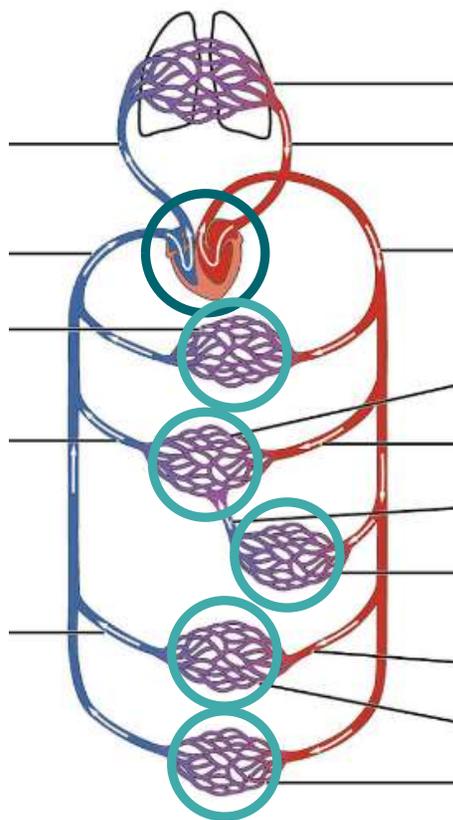
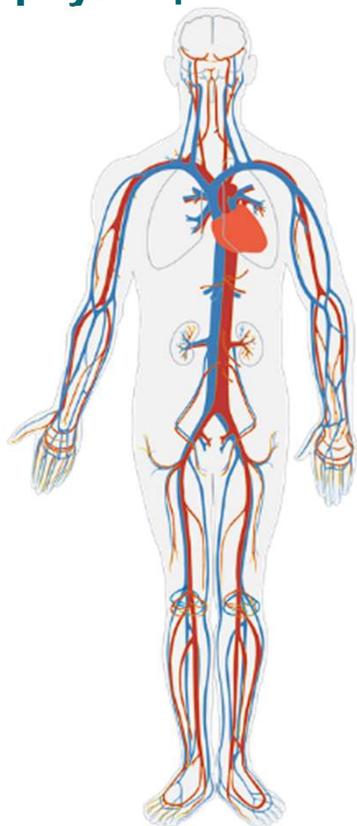
Cerberus



Fire Protection System

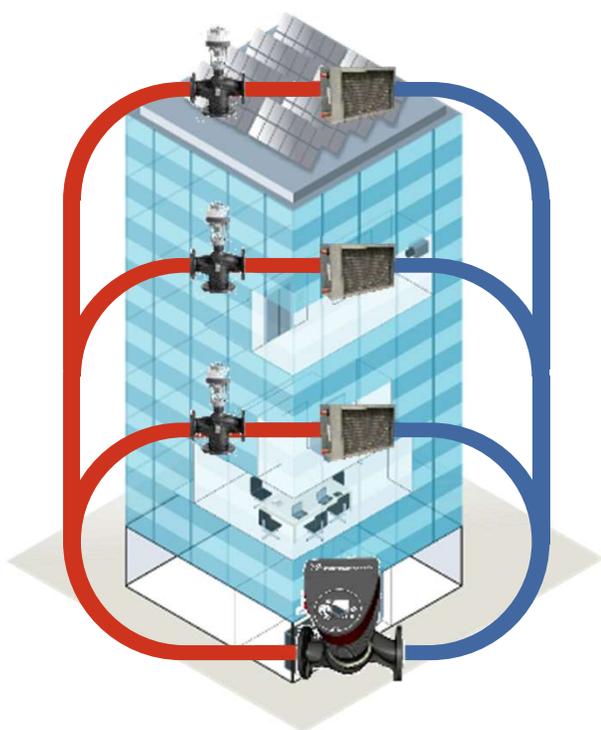
**Здание немного похоже на человеческое тело:
энергия доставляется к конечностям с помощью системы
циркуляции**

SIEMENS
Ingenuity for life



Мы доставляем тепловую энергию (обогрев или охлаждение) от установки до помещений – используя воду или воздух

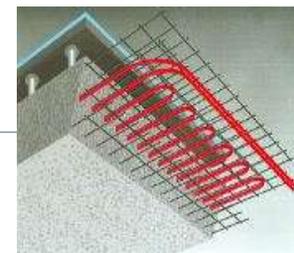
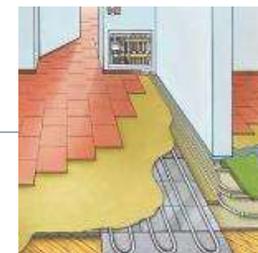
SIEMENS
Ingenuity for life



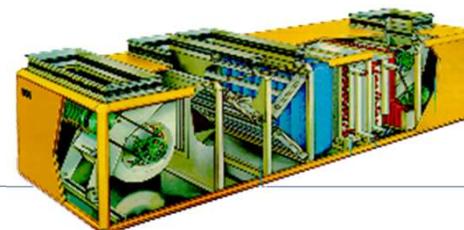
Потребление энергии

Распределение энергии

Производство энергии



Радиаторы, Обогрев пола, охлаждающие потолки



Вент. установки, ГВС



Котельные, чиллеры

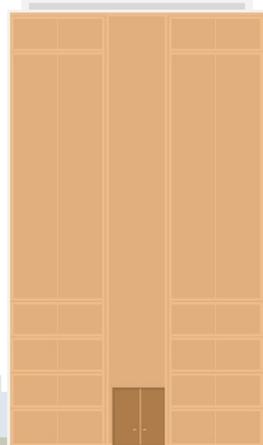


Smart Buildings | SI BP

Современным зданиям необходимы решения для большей гибкости и прозрачности

SIEMENS
Ingenuity for life

В прошлом
Статичное
распределение
(~80% зданий)



- Построенные до 2000
- Постоянное распределение воздуха и воды
- Статическая балансировка потока, из расчета худшего сценария
- 100% потребление энергии

