



VII Специализированная конференция
«АПСС-Сибирь 2017» (Автоматизация: Проекты. Системы. Средства)

SIEMENS
*Ingenuity for life**



SMART CITY. ТЕХНОЛОГИИ И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

PTA-EXPO.RU

**Изобретательность для жизни*



SIEMENS
*Ingenuity for life**



VII Специализированная конференция
«АПСС-Сибирь 2017» (Автоматизация: Проекты. Системы. Средства)

Desigo CC - решение «Сименс» для автоматизации и безопасности зданий на основе СКАДА

Sergey Bubnov

PTA-EXPO.RU

**Изобретательность для жизни*

Компания «Сименс» присутствует в России более 160 лет.

Департаменты:

- Производство энергии
- Сервис в области производства энергии
- Управление электроэнергией
- Автоматизация и безопасность зданий
- Мобильность
- Цифровое производство
- Непрерывное производство
- Здоровоохранение

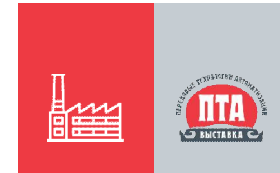


Департамент «Автоматизации и безопасности зданий» – более 20.

**Изобретательность для жизни*

Siemens BT – выгодно для собственника здания

SIEMENS
Ingenuity for life*



Решения Сименс делают пребывание людей в зданиях комфортным и безопасным, а владельцам зданий экономят до 30% затрат на энергоресурсы

За последние 5 лет нас выбрали более:

- 100 спортивных объектов
- 100 торговых центров
- 100 производственных объектов
- 90 офисный и административных зданий
- 70 отелей
- 50 объектов здравоохранения
- 25 учебных заведений



Административное здание



Поликлиника



Торговый центр



Отель



*Изобретательность для жизни
Спортивный объект

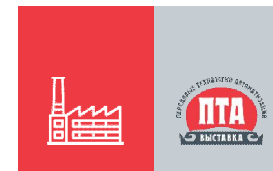
В чём уникальность Desigo CC?

Интеграция и комплексная интегрированная платформа



| Нет интеграции | Частичная интеграция | Центральный мониторинг | Комплексная интегрированная платформа |
|-------------------------------|-------------------------------|---|---------------------------------------|
| Ограниченная функциональность | Ограниченная функциональность | Центральное управление Ограниченное взаимодействие | Полное управление |
| Без взаимодействия | Без взаимодействия | Общая сеть | Полное взаимодействие |
| Отдельные системы | В одной сети | | Как одна система |

*Изобретательность для жизни

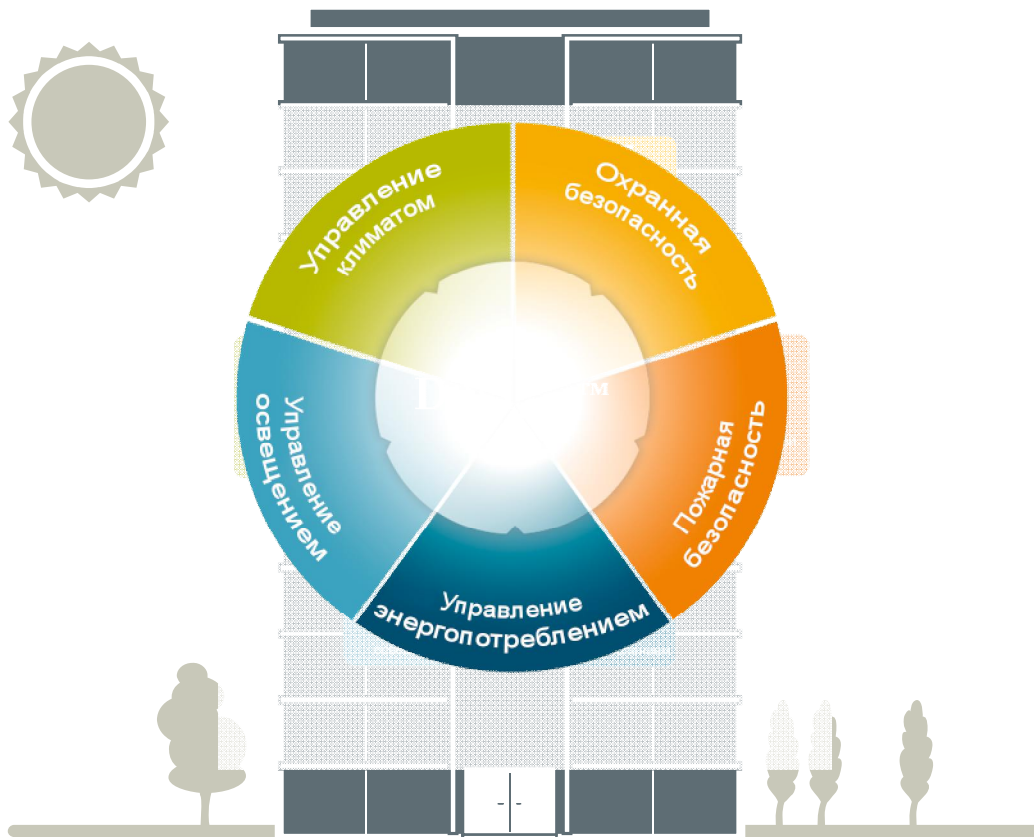


Desigo CC: Комплексная интегрированная платформа



**Изобретательность для жизни*

Desigo CC: Комплексная интегрированная платформа



Безопасная программная среда

Оптимальные условия комфорта

Отслеживание нежелательных событий

Полный контроль систем

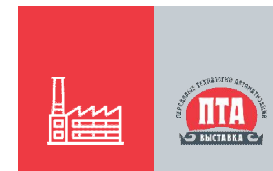
Простое обслуживание

Непрерывная оптимизация

Интуитивный интерфейс пользователя

**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания

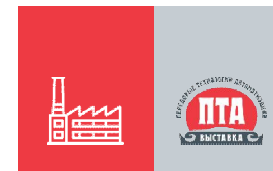


Desigo CC создана для повышения эффективности работы всех систем здания.
Desigo CC делает систему целостной.



**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания



Desigo CC создана для повышения эффективности работы всех систем здания.
Desigo CC делает систему целостной.



**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания



Desigo CC создана для повышения эффективности работы всех систем здания.
Desigo CC делает систему целостной.



**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания

Designo CC подходит для любых зданий.



**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания



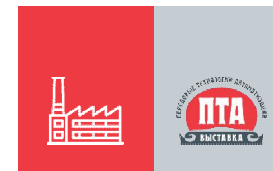
Desigo CC имеет модульную структуру и поддерживает дальнейшее расширение.



