



# ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ

Автоматизация работы системы освещения на 100%

AWADA – совместное предприятие компании VARTON, одного из крупнейших и наиболее динамичных производителей светодиодных систем освещения в России и СНГ и компании THRONE systems, резидента Сколково разработчика инновационной платформы 3D визуализации для рынка Интернета Вещей.

Объединяя обширную экспертизу на светотехническом рынке с 10-летним опытом разработки и внедрения автоматики для интеллектуального здания, мы приносим на рынок решение, задающее новый стандарт в простоте, удобстве, функциональности управления современными системами освещения.



# КОНЦЕПЦИЯ ЦИФРОВОЙ ТЕНИ

Технология ЦИФРОВОЙ ТЕНИ обеспечивает простоту и интуитивность в настройке и эксплуатации системы управления освещением.

Интерфейс, основанный на 3D-модели управляемого здания, объединяет информацию о расположении, параметрах светильников и датчиков, предоставляя мощные инструменты



Интернет вещей  
IT CHALLENGE



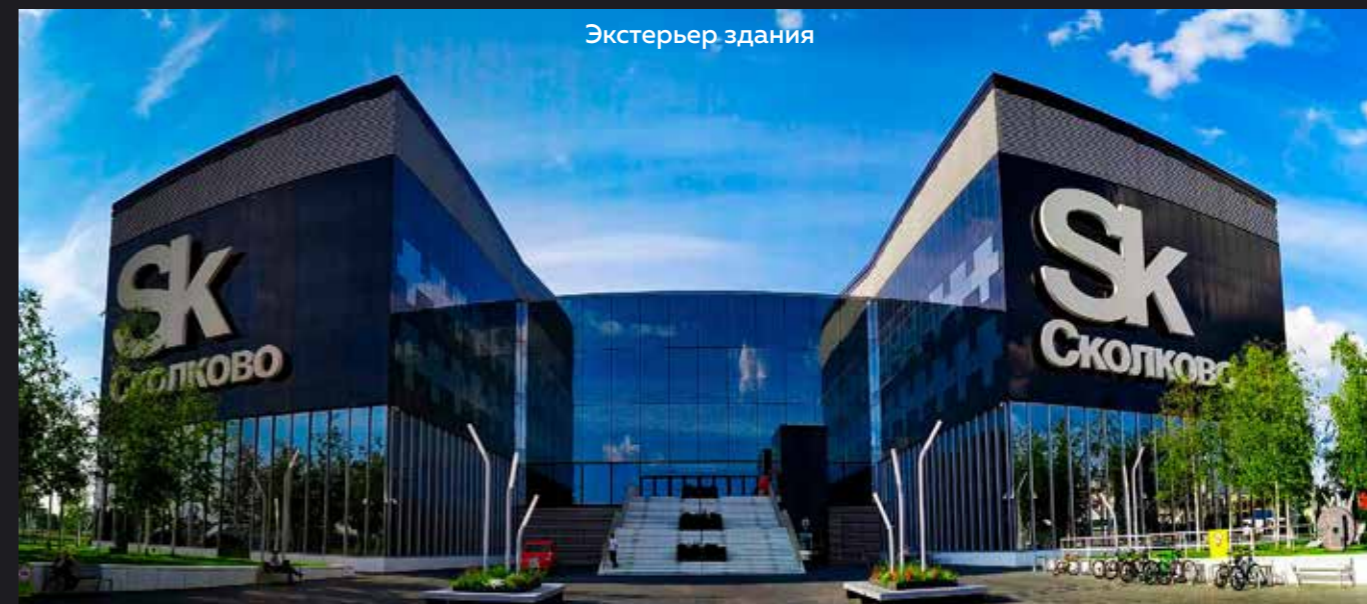
IT Проект года



Золотой Фотон



iotas



Экстерьер здания



3D-тень в приложении

\* Решения IoT для умного города/дома "Сколково IoT Challenge" и "Абсолютный чемпион" в "IT-проект года 2018."

# ПРЕИМУЩЕСТВА



## СДЕЛАНО В РОССИИ

Собственная разработка  
и производство  
в г. Ярославль



## РЕАЛИЗОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ

Большой опыт внедрения  
и уровень компетенций



## БЕСПЛАТНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Сертифицированные партнеры  
и специалисты AWADA SYSTEMS  
в сжатые сроки подготовят материалы  
для добавления в рабочую документацию



## ОБУЧЕНИЕ

Проводим бесплатные обучения для  
проектировщиков, монтажников,  
служб эксплуатации  
и пользователей заказчика.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Помощь в выработке технических  
заданий на проектирование  
и конкурсные процедуры



## ГАРАНТИЯ И ТЕХПОДДЕРЖКА

Гарантия 5 лет на оборудование  
и программное обеспечение с различными  
вариантами сервисного  
обслуживания и техподдержки

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ

Адаптивная система управления освещением для коммерческих, социальных, производственных и спортивных объектов. Не требует специальных компетенций для интеграции, настройки, эксплуатации и использования.

до **75%**

## ЭКОНОМИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Сокращение энергопотребления до 75% на освещении

**×3**

## ПРОДЛЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ

Ресурс светильников расходуется дольше в 2-3 раза



## УЛУЧШЕНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ

Соответствие освещения ситуации, настроению или выполняемой задаче



## НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ

Постановления правительства, СП52, LEED2009, BREEAM



## ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Исключение ситуаций выполнения работ или присутствия людей в неосвещенных помещениях



## МИНИМИЗАЦИЯ РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Полностью автоматическая работа системы не требующая участия людей



## УПРОЩЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Уведомления о неисправностях и отображение места установки неисправного оборудования



## ПОДДЕРЖКА ВНЕШНЕГО ВИДА ЗДАНИЯ

Привлечение внимания к зданию или предмету. Повышение запоминаемости, уникальности и имиджа современной компании

# СТРУКТУРНАЯ СХЕМА: ОСВЕЩЕНИЕ

1

Шкаф управления AWADA, содержащий все необходимые компоненты для работы системы.

2

Интеллектуальные датчики AWADA, настраиваемые через приложение.

3

Классический клавишный выключатель.

4

Кнопочные панели управления с поддержкой DALI\DALI2, с функциями вкл. / выкл., диммирования, управления сценами.

5

Поворотные панели с поддержкой DALI, с функциями вкл./выкл., управления яркостью и цветовой температурой.

6

Модуль для подключения любых релейных выключателей к системе.

7

Модуль реле или диммер для подключения любых светильников к системе.

8

Светильники, не поддерживающие протокол управления DALI.

9

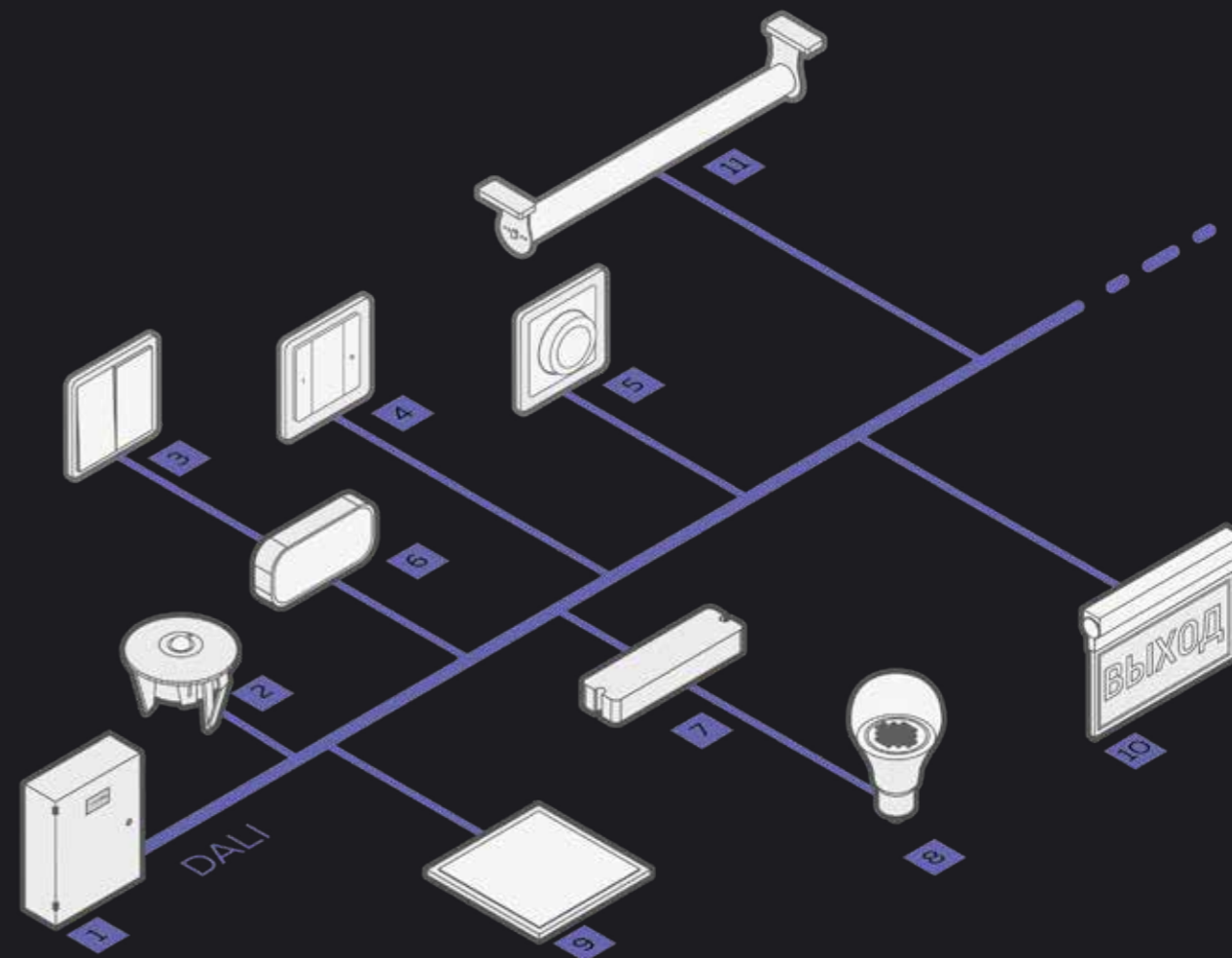
Светильники, поддерживающие протокол управления DALI\DALI2.