Седельные клапаны



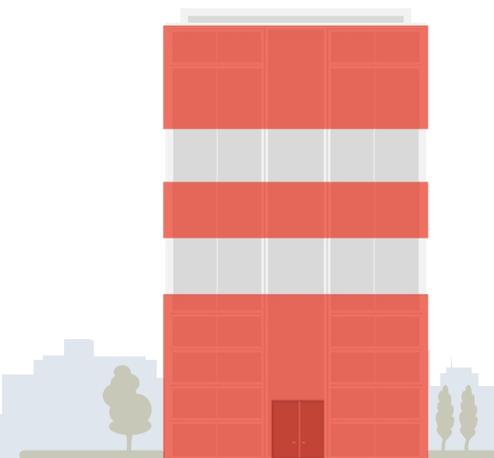
Шаровые клапаны



Электромагнитные



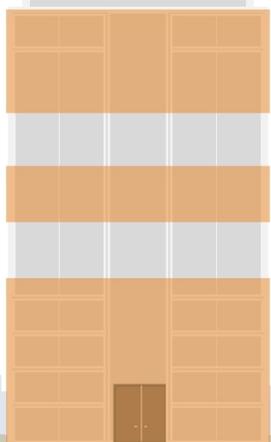
Поворотные клапаны



Современным зданиям необходимы решения для большей гибкости и прозрачности

SIEMENS
Ingenuity for life

Сегодня
Переменное
потребление
(~20% зданий)



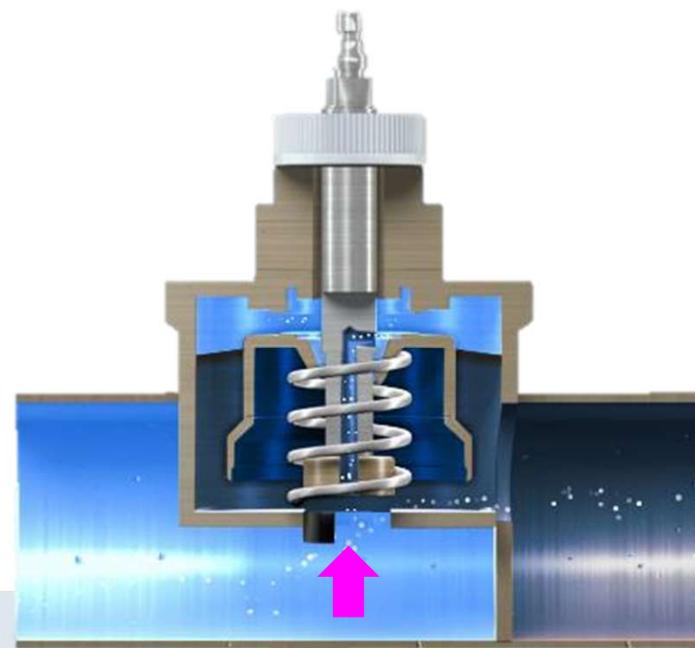
- Новые требования к энергопотреблению
- Переменное распределение теплоносителя
- Динамическая балансировка

Комбиклапаны



Комбиклапаны

Механически
скомпенсированные по давлению

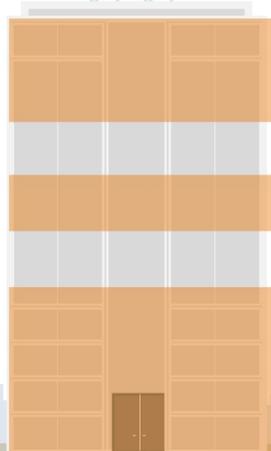


Экономия 30% энергии по сравнению с постоянным расходом

Современным зданиям необходимы решения для большей гибкости и прозрачности

SIEMENS
Ingenuity for life

Завтра Гибкое использование цифровизации



- Высокая гибкость в использовании
- Распределенные функции
- Контроль потребления на основе дополнительных данных
- Динамический запуск

Интеллектуальный клапан



Интеллектуальный клапан

- Измерение потока и температуры
- Динамическая оптимизация передачи тепловой энергии



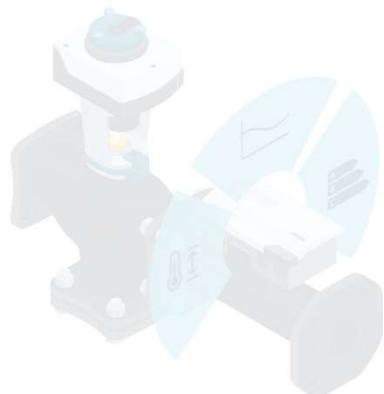
- ✓ Оптимизация энергопотребления без дополнительных усилий
- ✓ Простой запуск при помощи приложения
- ✓ Плавная интеграция системы
- ✓ Интуитивная коммуникация с облаком

40% экономии энергоресурсов по сравнению с традиционными решениями
Окупается через 1 год

Думая о нашем оборудовании, акцентируйте внимание на трех основных комплексных системах