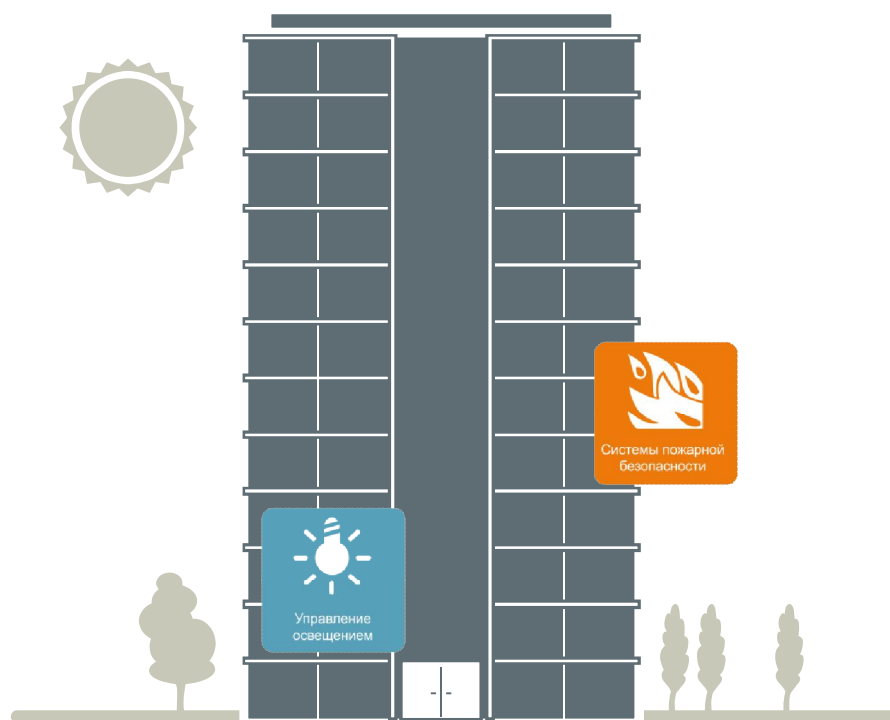
Одна система

**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания



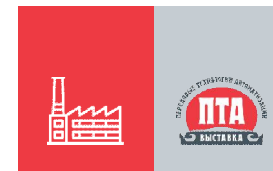
Desigo CC имеет модульную структуру и поддерживает дальнейшее расширение.



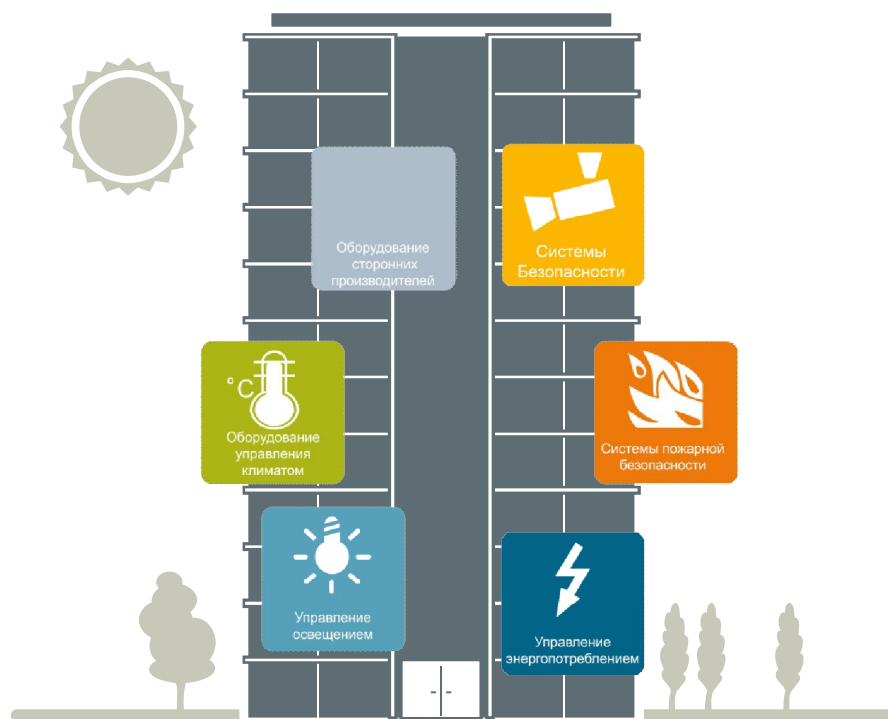
Несколько систем

**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания



Desigo CC имеет модульную структуру и поддерживает дальнейшее расширение.

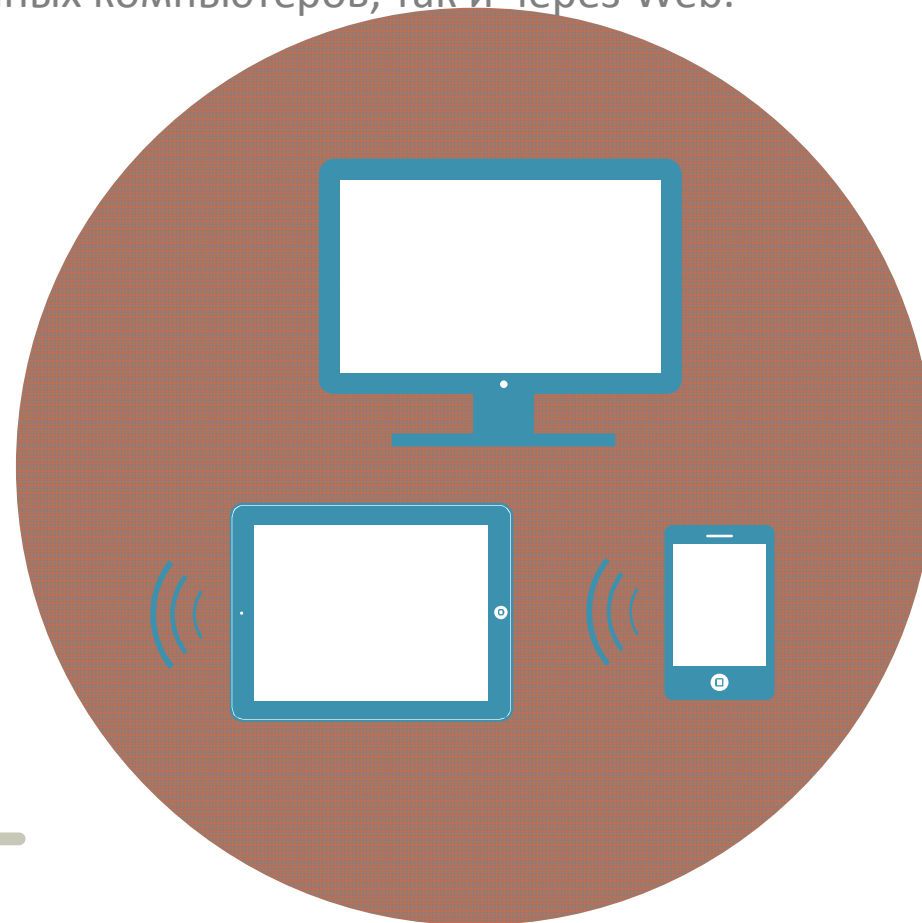
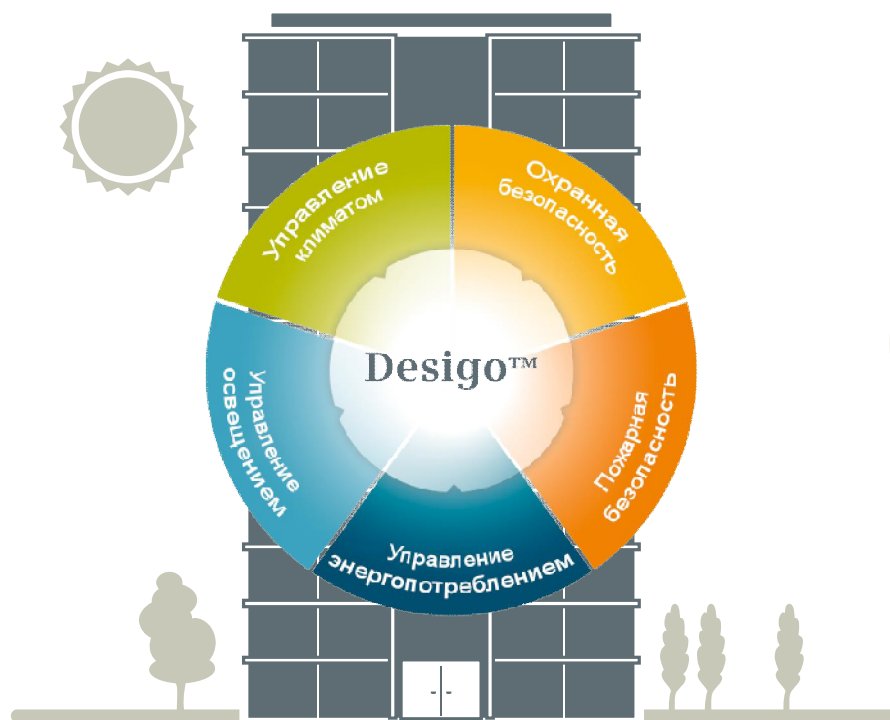