10

Аварийные светильники DALI EM

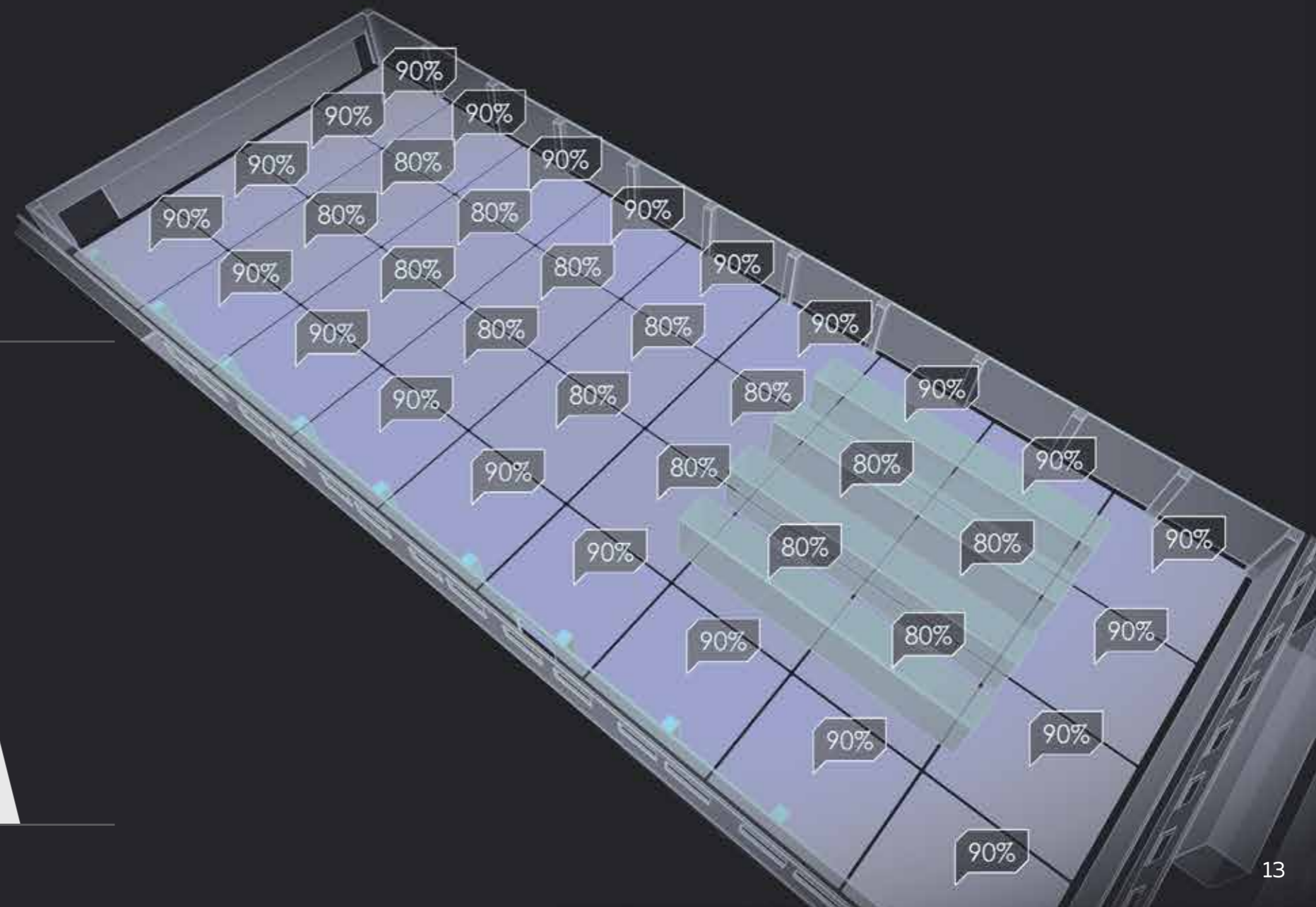
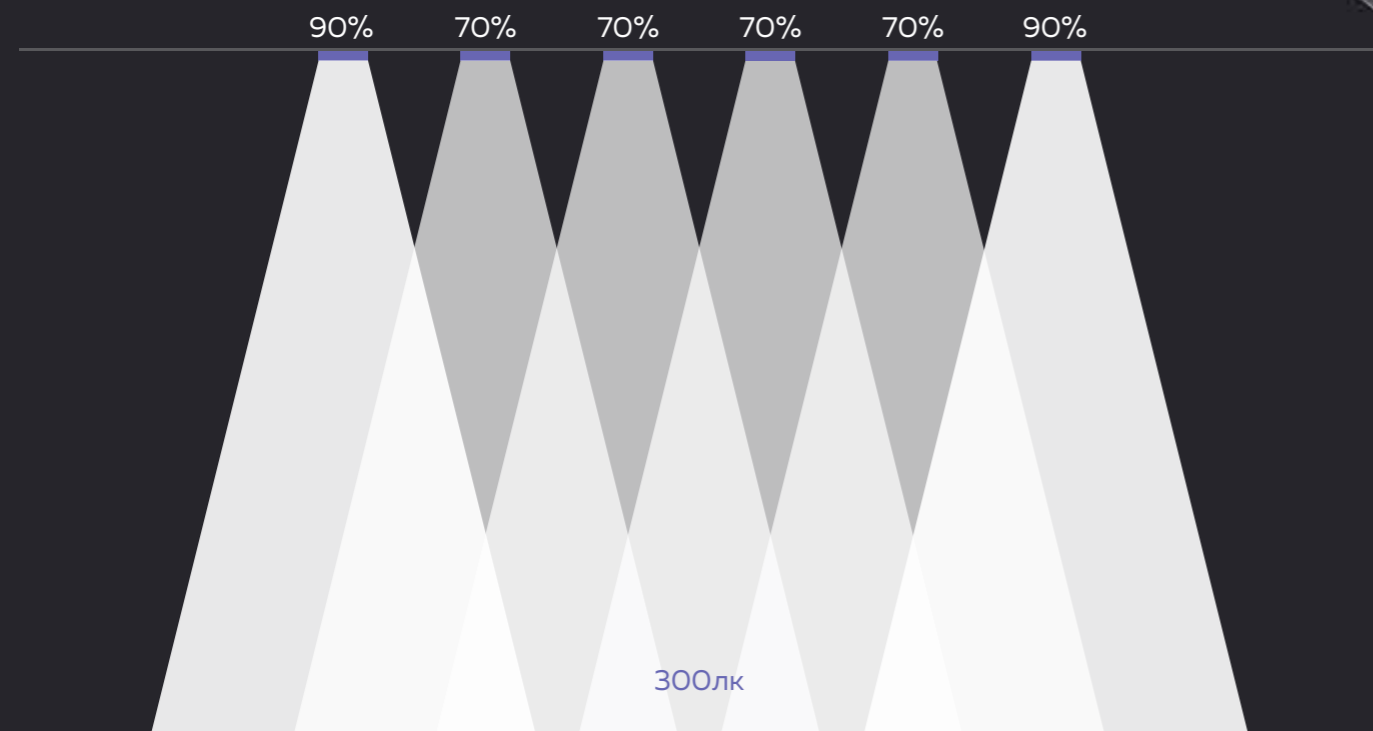
11

Приводы управления шторами/жалюзи



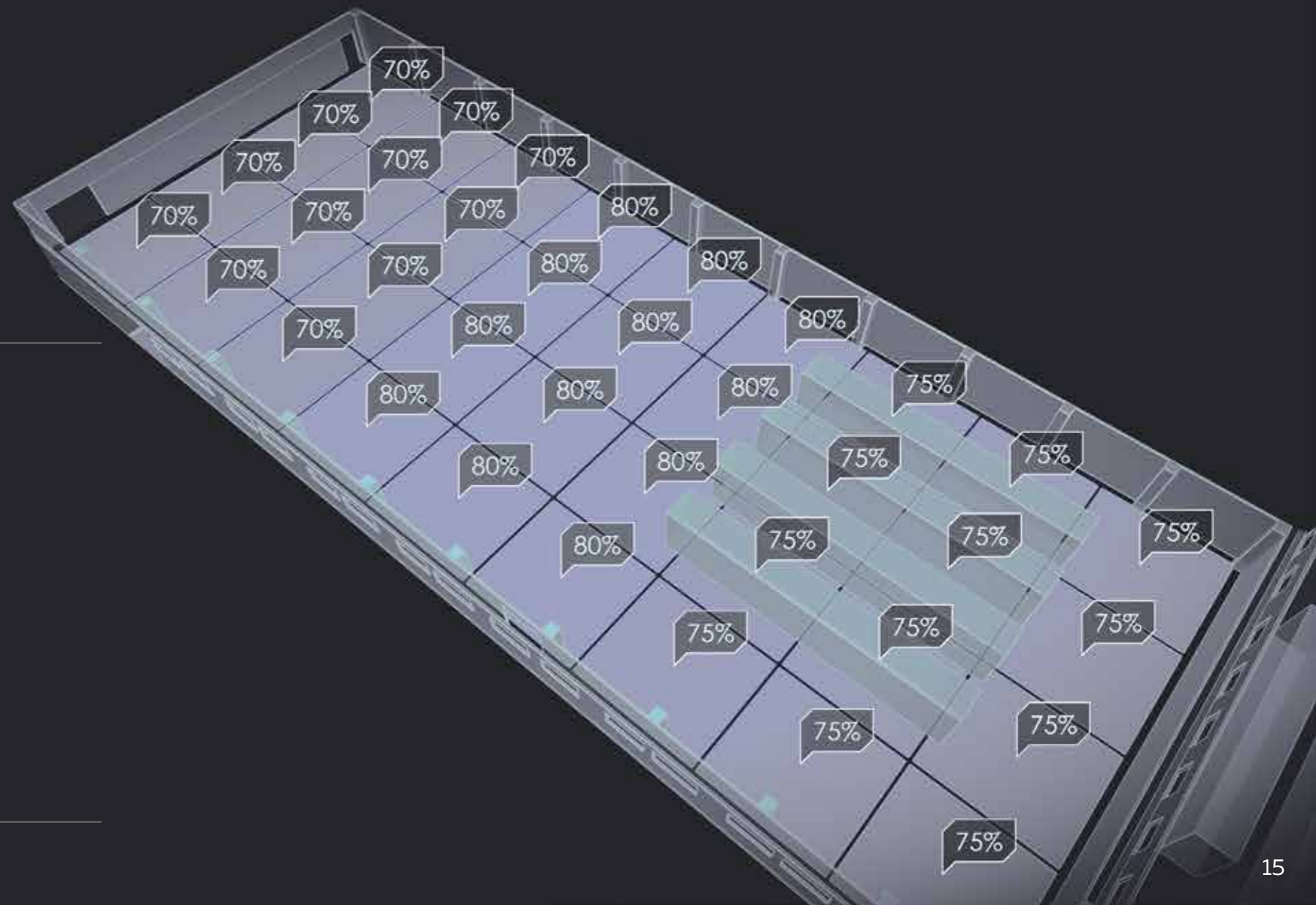
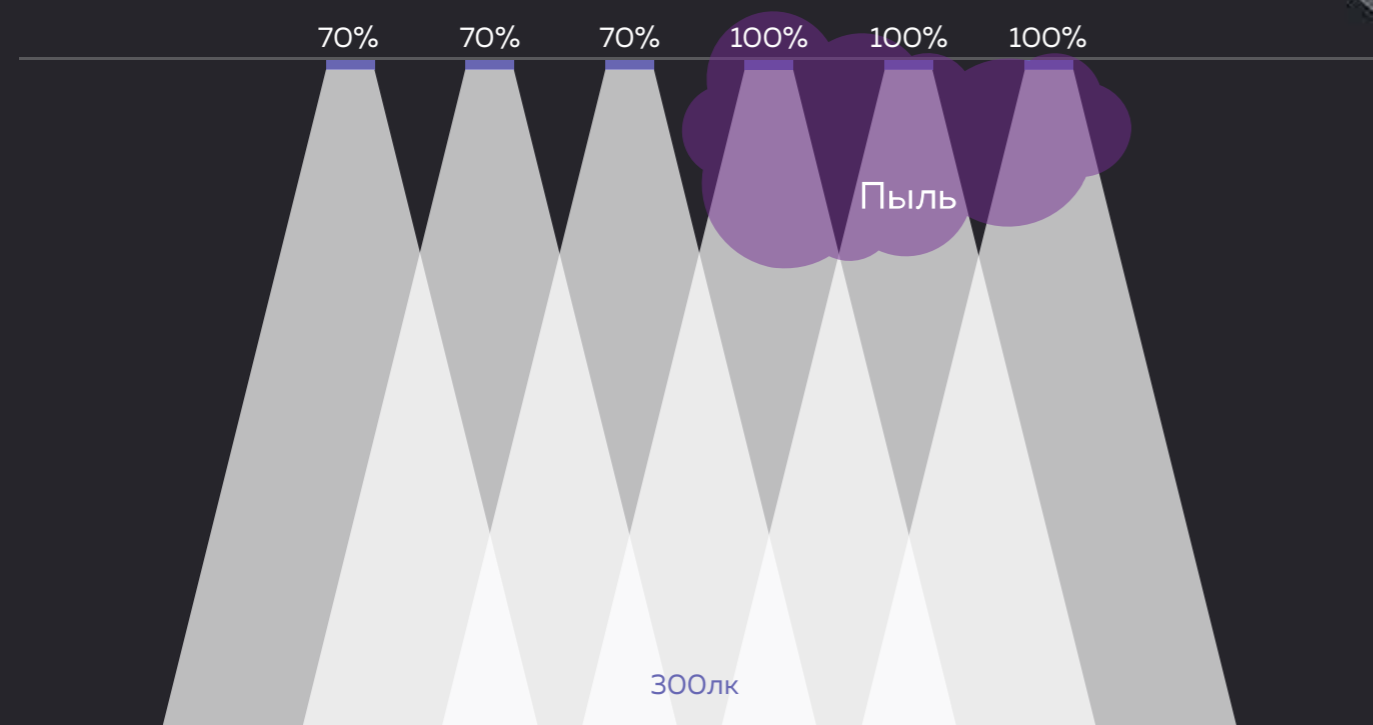
# БАЗОВАЯ НАСТРОЙКА