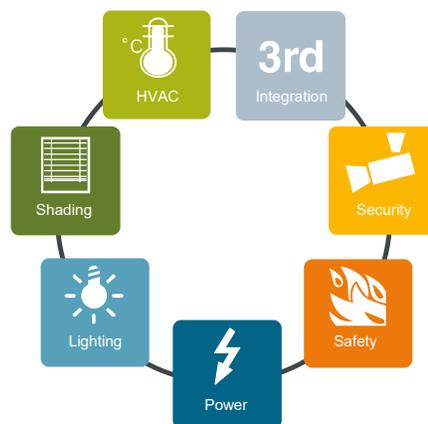
SIEMENS
Ingenuity for life

Acvatix



Water & Air Solutions

Desigo



Автоматизация зданий

Cerberus



Fire Protection System

Desigo – автоматизация зданий



Управление зданием
Мониторинг



Автоматизация здания
Управление



Компактные и модульные контроллеры PX

TX Open



Комнатная автоматика,
Конечные устройства
Исполнение



Комнатные контроллеры DXR2



Приводы освещения и затемнения



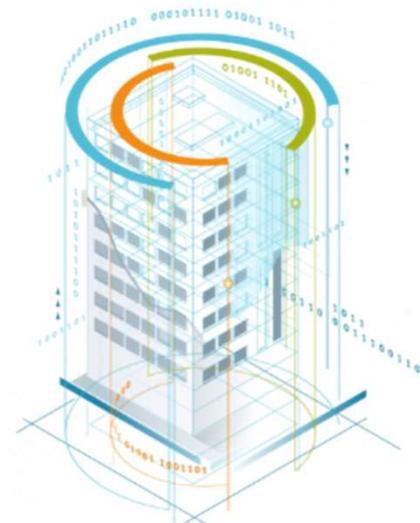
VAV контроллеры



Датчик



Комнатное устройство



Управление зданием – семейство Desigo CC

SIEMENS
Ingenuity for life

Desigo CC

Интегрированное управление зданием



Lighting



HVAC



Power



Safety



Security



3rd
Party
Integration



Cerberus DMS



Desigo CC Compact

Для управления опасными
ситуациями



Desigo CC Compact

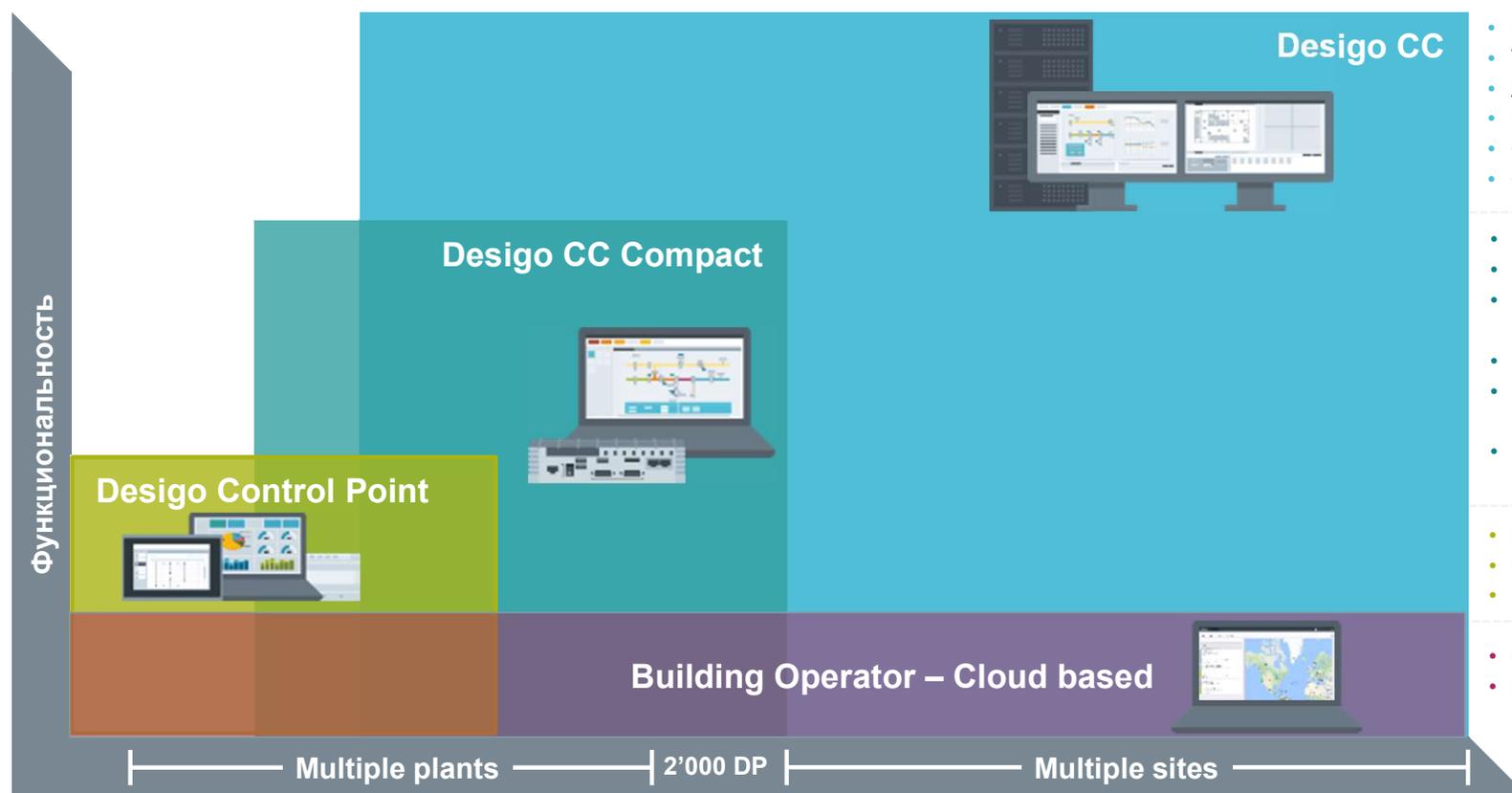
Для автоматизации зданий

3rd



Desigo CC Connect