Все системы здания

**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания

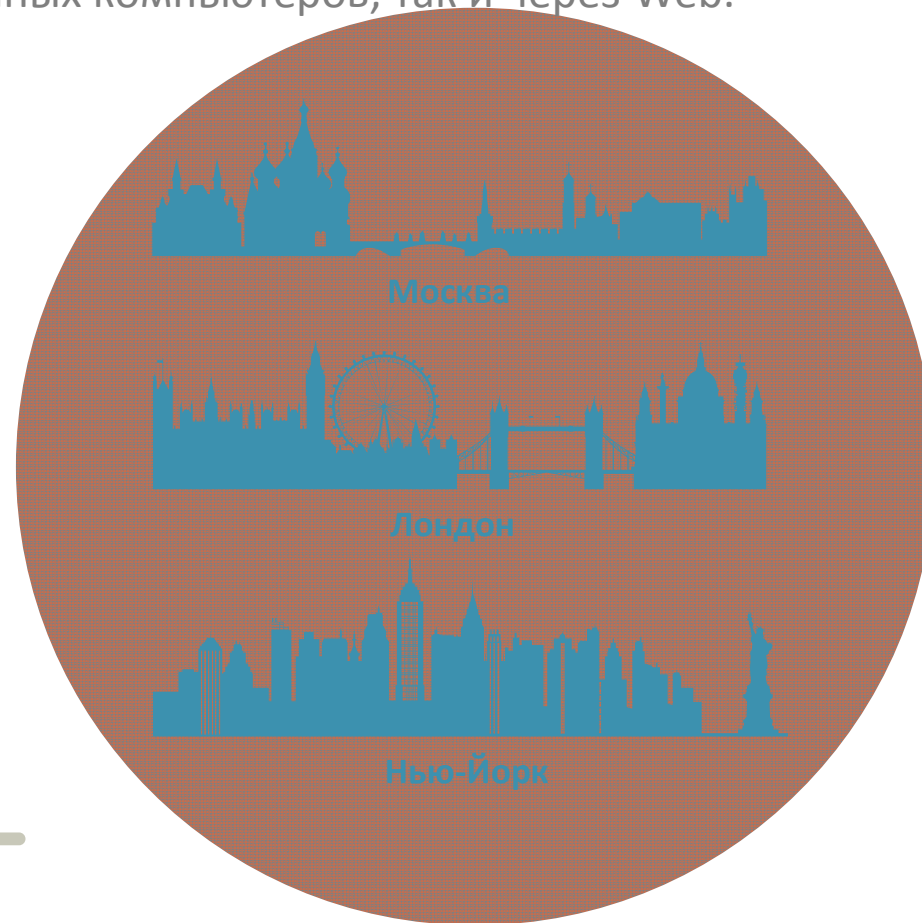
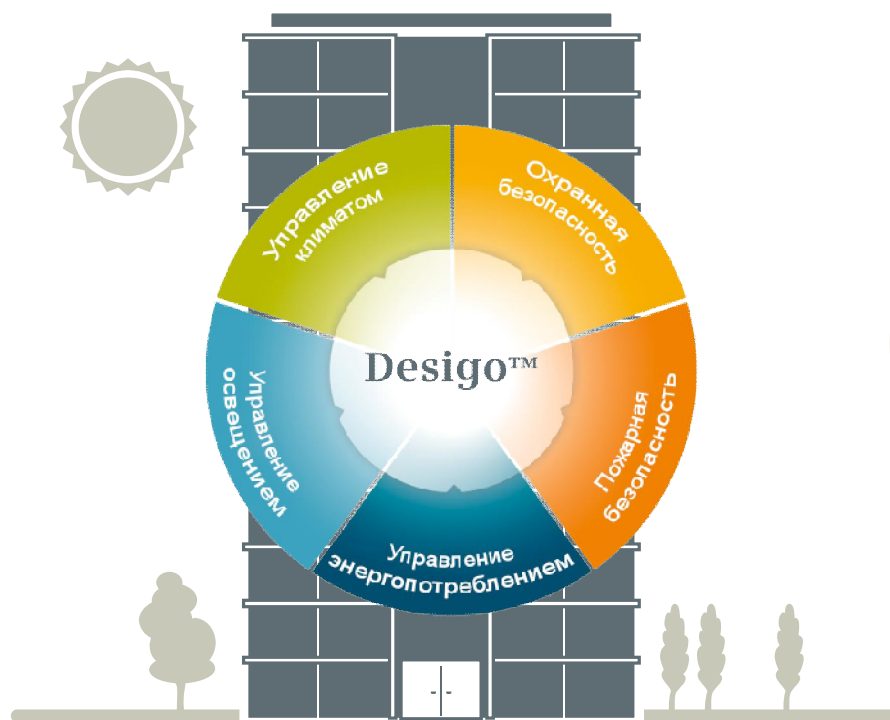
Desigo CC поддерживает работу как с обычных компьютеров, так и через Web.



**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания

Desigo CC поддерживает работу как с обычных компьютеров, так и через Web.
Из любого места.