Позволяет компенсировать переизбытки освещенности в отдельных зонах, образовавшиеся за счет заложенного при проектировании коэффициента запаса или допущенных ошибок при проектировании освещения.



# КОНТРОЛЬ ПОДДЕРЖАНИЯ СВЕТОВОГО ПОТОКА

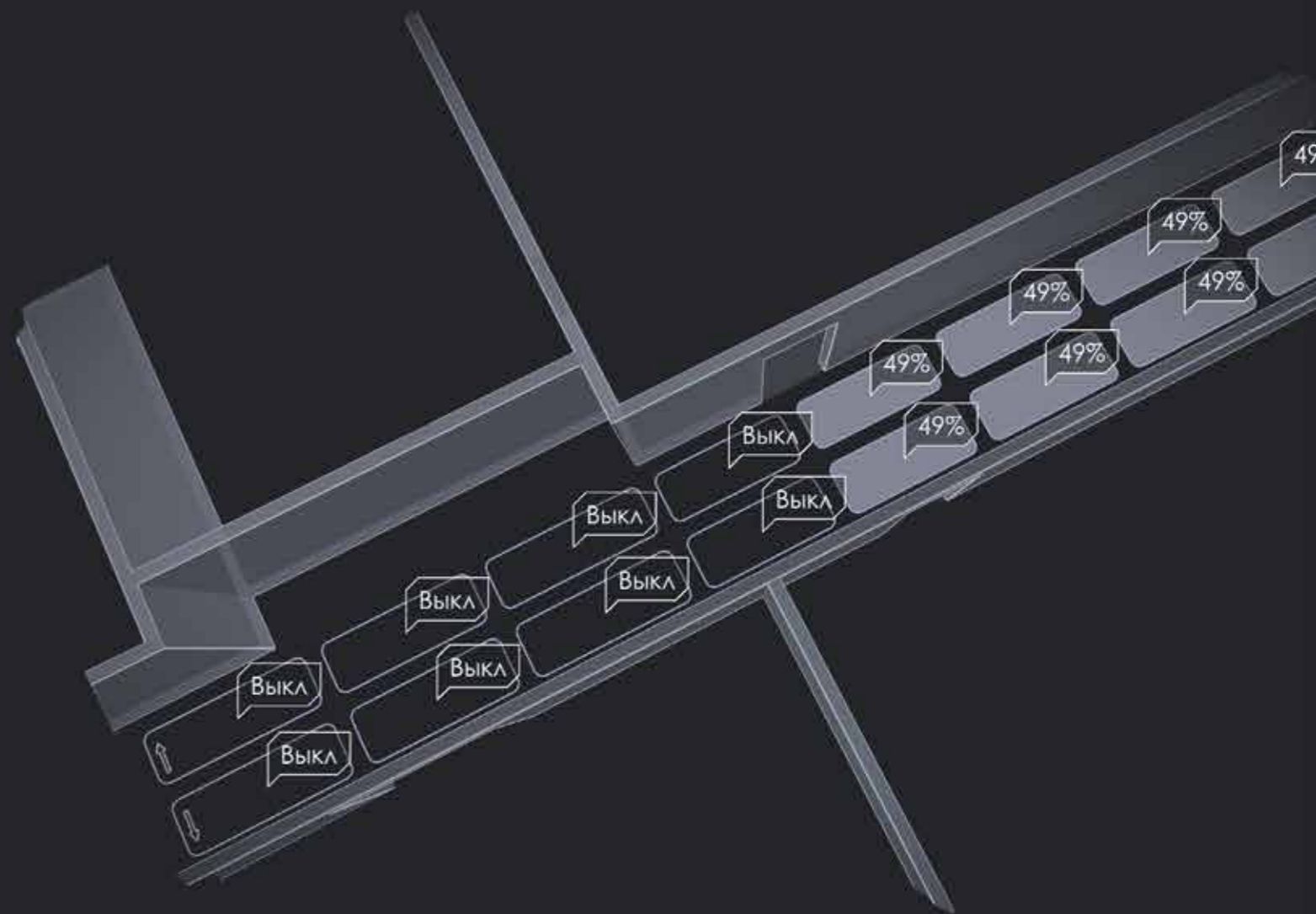
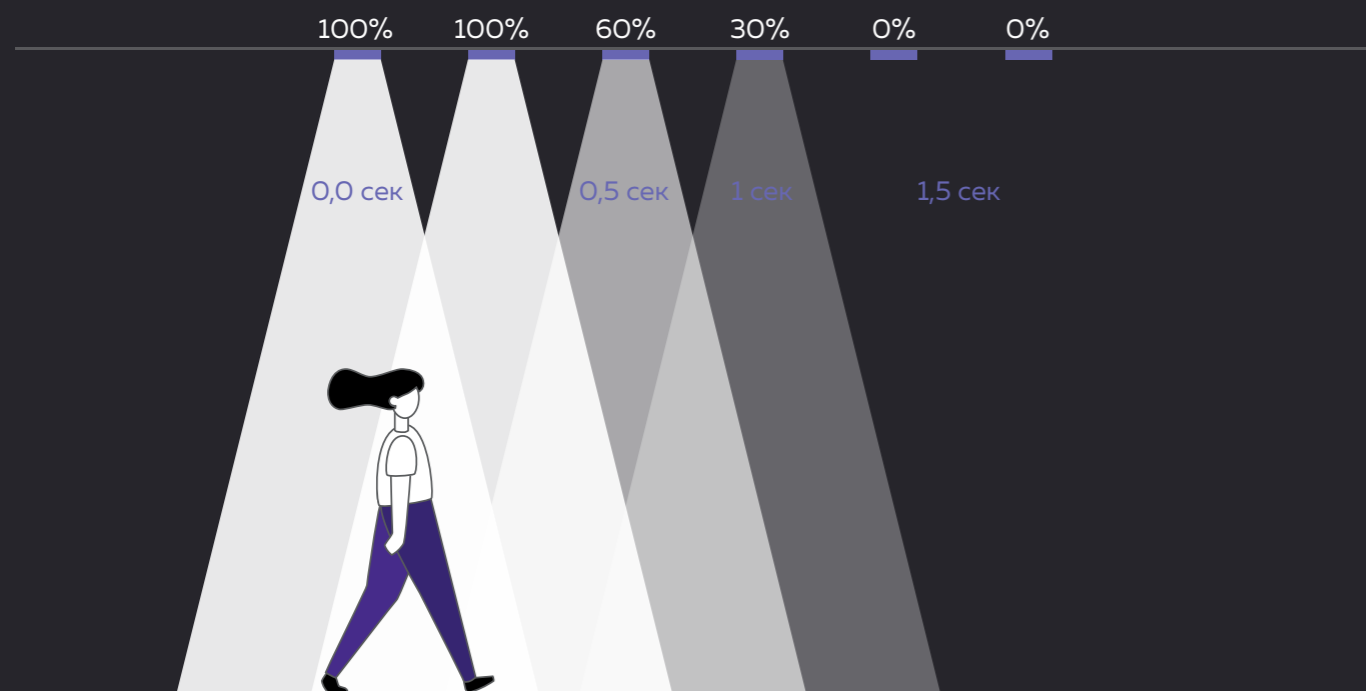
Изначальное диммирование светильников для, последующей в процессе эксплуатации, компенсации снижения светового потока, вызванного деградацией источников света, старением и загрязнением светильников.