Управление зданием – любого типа и размера

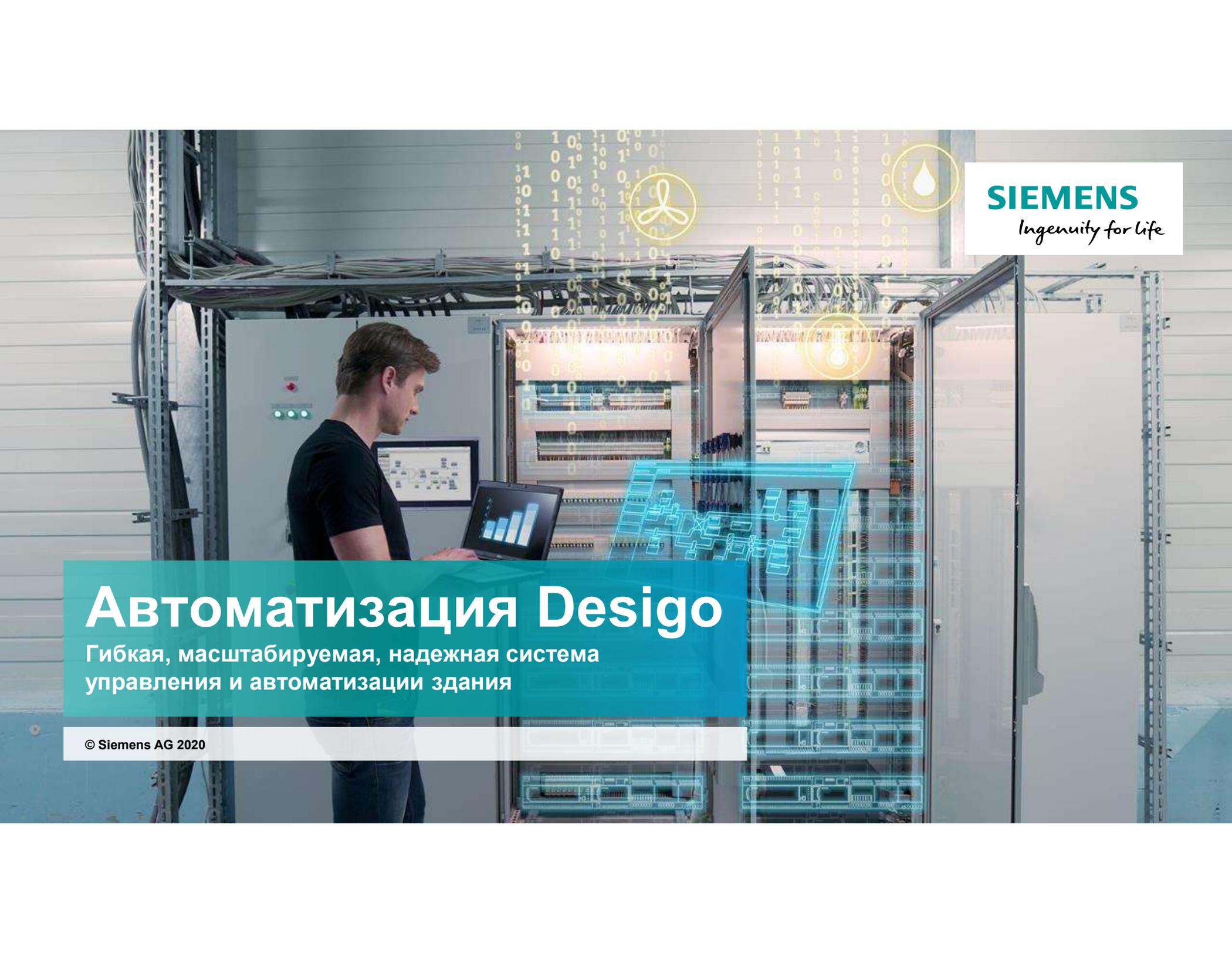


- Распределенные системы
- Усовершенствованная отчетность
- Логика
- Неограниченное количество клиентов
- Одна или несколько дисциплин
- Соответствие фармстандартам

- Сравнение трендов
- Просмотр и редакция отчетов
- Долгосрочное хранение и архивирование
- Получение удаленного уведомления
- BA-AWS (Advanced Workstation) VACnet profile
- Возможное размещение на встроенном оборудовании

- Графическое управление
- Открытая система
- Управление оповещением

- Синхронизация данных
- Единичные дисциплины



SIEMENS
Ingenuity for life

Автоматизация Desigo

Гибкая, масштабируемая, надежная система
управления и автоматизации здания

© Siemens AG 2020

Автоматизация Desigo – PXC контроллеры & операторы

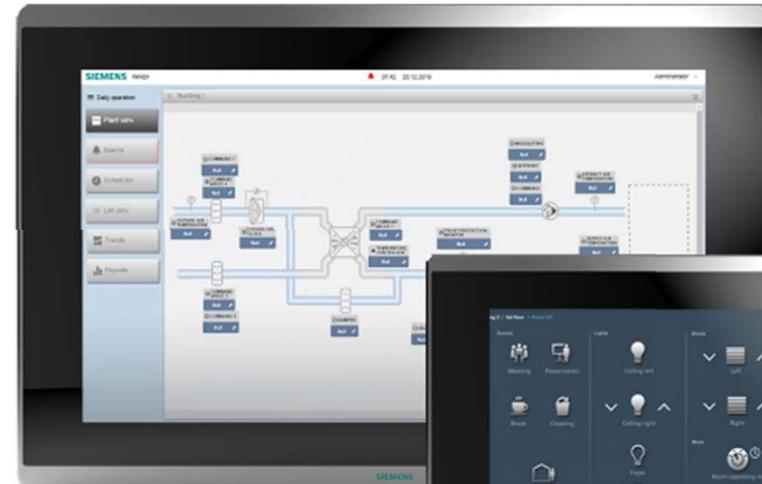
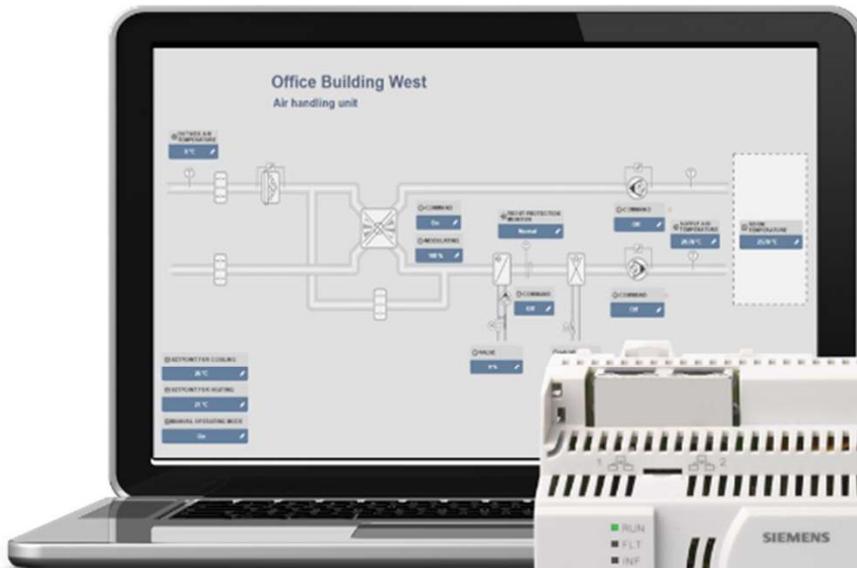
SIEMENS
Ingenuity for life