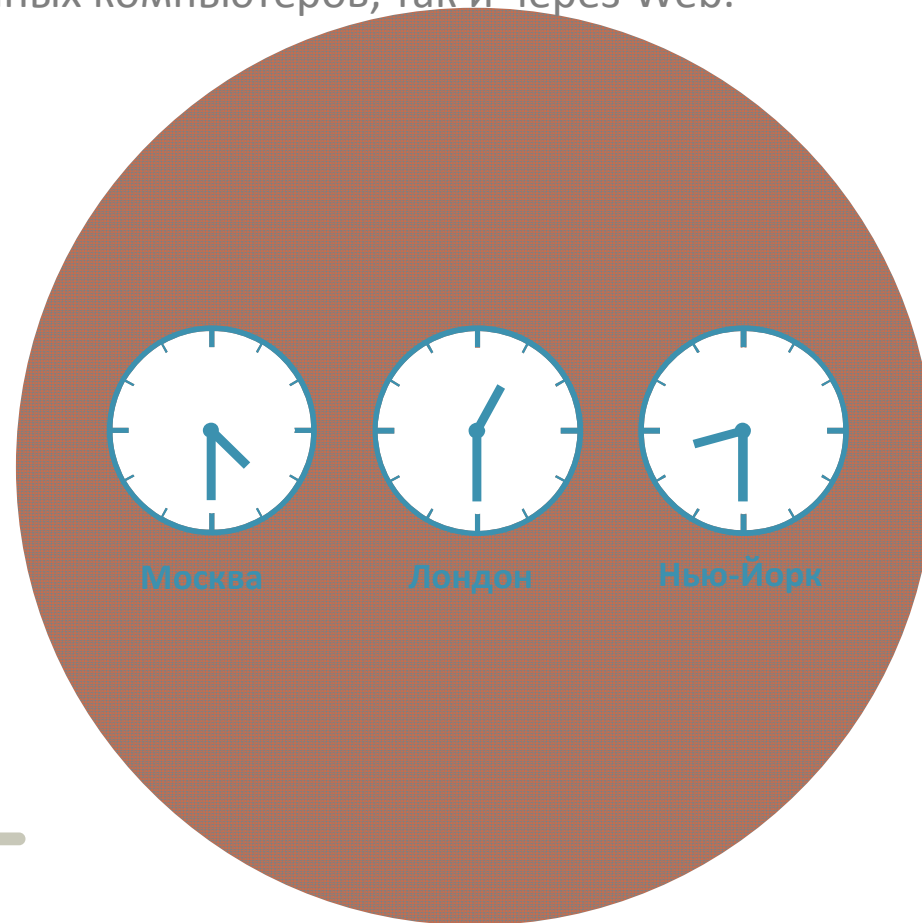
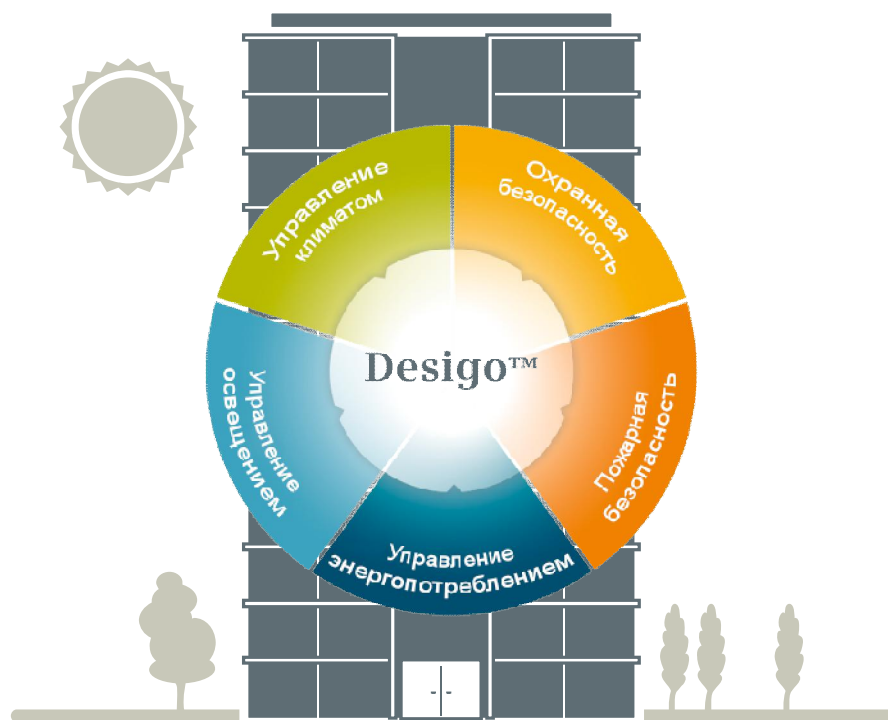


**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания

Desigo CC поддерживает работу как с обычных компьютеров, так и через Web.

В любое время.

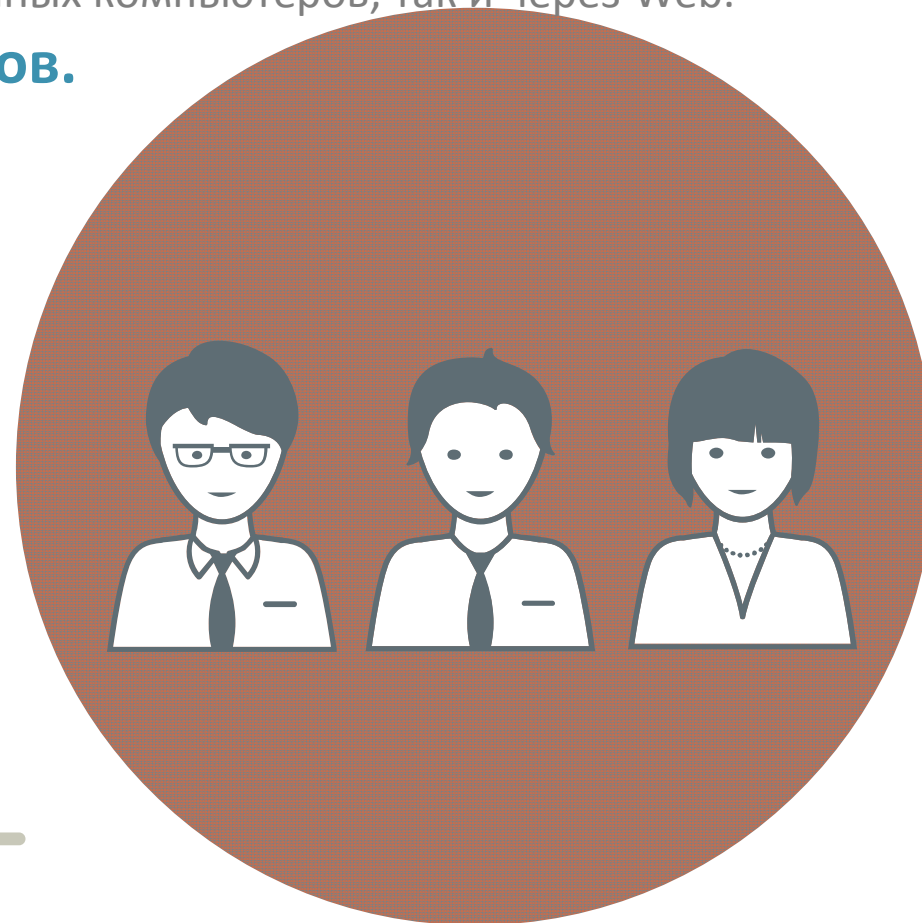
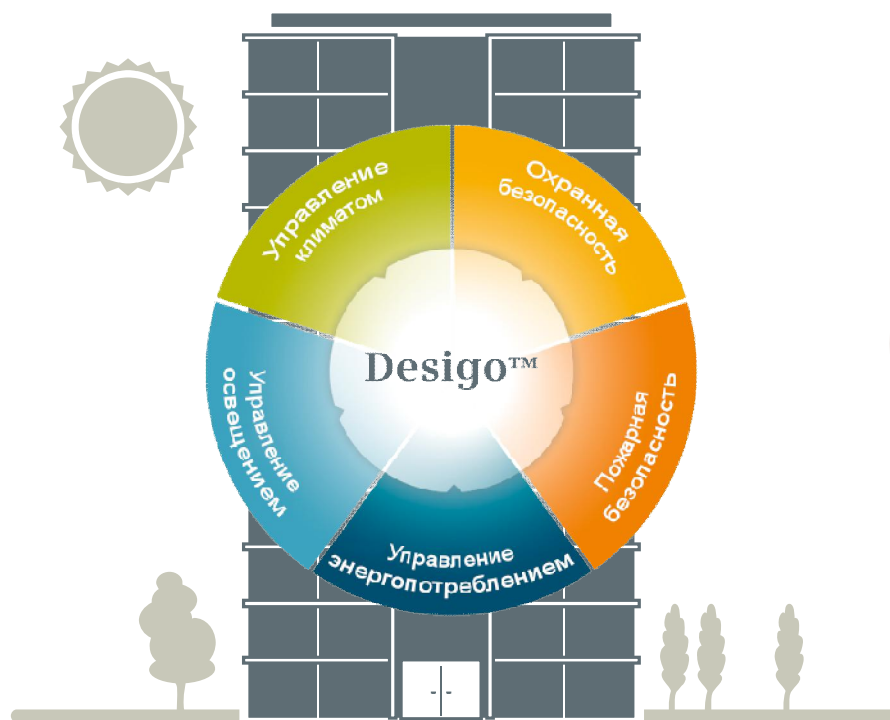