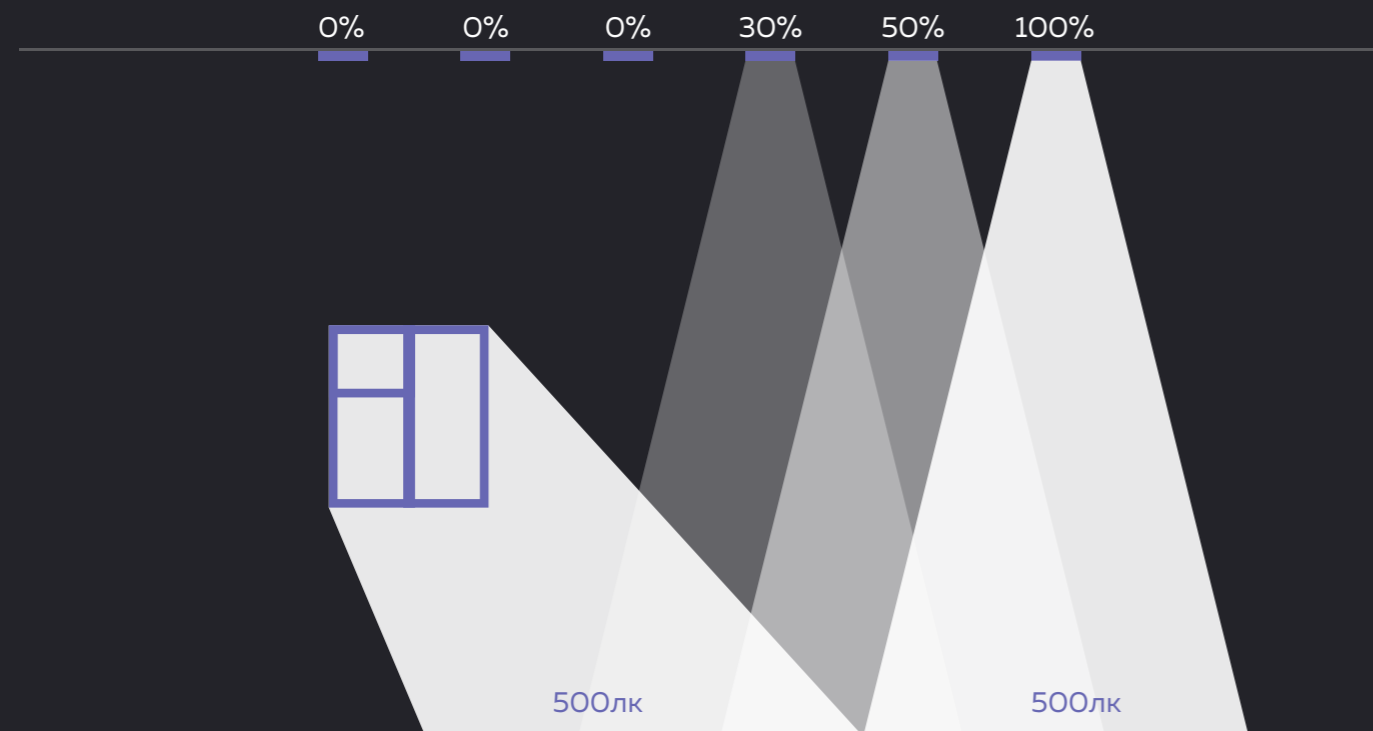
# КОНТРОЛЬ ПРИСУТСТВИЯ

Применение датчиков присутствия для управления освещением, основываясь на занятости определенной зоны или помещения. Настройка плавности и последовательности включения и отключения светильников



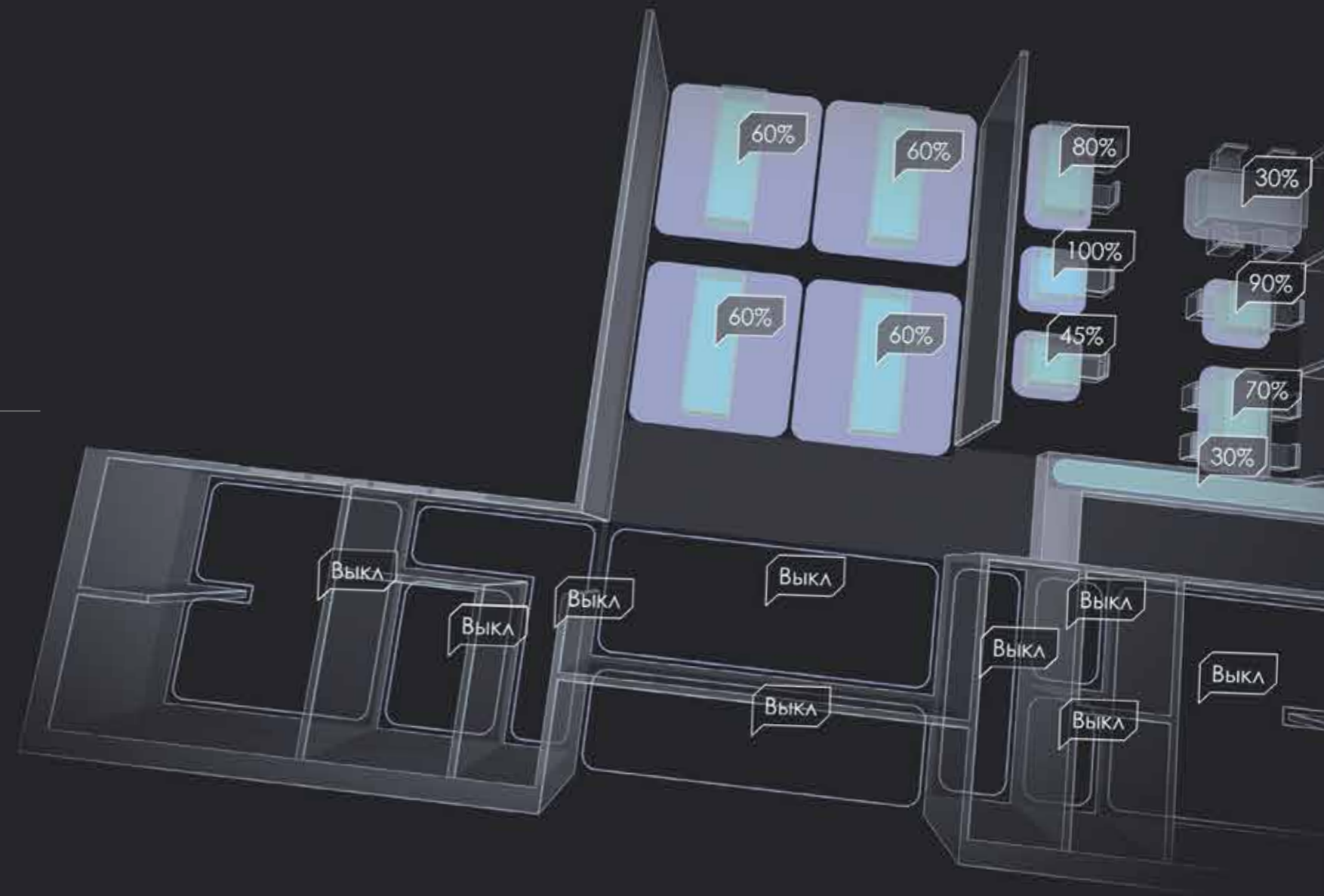
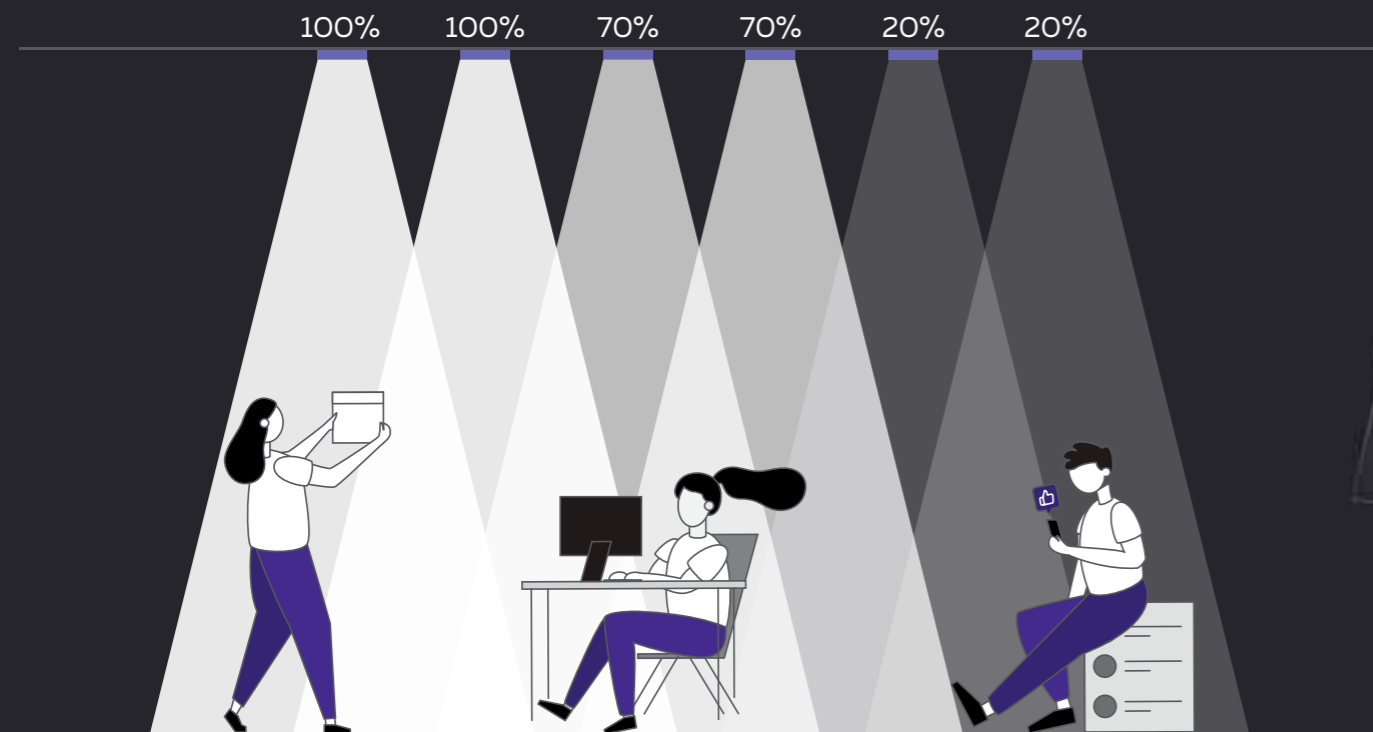
# КОНТРОЛЬ ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ

Использование датчиков освещенности для поддержания заданной освещенности. Реализуется путем регулировки мощности светильников при изменении количества солнечного света в помещении.