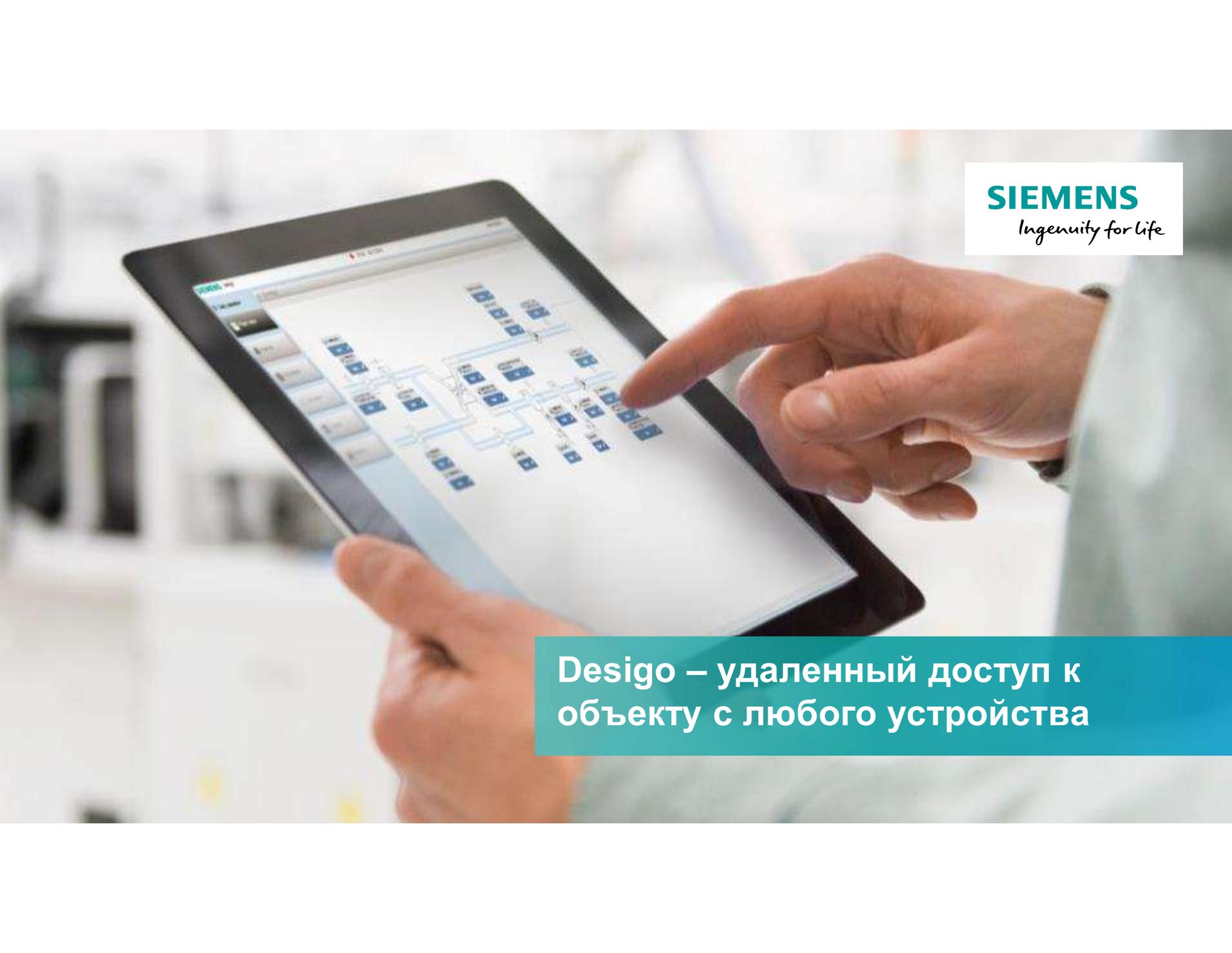


For plant



For room



A person wearing a white lab coat is holding a tablet computer. The tablet screen displays a complex technical diagram with various nodes and connecting lines, likely representing a process flow or a control system. The person's right hand is pointing at a specific part of the diagram on the screen. The background is a blurred laboratory or industrial setting.