**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания

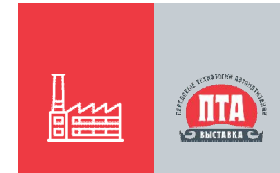
Desigo CC поддерживает работу как с обычных компьютеров, так и через Web.

Для различных групп операторов.

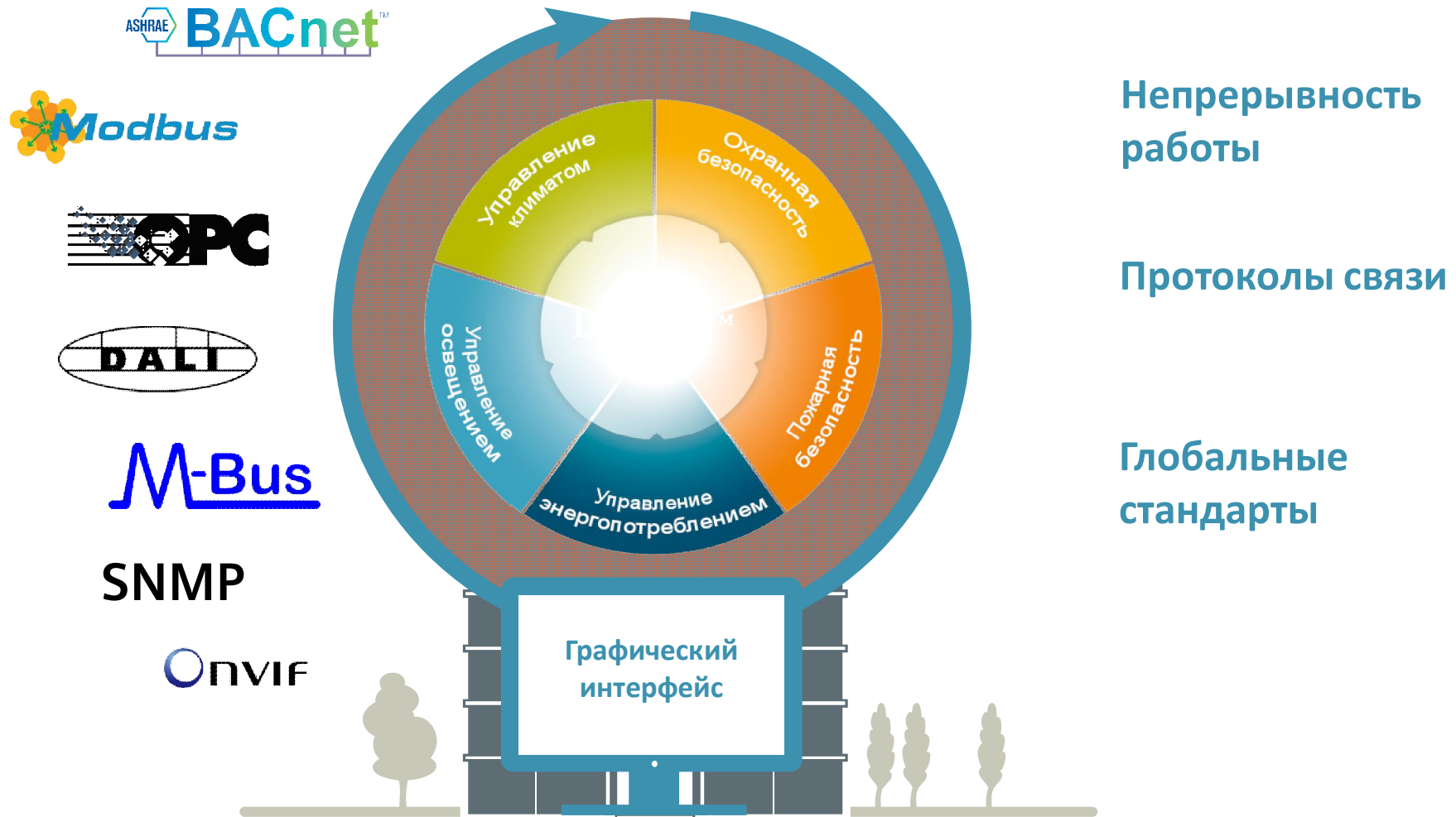


**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания

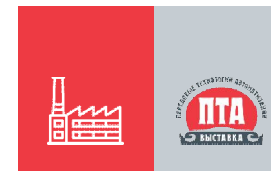


Desigo CC упрощает рабочий процесс.