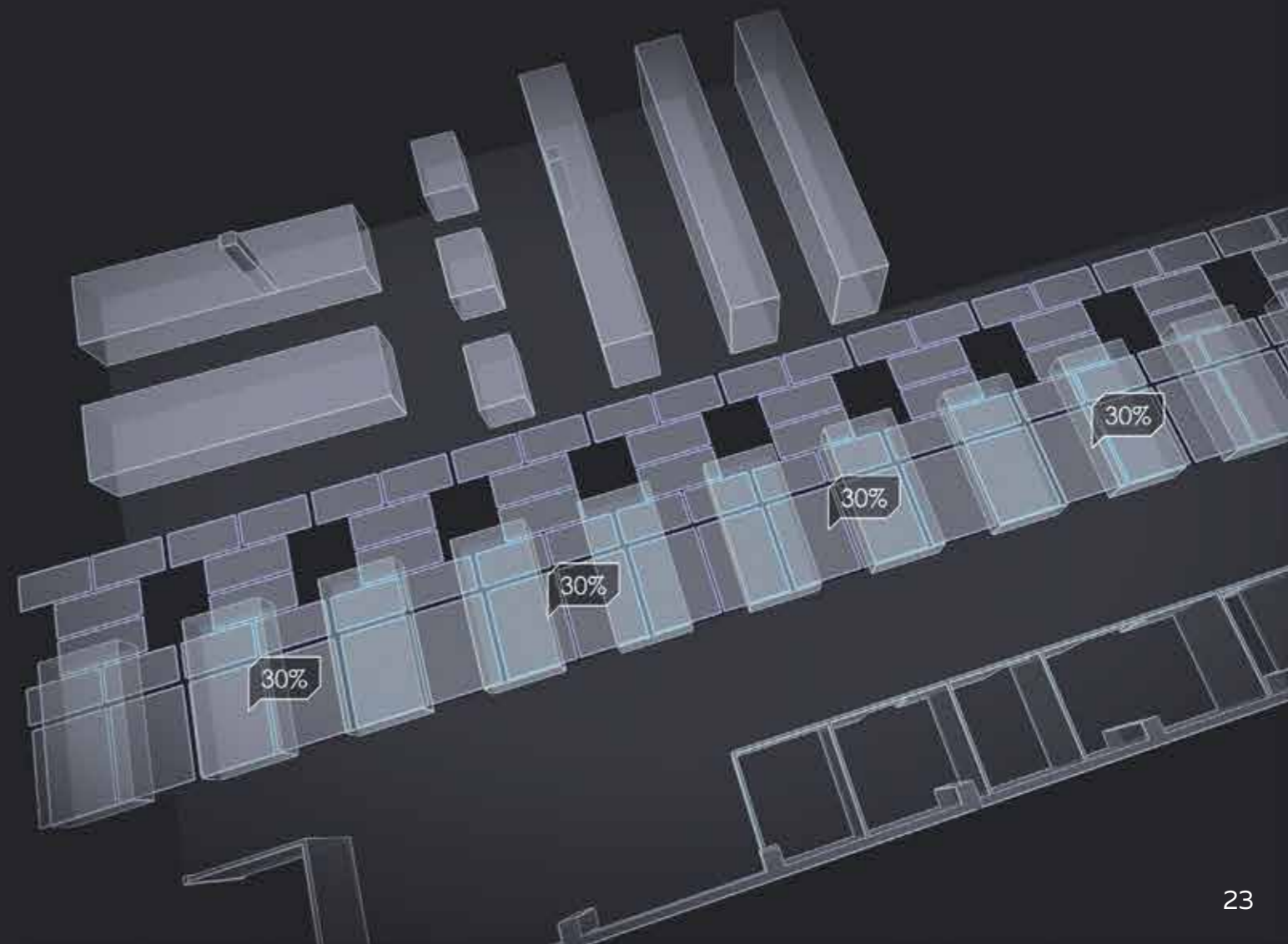
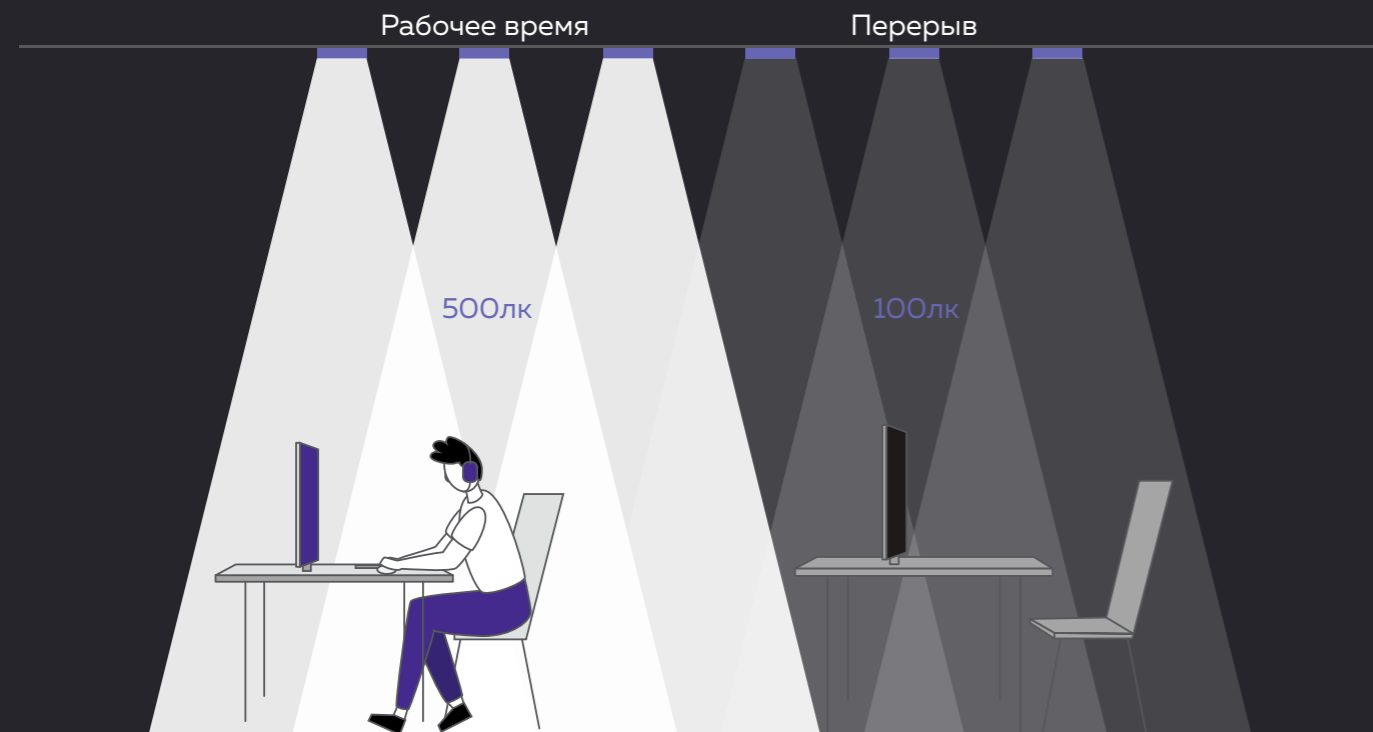
# ИНДИВИДУАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

Настройка освещенности для индивидуальных рабочих зон в соответствии с персональными предпочтениями или настроением конкретного пользователя.



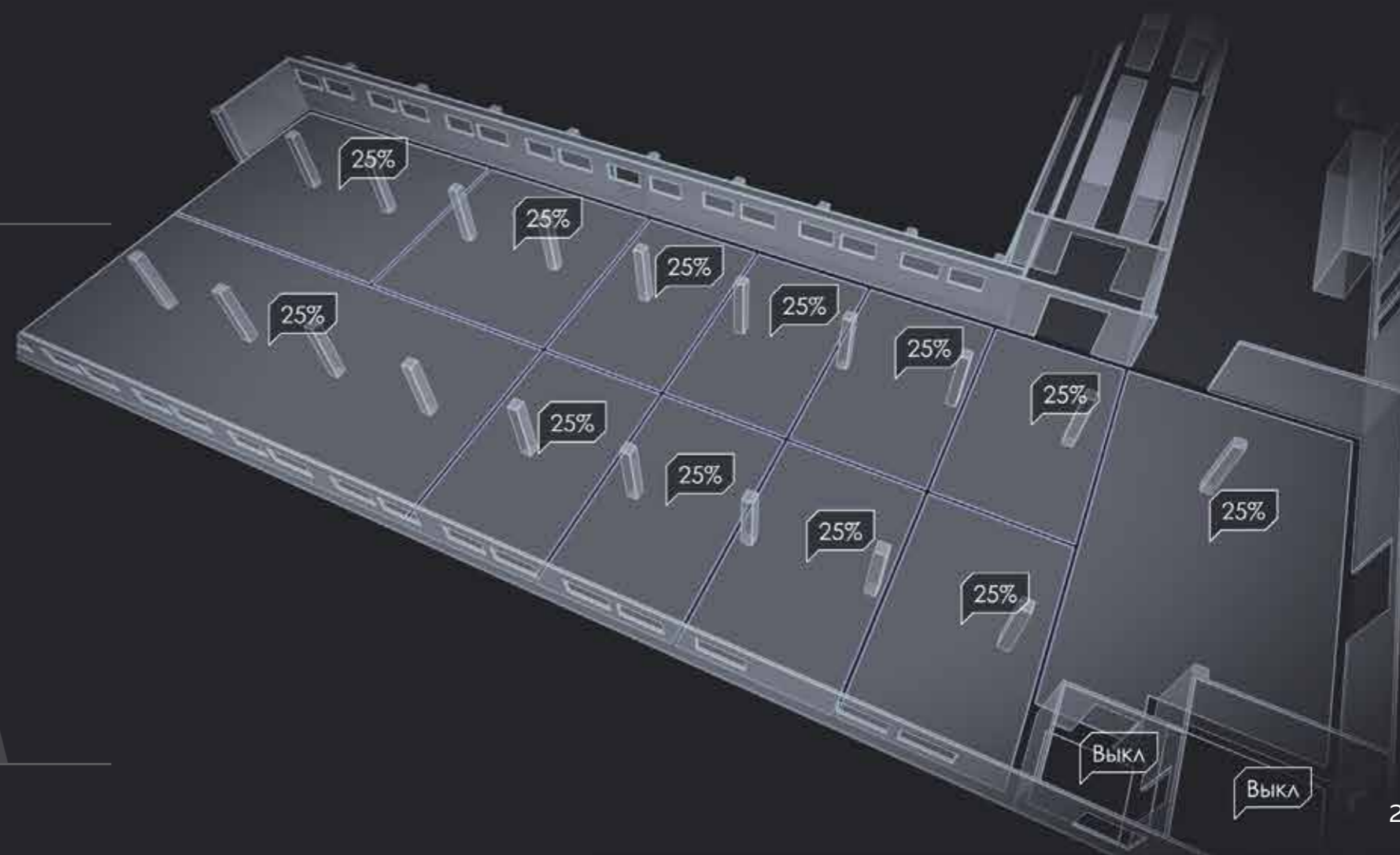
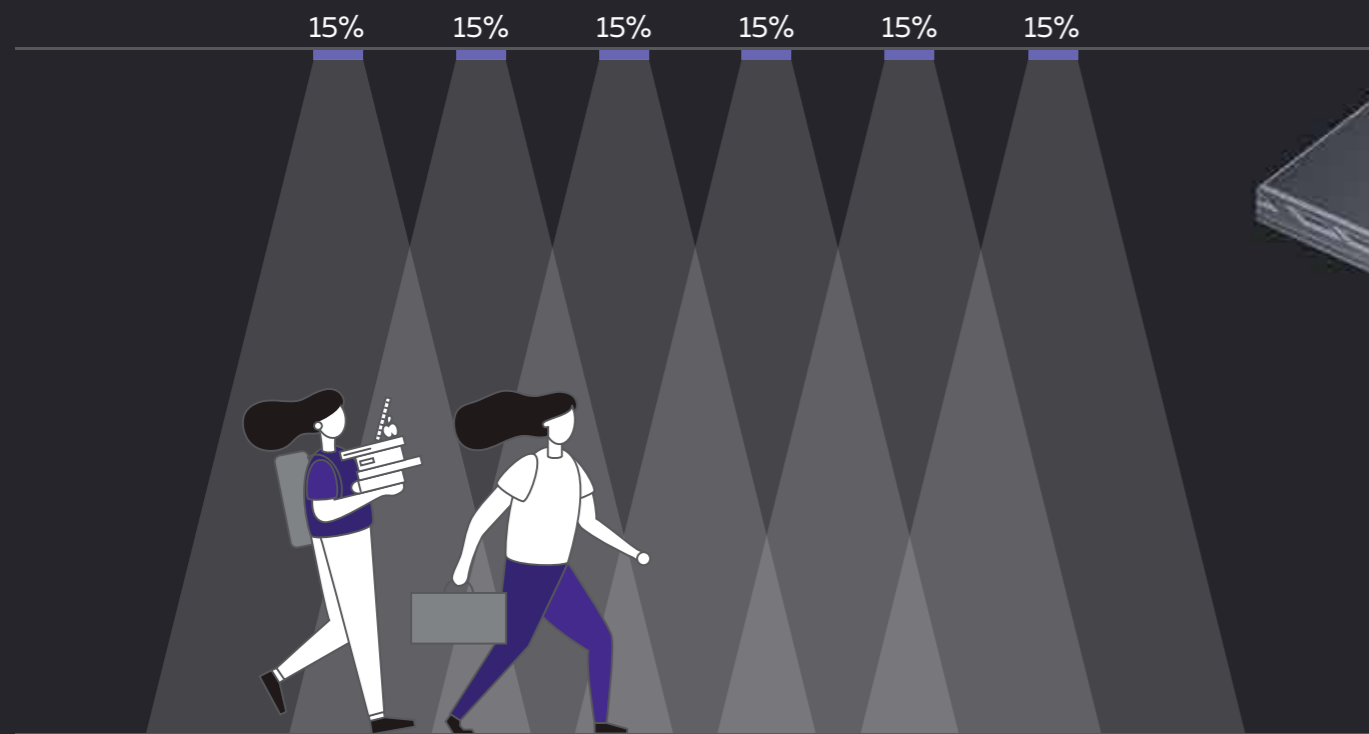
# РАСПИСАНИЕ