SIEMENS
Ingenuity for life

Desigo – удаленный доступ к объекту с любого устройства

Комнатная автоматика Siemens имеет уникальные особенности

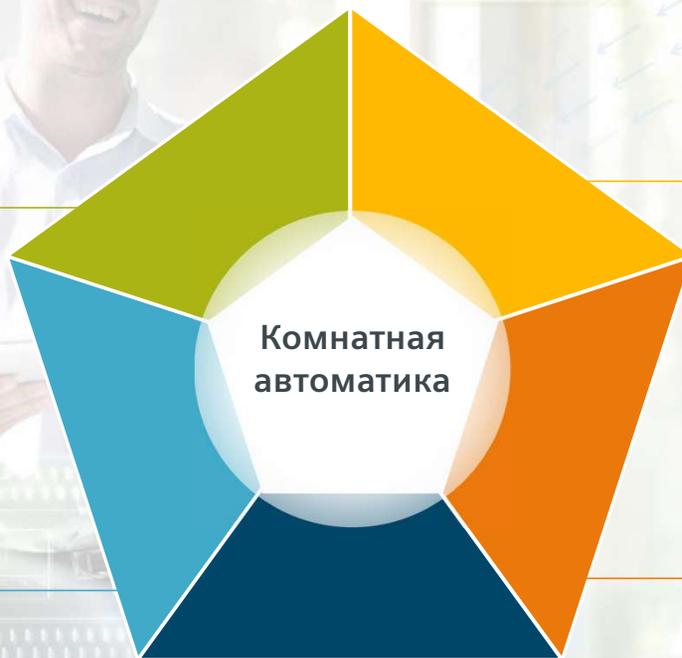
Интегрированное помещение



Гибкое помещение



PM2.5
6µg/m³



Green Leaf



RoomOpticontrol

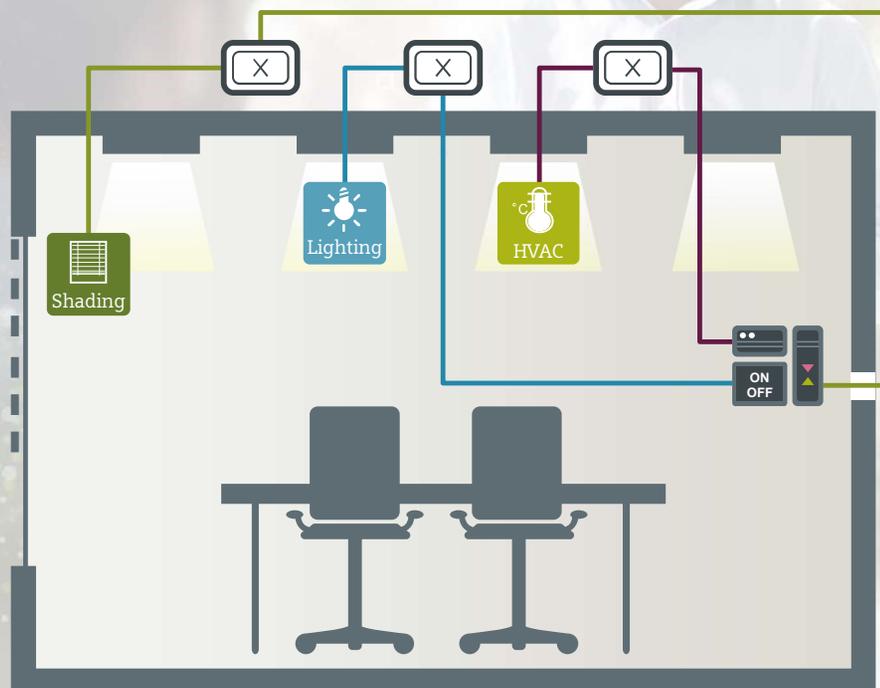


Поставка по требованию

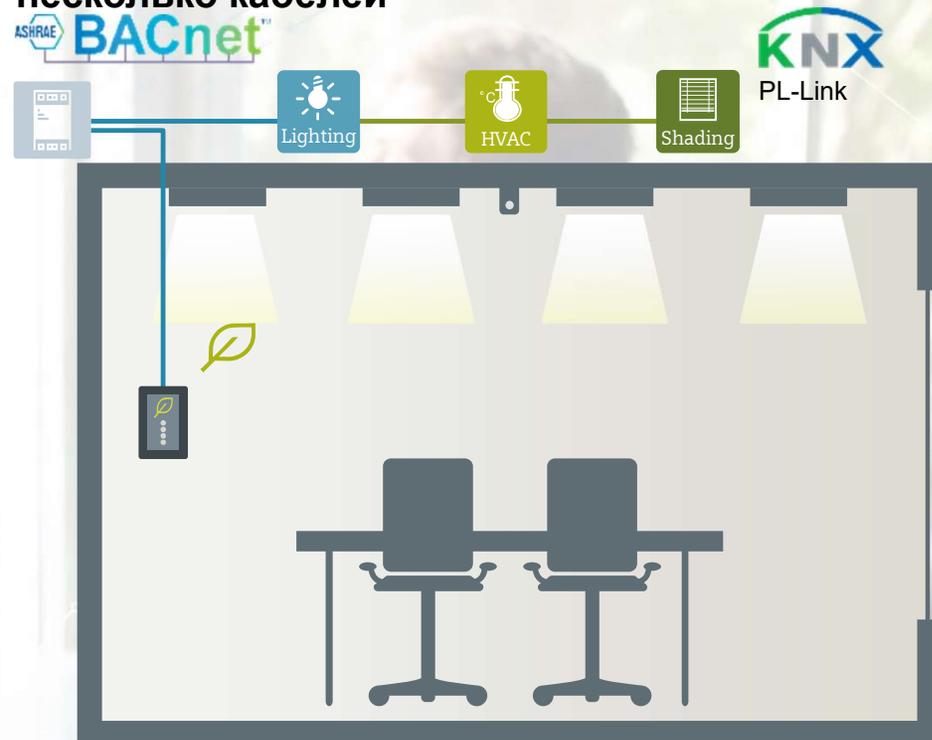


Комнатная автоматика Desigo в сравнении с обычной системой на рынке

Типичная система на рынке – много кабелей



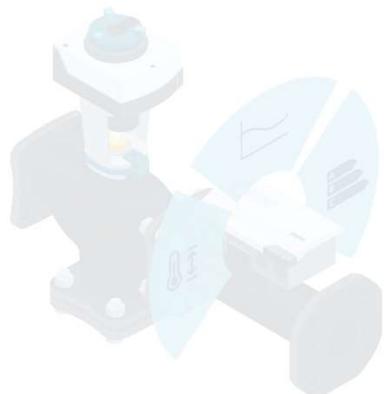
Решение Siemens – продвинутый функционал, несколько кабелей



Думая о нашем оборудовании, акцентируйте внимание на трех основных комплексных системах