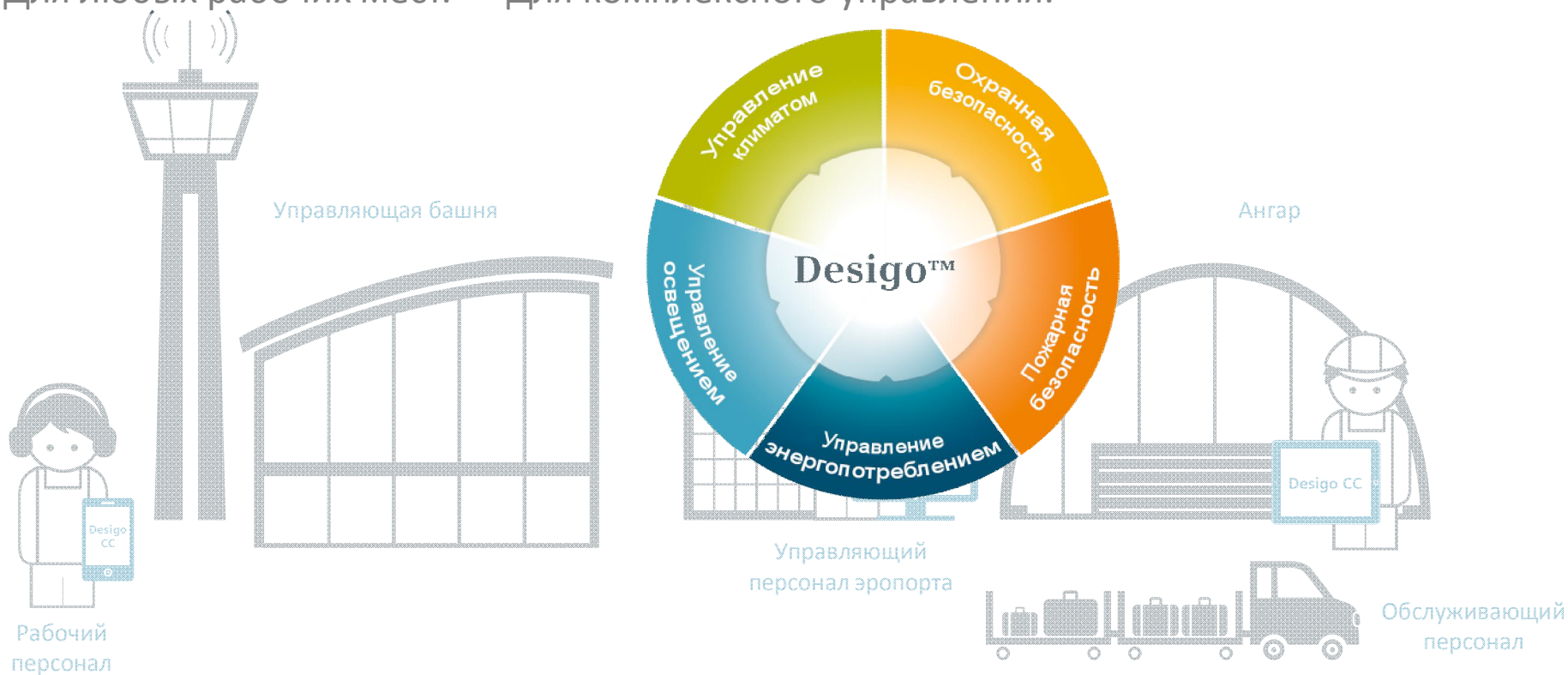


*Изобретательность для жизни

Степень интеграции систем здания

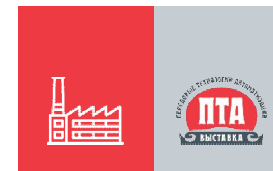


Desigo CC поддерживает разграничение прав пользователей.
Для любых рабочих мест. Для комплексного управления.



**Изобретательность для жизни*

Степень интеграции систем здания



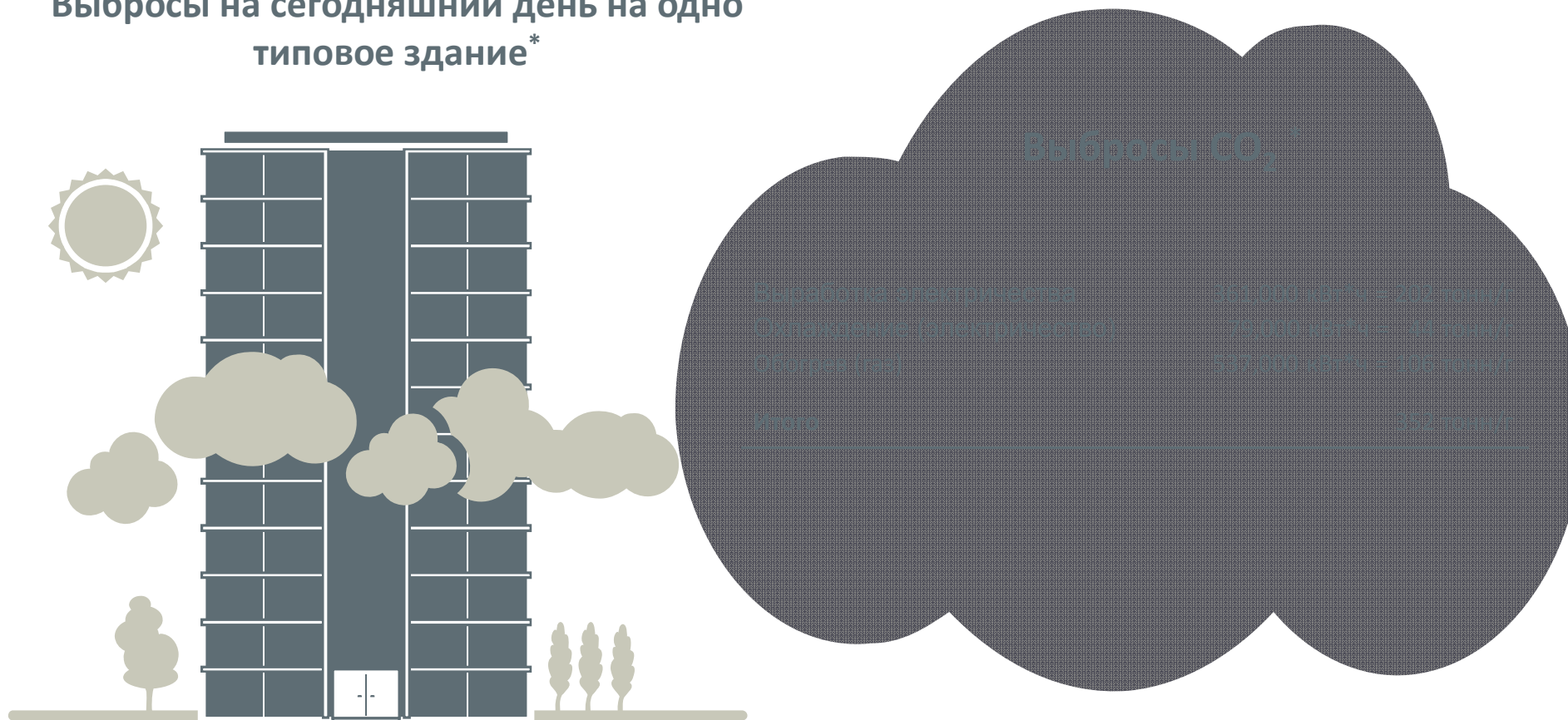
Как результат:

- 1** Высокий уровень безопасности и комфорта
- 2** Высокая эффективность
- 3** Значительное уменьшение затрат

**Изобретательность для жизни*



Выбросы на сегодняшний день на одно типовое здание*



* EN15232: 2012, Газ 0,198 кг / кВтч; Электричество 0,560 кг / кВтч, расчет основан на примере здания

Причины дискомфорта*



* По данным Всемирного совета по экологическому строительству

Пониженная внимательность
Болезненность и отсутствие
Нерешительность
Плохое настроение

**Изобретательность для жизни*

Увеличение производительности труда с Desigo CC:



* По данным Всемирного совета по экологическому строительству

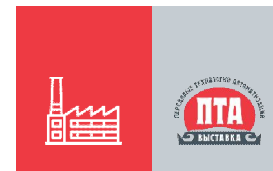
*Изобретательность для жизни



* По данным Всемирного совета по экологическому строительству – расчётный вариант типового зелёного здания с увеличением производительности 50 сотрудников на 3%, статистика 2012 года, (Full-Time Equivalent) - эквивалент полной занятости

**Изобретательность для жизни*

Примеры



Реальность: используются не все имеющиеся данные.
Учёт дополнительных данных может привести к сокращению расходов.

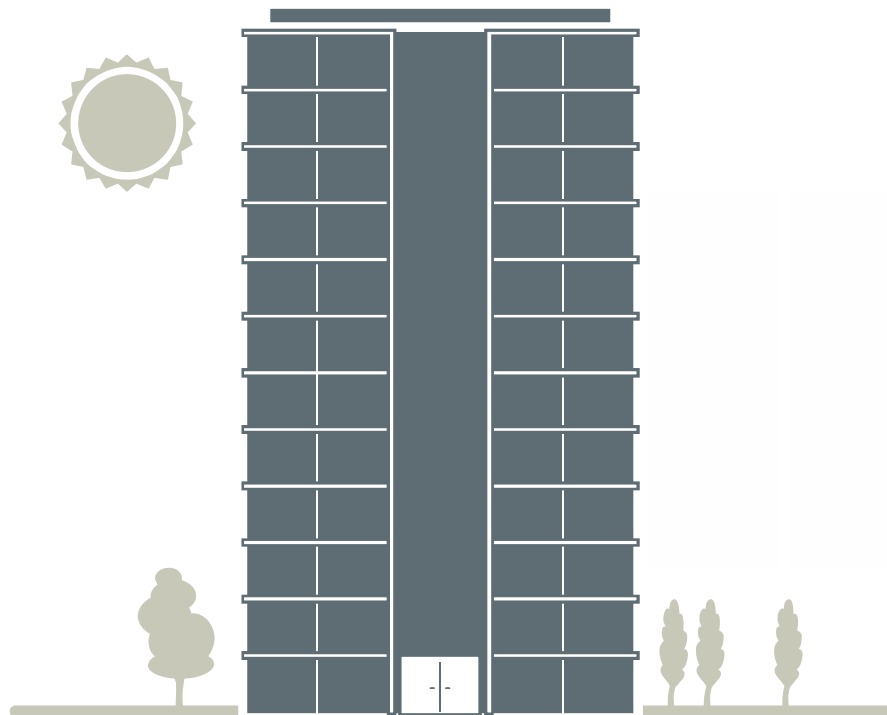


**Изобретательность для жизни*

Примеры

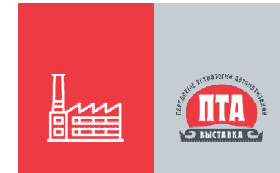


Desigo CC собирает все данные...
и использует их для сокращения расходов.



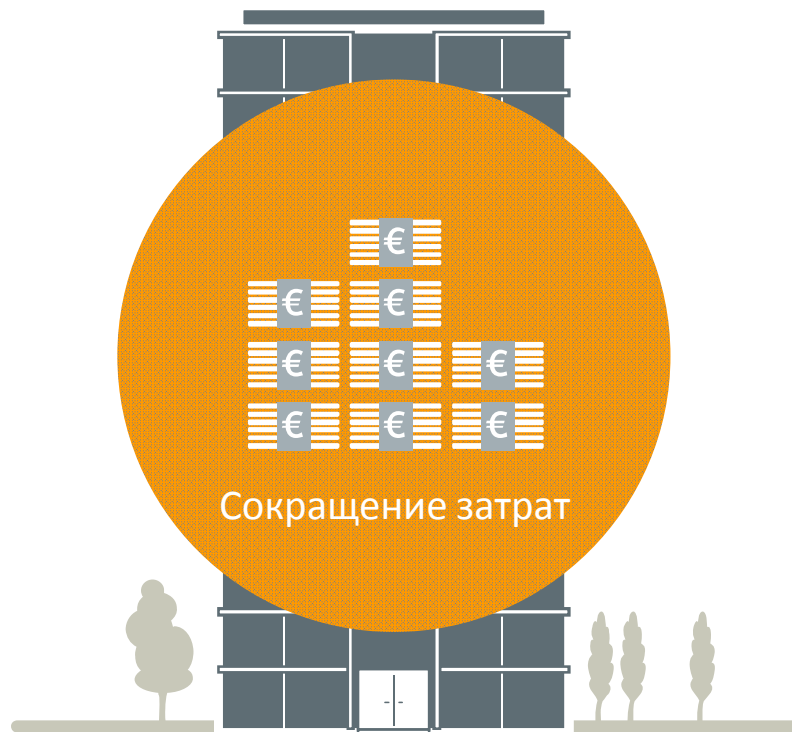
**Изобретательность для жизни*

Примеры



Desigo CC собирает все данные...

и использует их для
сокращения расходов.



Жалюзи опускаются при ярком солнце



Управление вентиляцией при необходимости



Включение обогрева при необходимости



Планирование питания сотрудников исходя из количества машин на стоянке

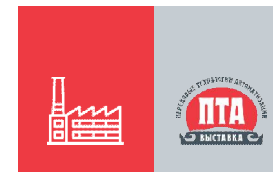


Поддержание климата в переговорных только при проведении в них совещаний



Анализ, сравнение и оптимизация потребления энергии в различных комнатах, этажах и зданиях

**Изобретательность для жизни*



Управляющий персонал

– уверены в защите своих инвестиций.



Операторы

– всё под контролем.