Привязка работы освещения и поведения системы управления к заранее определенным по времени событиям или производственному календарю.



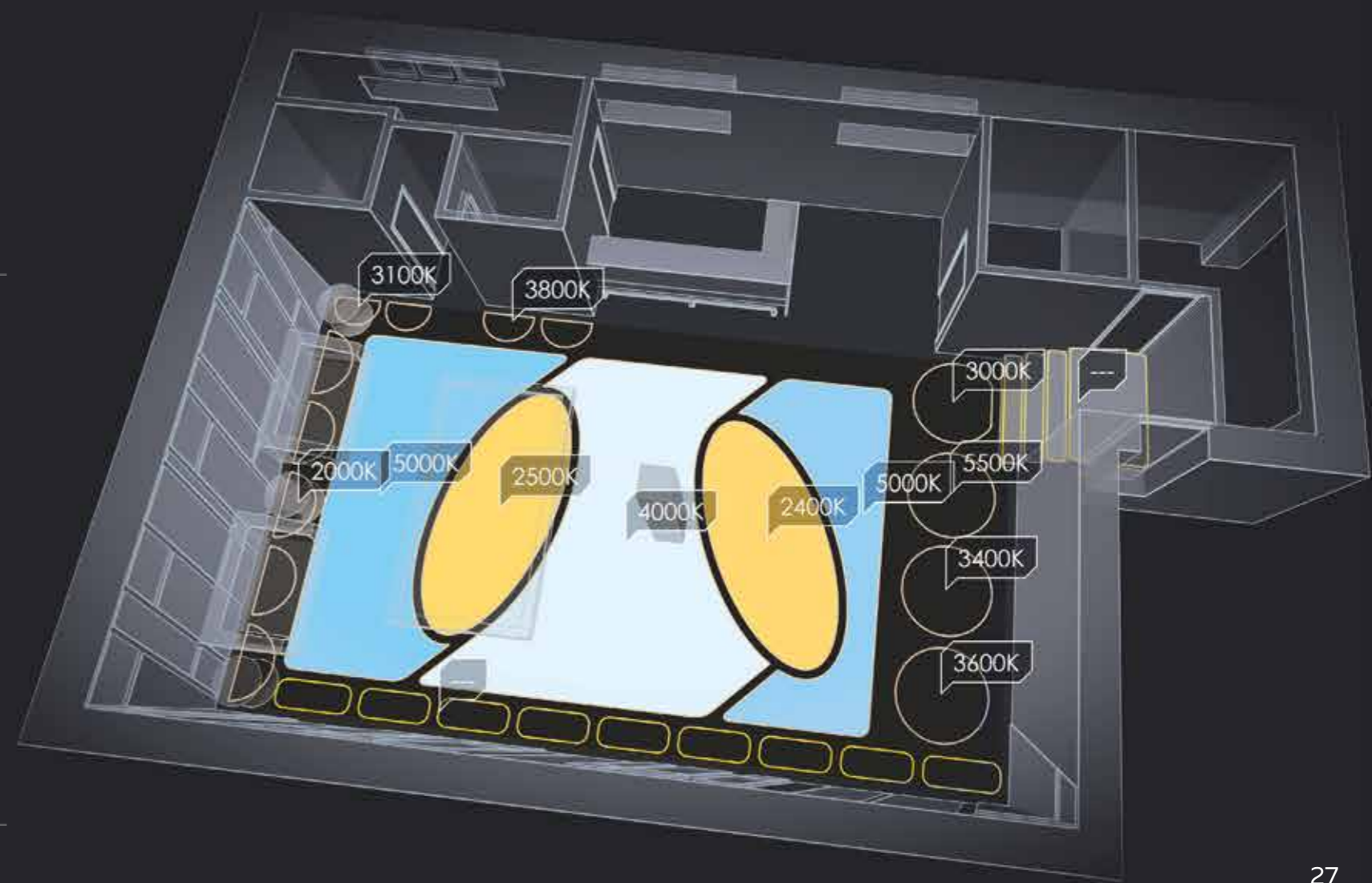
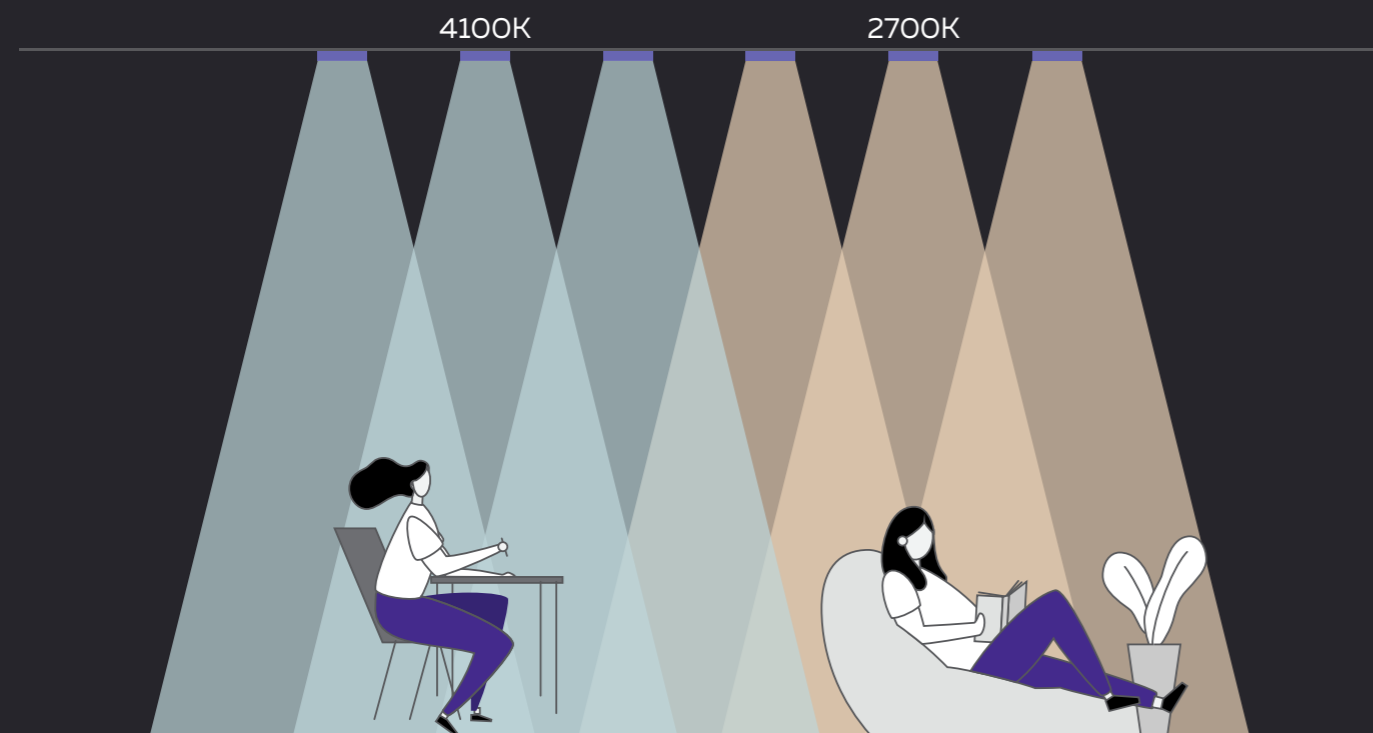
# БАЛАНСИРОВАНИЕ НАГРУЗКИ

Целевое снижение освещенности на всем объекте для компенсации потребления электроэнергии в периоды пиковых нагрузок или аварийных ситуаций (например, работа от аварийного генератора) с целью сохранения работоспособности производственного оборудования.