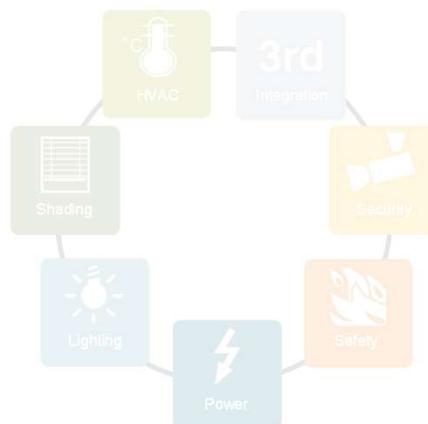
SIEMENS
Ingenuity for life

Acvatix



Water & Air Solutions

Desigo



Building Automation

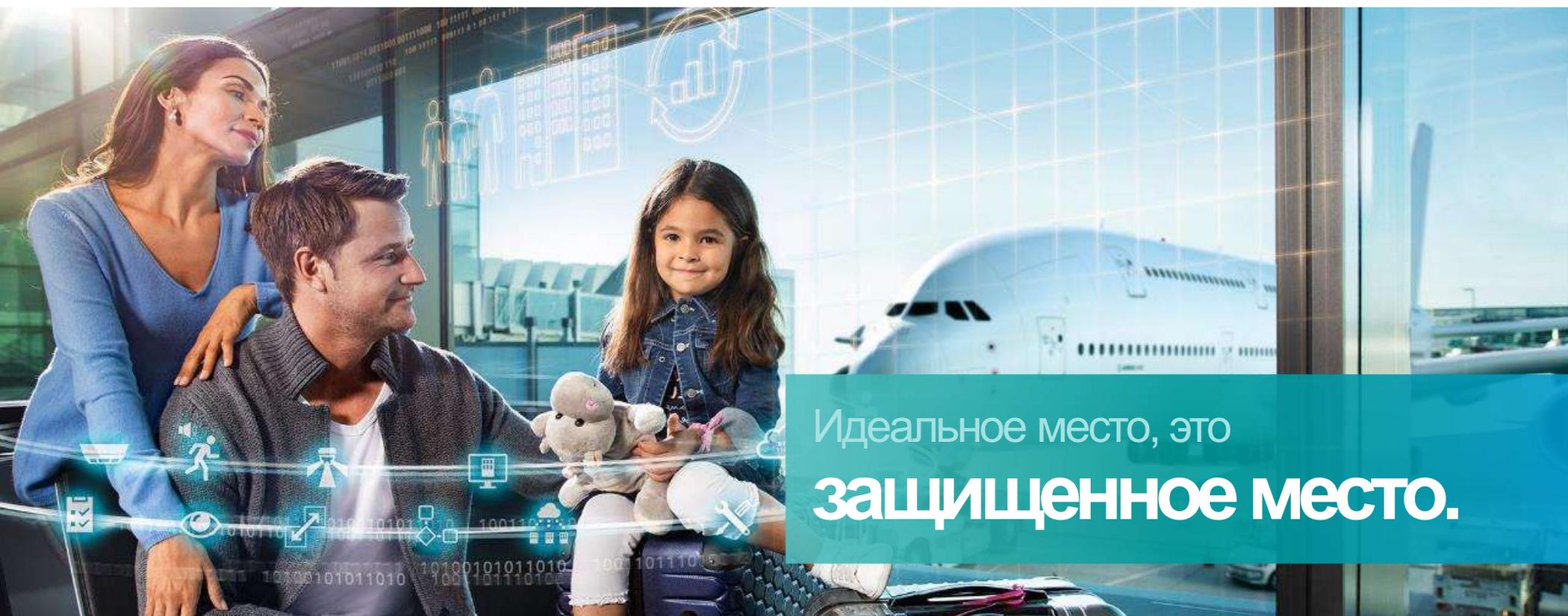
Cerberus



Системы пожарной
безопасности

Наша цель – создание идеальных мест

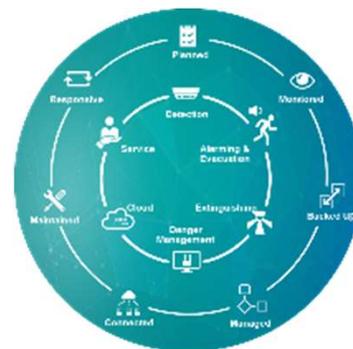
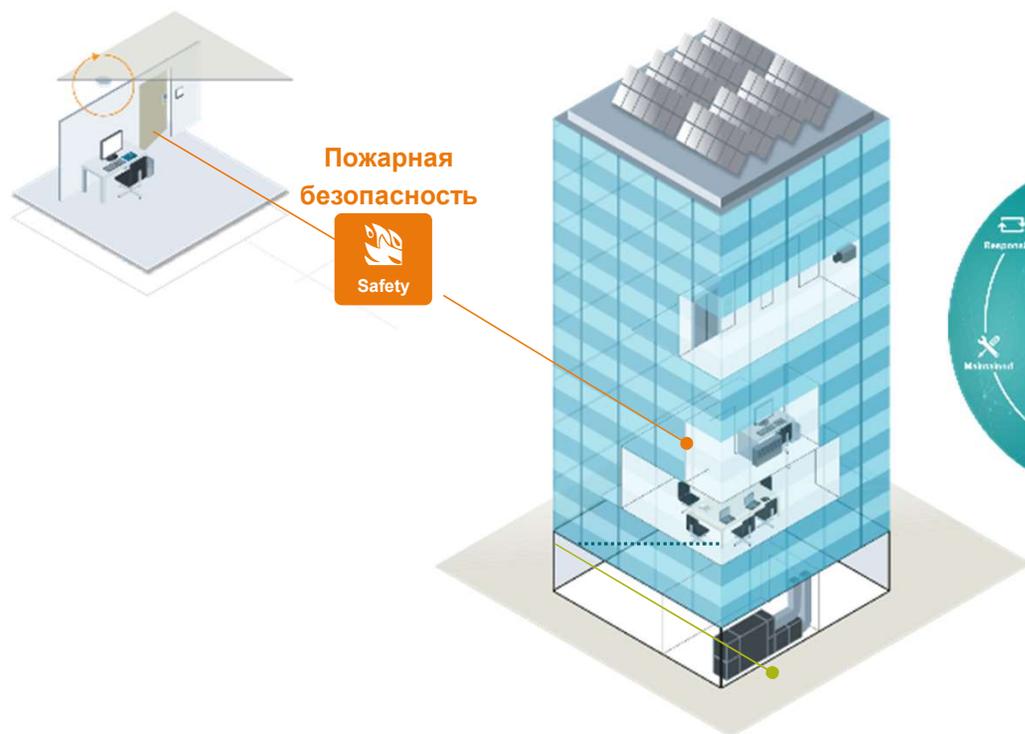
SIEMENS
Ingenuity for life



Идеальное место, это
защищенное место.

Для обеспечения безопасности жизни необходим целостный подход. Защитите, то что важно

SIEMENS
Ingenuity for life



-  **Обнаружение**
-  **Оповещение и эвакуация**
-  **Пожаротушение**
-  **Управление опасными ситуациями**
-  **Облачные приложения**

Интегрированное решение для защиты самого важного

SIEMENS
Ingenuity for life



Облако

Облачный мониторинг и уведомление об инцидентах в реальном времени



Управление авариями

Мониторинг, наблюдение и взаимодействие с другими системами



Пожаротушение

Интегрированное и автоматизированное пожаротушение для защиты объекта и имущества



Обнаружение

Лучшие в своем классе системы обнаружения с **ASATECH** technology



Оповещение и эвакуация

Раннее предупреждение о возгорании и поэтапной эвакуации



1010010001001
101101100
1110110110001



Обнаружено задымление



Пожарная команда извещена



Противопожарные клапаны активированы



С помощью голосового оповещения, указателей и освещения люди выведены через аварийные выходы



Подробная информация направляется в службу экстренного реагирования и пожарную команду для лучшей подготовки



Пожар потушен



Система предоставляет подробную информацию для послеаварийного анализа



Системы пожарной безопасности для зданий и специальных применений



Архивы и хранилища



Чистые комнаты
Лаборатории



Конференц-залы



Выставочные
помещения



Рестораны



Гостевые комнаты



Кухни



Прачечные



Гаражные парковки



Серверные и ЦОДы



Литий-ионные
системы хранения
энергии



Модульные подстанции
E-houses



Руководство по применению

с индивидуальными рекомендациями по проектированию противопожарной безопасности для конкретного помещения, подготовленными нашими экспертами

Расширение нашего портфолио

SIEMENS
Ingenuity for life

. Расширение нашего портфолио и инноваций как конкурентное преимущество на рынке и в условиях меняющихся ожиданий клиентов



Поддержка проектировщиков

- Поддержка взаимоотношений с проектировщиками
- Повышение эффективности проектирования
- Специально подготовленные данные
- Инструменты, мероприятия и обучение