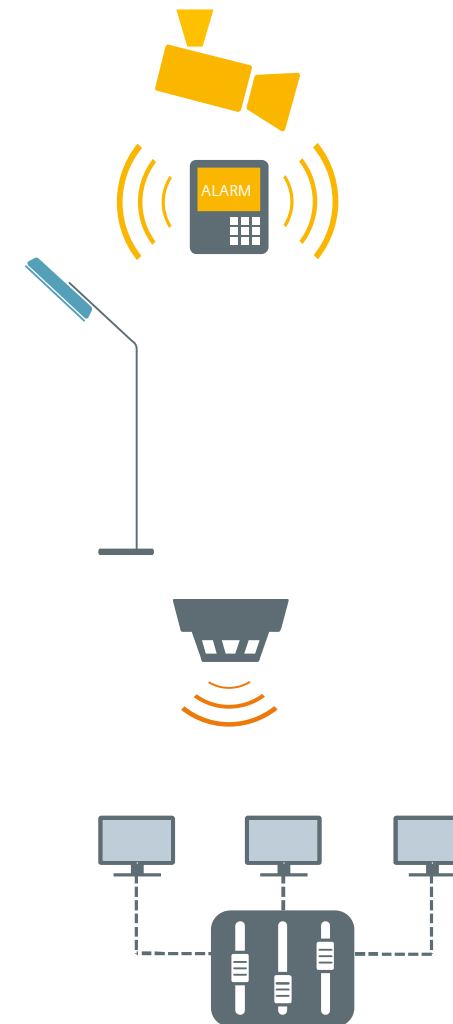
Сотрудники

– получают максимальную защиту.



IT - специалисты

– могут получить доступ к необходимой информации.



**Изобретательность для жизни*

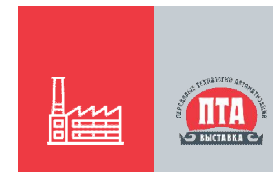
Основные особенности Desigo CC



| Система | Наладка | Аварии и События | Использование | Отчеты |
|---|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Архитектура Client /Server Windows, Web, Мобильные приложения Многоэкранный подход Многоязычность EN совместимость BTL и OPC сертификаты | <ul style="list-style-type: none"> Удаленный инжи-г Векторная графика 2D & 3D символы AutoCAD импорт Многослойный Графический редактор Библиотека символов Coverage areas Автоматическое обнаружение BACnet | <ul style="list-style-type: none"> Сводная панель Список событий Быстрое подтверждение Процедура обработки событий Маршрутизация аварийных сообщений | <ul style="list-style-type: none"> Навигация Текущее состояние и команды Графические опции Динамические и архивные тренды, сравнение временного сдвига | <ul style="list-style-type: none"> Стандартные библиотеки Настраиваемые отчеты Графику, таблицы и тренды PDF, CSV экспорт Планирование отчетов |
| Расписание | Архив событий | Реакция на события | Открытость | Безопасность |
| <ul style="list-style-type: none"> Планировщик как MS Outlook Просмотр расписания Команды с временным запуском | <ul style="list-style-type: none"> Восстановление резервных копий Защита базы данных Подробный журнал событий. Набор фильтров поиска | <ul style="list-style-type: none"> Программирование исполнения последовательности команд Междисциплинарное взаимодействие Триггеры времени и событий Логические операторы | <ul style="list-style-type: none"> BACnet (B-AWS) OPC-клиент OPC-сервер ONVIF SNMP Modbus Web сервис | <ul style="list-style-type: none"> Windows аутентификация пользователя Права доступа на приложения Группы пользователей Профили пользователей IT безопасность SL1+ IT сертификаты |

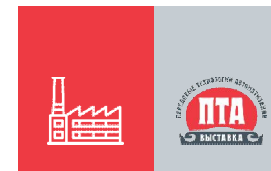
**Изобретательность для жизни*

Порядок расчёта необходимых лицензий



**Изобретательность для жизни*

Опции системы



| Редактирование графики | | | |
|------------------------------------|-----------------|--|---|
| P55802-Y127-A300 | CCA-OP-GRAPH-ED | CCA-OP-GRAPH-ED CC opt graphic ed | Desigo CC Опция создания, редактирования и удаления графики для конечного заказчика. |
| Работа с отчётами | | | |
| P55802-Y168-A300 | CCA-OP-REP-ED | CCA-OP-REP-ED CC ADD REPORT EDIT | Desigo CC Опция создания и редактирования отчётов для конечного пользователя |
| Обработка событий с помощью | | | |
| P55802-Y103-A300 | CCA-OP-AS-TR | CCA-OP-AS-TR CC opt assisted treatment | Desigo CC Опция запуска, создания и изменения процедур обработки событий с помощью для конечного заказчика. |
| Удалённое оповещение | | | |
| P55802-Y126-A300 | CCA-OP-RENO | CCA-OP-RENO CC opt reno | Desigo CC Опция удалённого оповещения (уведомления по SMS, e-mail, пейджеру). |
| ОПС сервер | | | |
| P55802-Y100-A300 | CCA-OP-OPC | CCA-OP-OPC OPC Server | Desigo CC Опция OPC сервера для Desigo CC. |
| Процессор реакций | | | |
| P55802-Y104-A300 | CCA-OP-RE-PR | CCA-OP-RE-PR CC opt reaction processor | Desigo CC Опция использования реакций. |

*Изобретательность для жизни

Реализованные решения



Международный
аэропорт Чикаго О'Харе



Институт Фраунхофа
в Бостоне, США



Музей штата Индиана,
Индианаполис, США



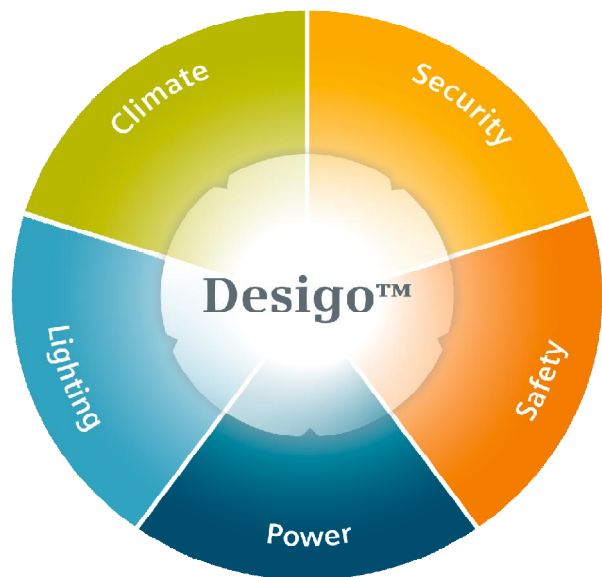
Heinrich-von-Zügel-
Gymnasium, Murrhardt



City Creek Center,
Солт-Лейк-Сити, США

**Изобретательность для жизни*

Desigo CC в России в 2017 году



200 DP,
Коттедж,
МО



1.000 DP
Отель,
Москва



1500 DP
Завод,
Липецк



1.700 DP
Клиника
«Мать и дитя»,
Новосибирск



4.500 DP,
Бизнес Центр
Санкт-Петербург



100 DP
Банк,
Новосибирск



5000 DP,
Жилой
комплекс
Москва



5000 DP,
Госпиталь,
Москва



10.000 DP
Торговый центр
Адыгей



30.000 DP
Аэропорт,
Москва

> 50 лицензий поставлено в 2017 фин. году

**Изобретательность для жизни*



VII Специализированная конференция
«АПСС-Сибирь 2017» (Автоматизация: Проекты. Системы. Средства)

SIEMENS
*Ingenuity for life**



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

PTA-EXPO.RU

**Изобретательность для жизни*