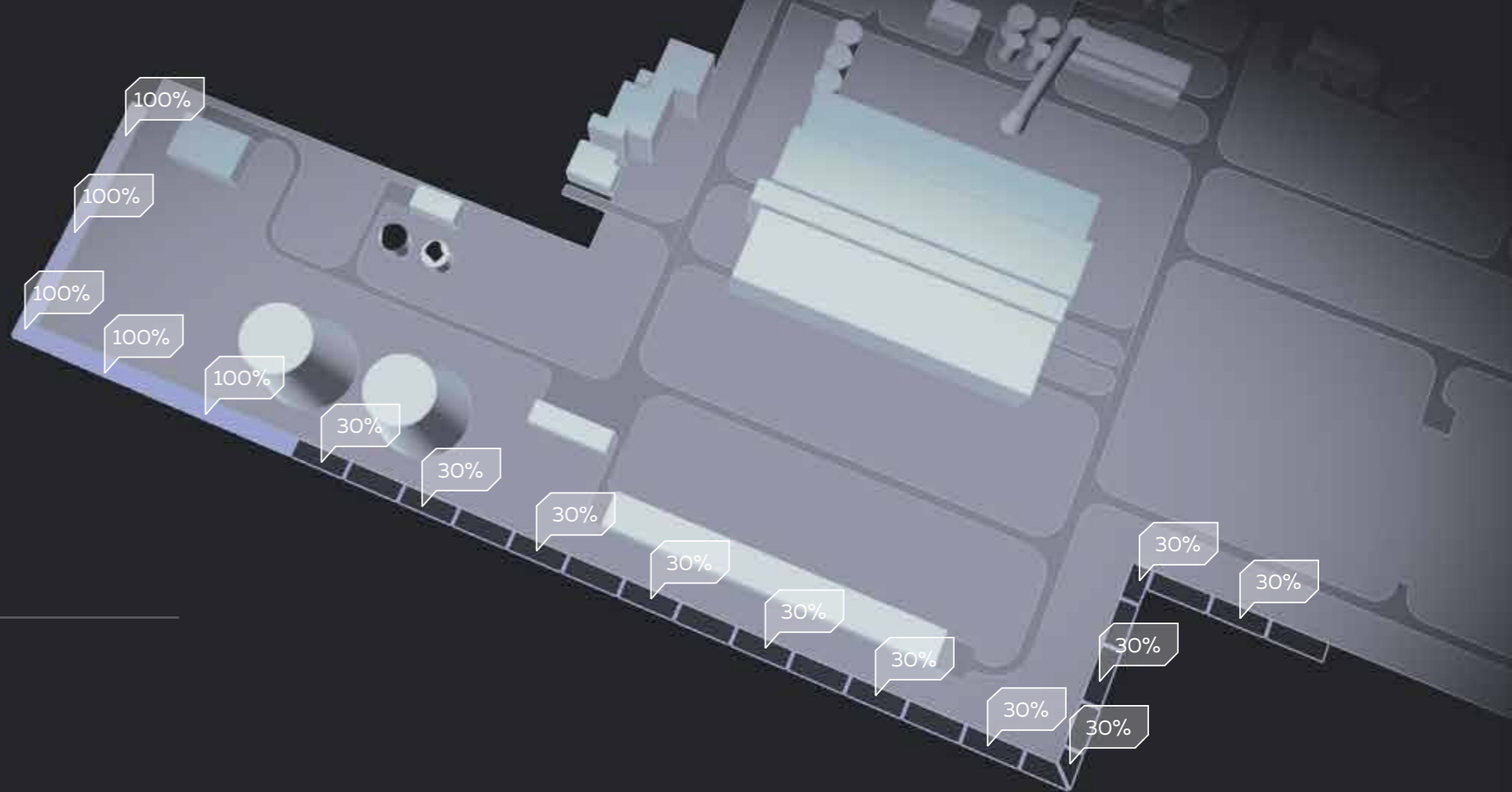
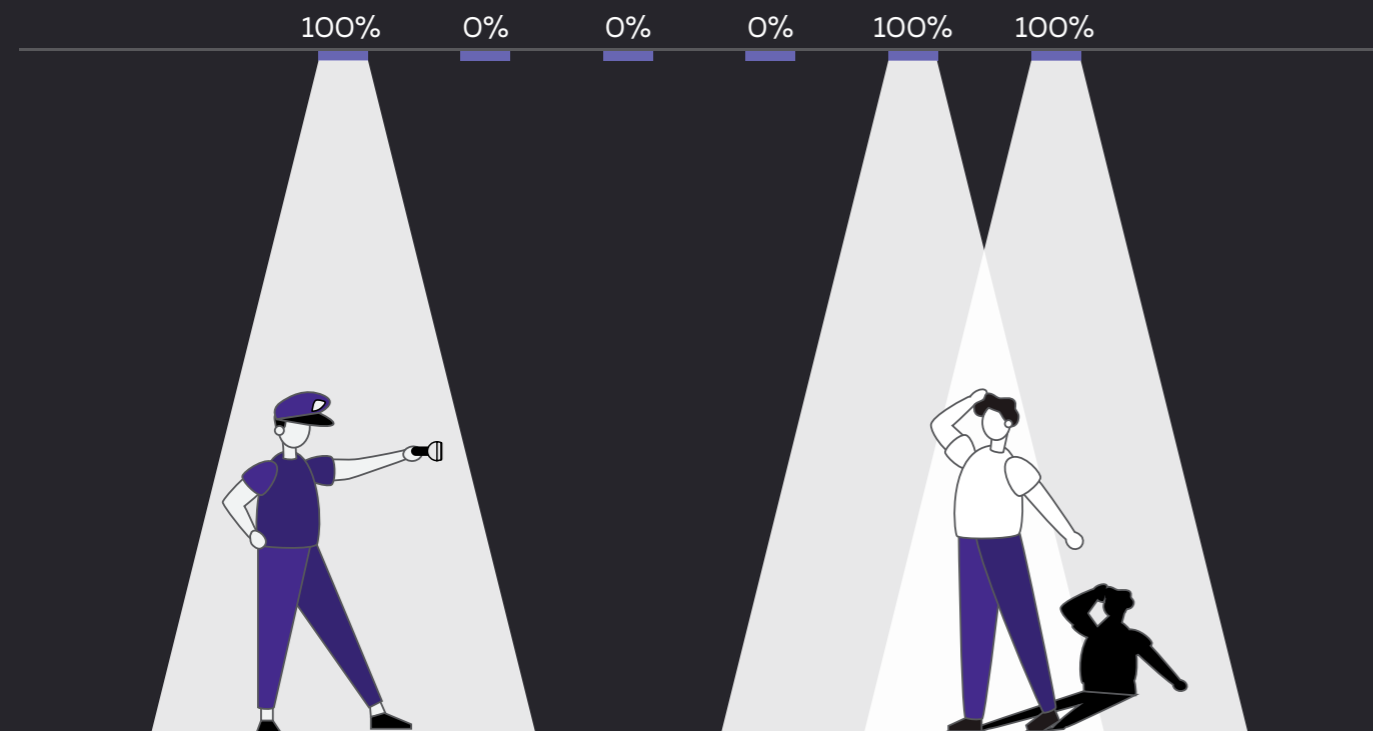
# ОСВЕЩЕНИЕ ПО АЛГОРИТМУ

Заданная программа изменения во времени световых условий для получения определенного эффекта. Одно из применений – постепенное изменение цветовой температуры светильников в течение дня для поддержания циркадного ритма (известное как HCL, human centric lighting или биодинамическое освещение).



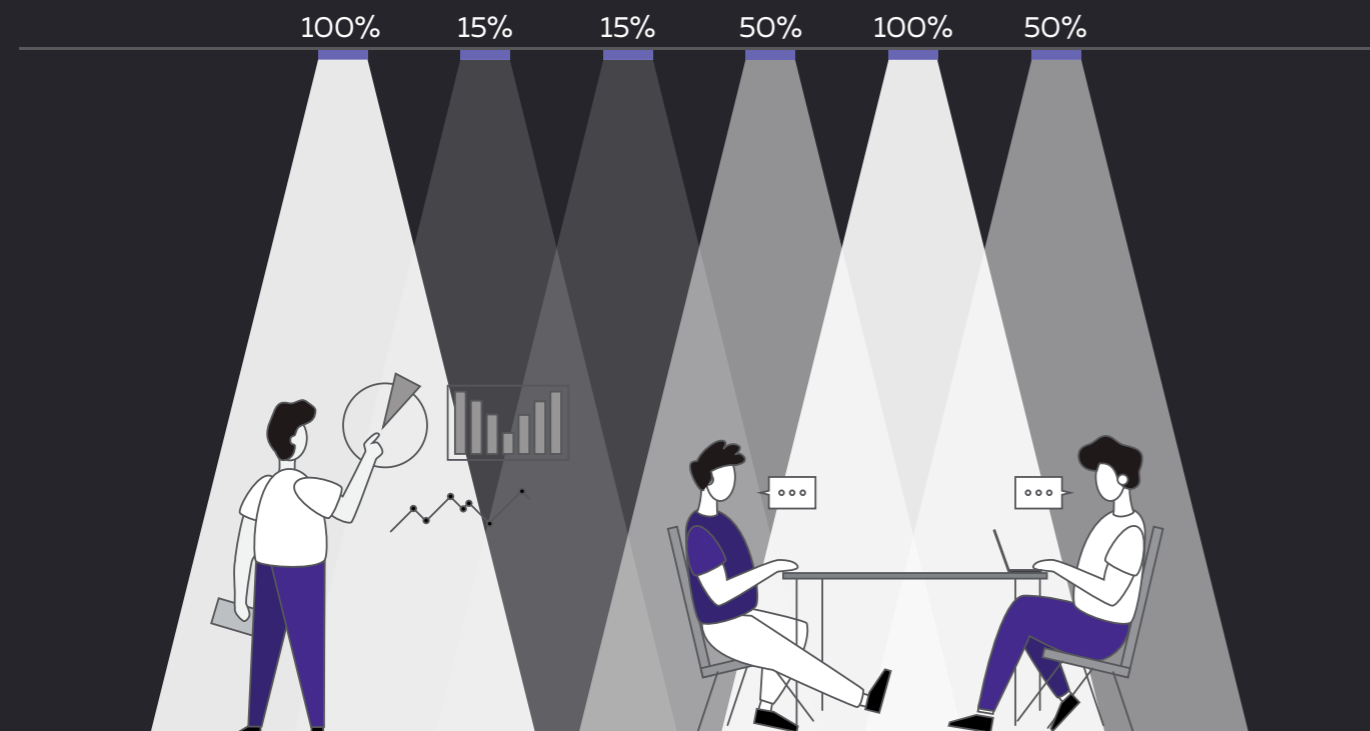
# ОСВЕЩЕНИЕ ПО ЗАПРОСУ

Работа освещения в привязке к конкретной задаче/команде, получаемой от пользователя или из внешней системы связанной с бизнес-процессами предприятия. Например: охранное освещение, системы бронирования переговорных и так далее.