Применение & фокусные рынки

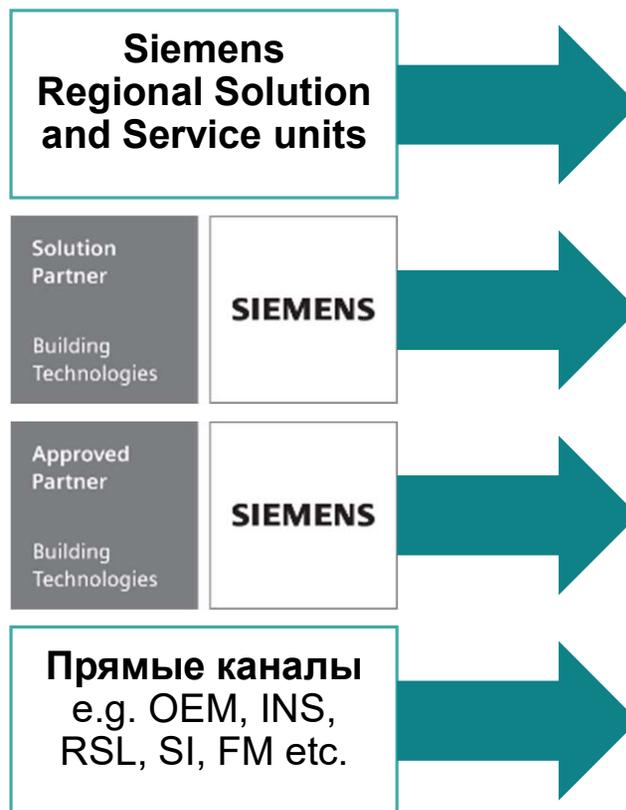
- Решения для всех областей применения подчеркивают широкий ассортимент устройств
- Каналы поддержки фокусных рынков



Основы ОВК и энергоэффективность

- Экспертное заключение и обучение гидравлике и основам ОВК
- Ориентация на энергоэффективность и поддержка регулирования

Каналы сбыта ВР



SIEMENS
Ingenuity for life



Развитие наших каналов

SIEMENS
Ingenuity for life

Обеспечение успеха наших каналов
в быстро меняющейся
промышленной отрасли



Партнерская программа

- Эффективная партнерская программа (более 1400 партнеров, более чем в 70 странах)
- Структурированный подход к рынку и позиционирование
- Развитие рынка, поддержка каналов



Кибербезопасность

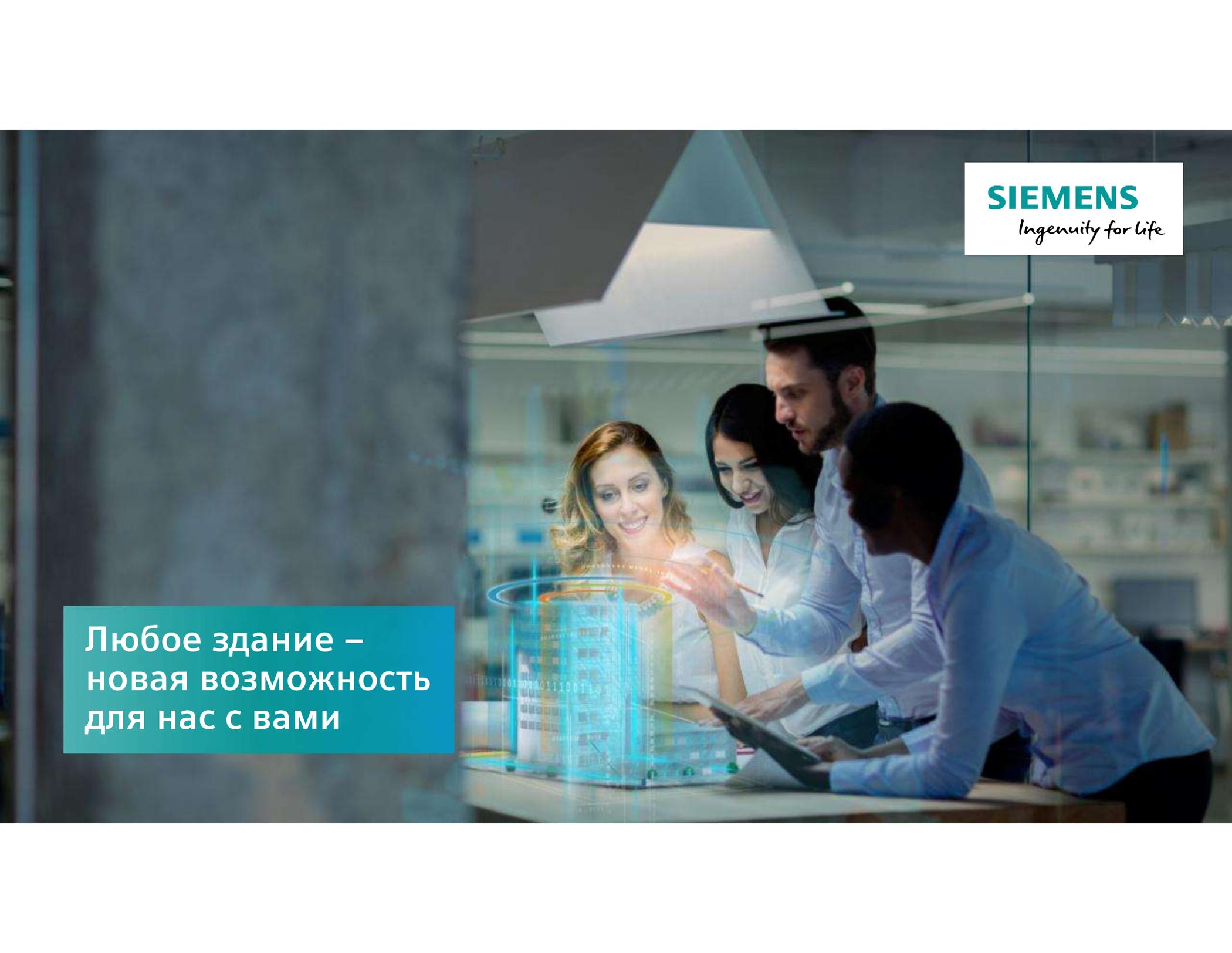
- Все возрастающее значение и внимание к безопасности
- Существенная поддержка для всех сегментов
- Техническая готовность и поддержка



Информационное моделирование зданий (BIM)

- Цифровизация строительной отрасли
- Доступность всего ассортимента продукции и данных для BIM
- Позиция Siemens как лидера отрасли

Unrestricted © Siemens Ltd 2020



SIEMENS
Ingenuity for life

**Любое здание –
новая возможность
для нас с вами**