# НАСТРОЙКА СВЕТОВЫХ СЦЕН

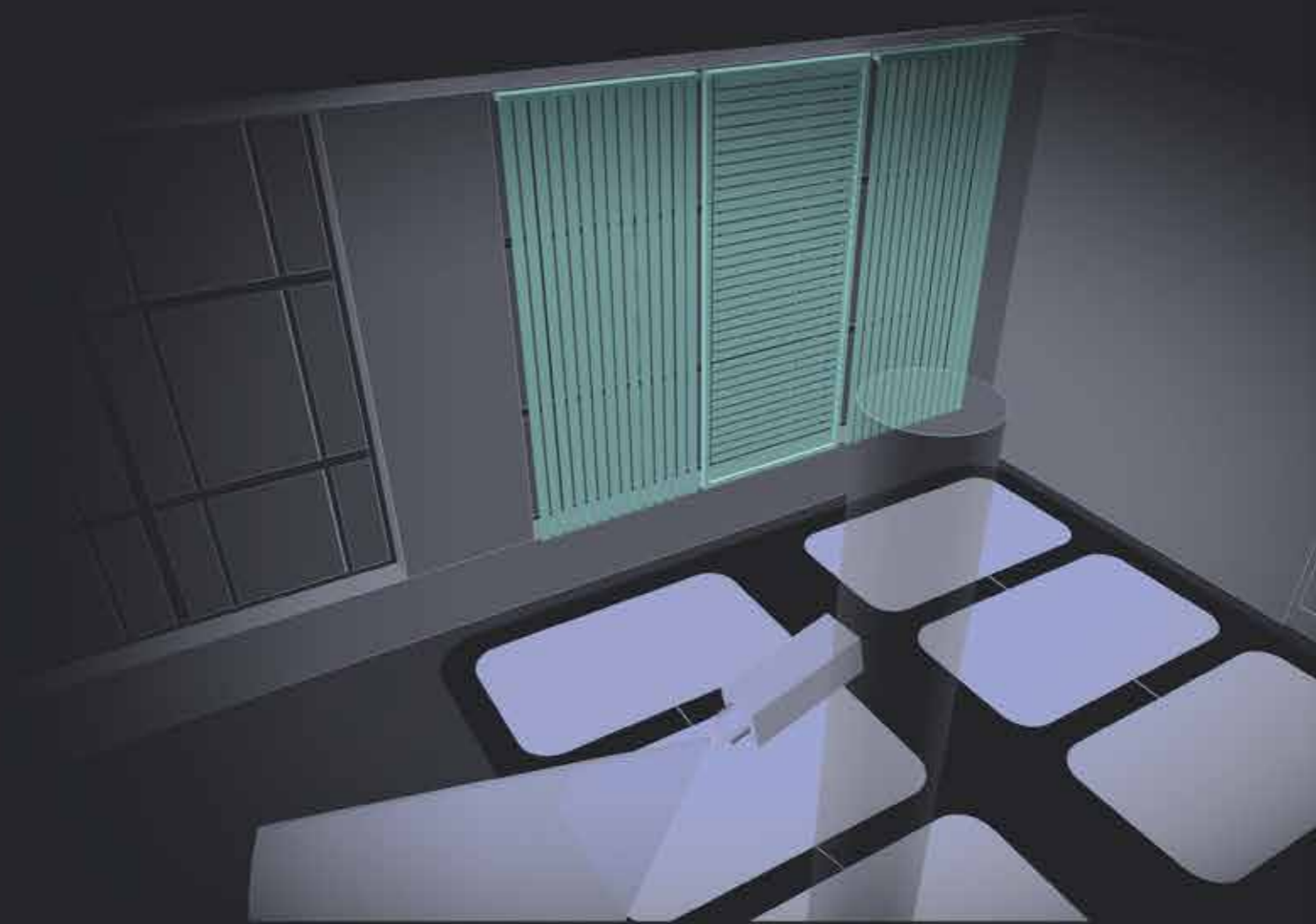
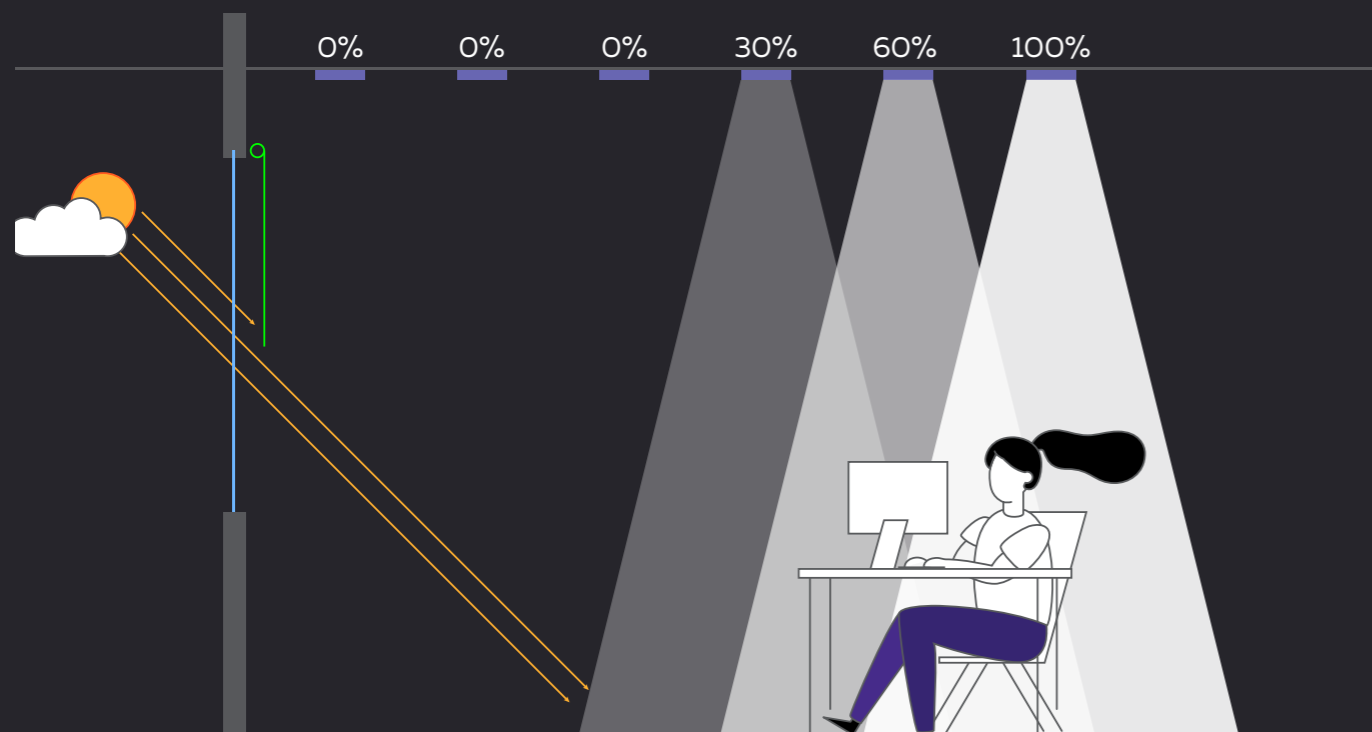
Изменение среды в помещениях с инвариантным освещением через задание различных сцен – заранее определенных установок яркости отдельных светильников. Особенно актуально при наличии большого количества локальной, акцентной подсветки или светильников, сочетающихся в определенных комбинациях или при определенных условиях.



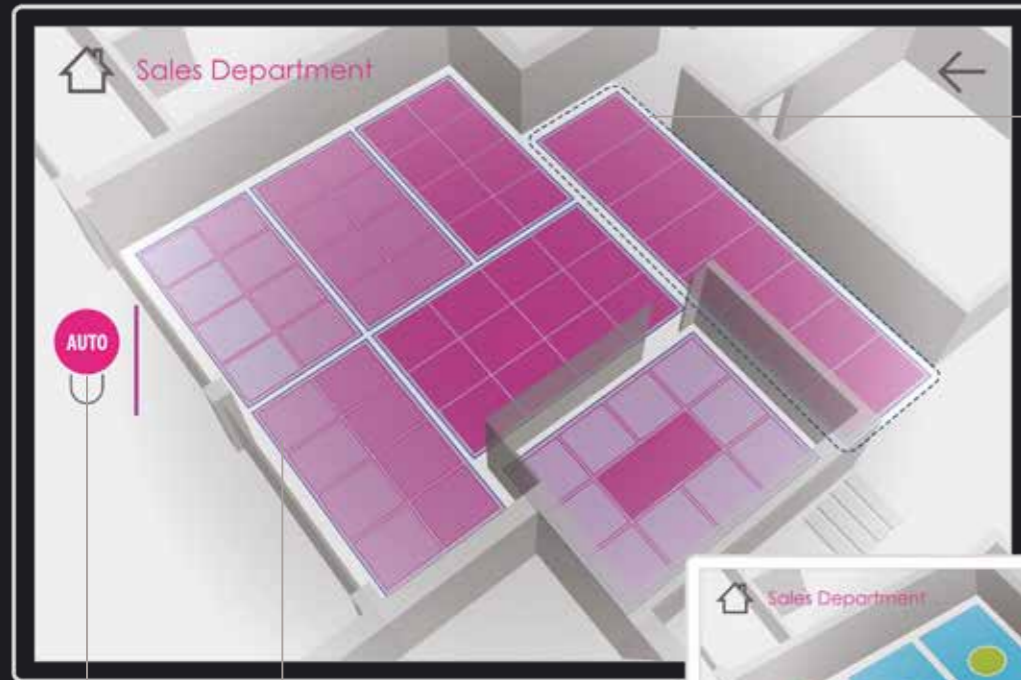


# КОНТРОЛЬ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА

Ручное и автоматическое управление рулонными шторами и жалюзи позволяет минимизировать дискомфорт и блики от ярких солнечных лучей, а так же существенно сократить расходы на кондиционировании.



# НАСТРОЙКА СВЕТОВЫХ ЗОН



## СВЕТОВАЯ ЗОНА

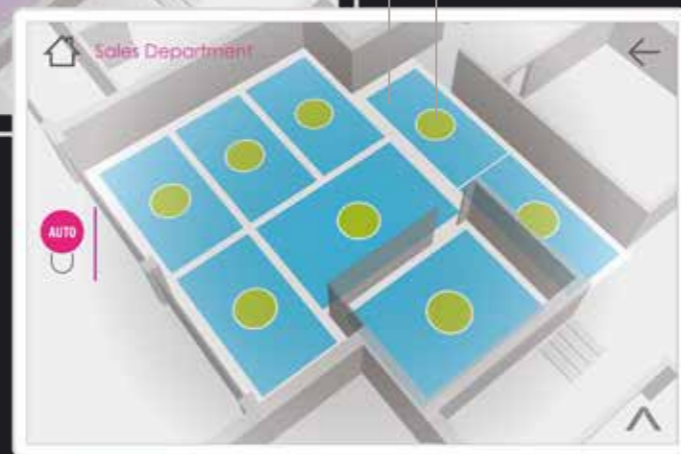
Светильники, относящиеся к световой зоне, обведены единым контуром

## ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ

Показана область, контролируемая датчиком движения

## ДАТЧИК ОСВЕЩЕННОСТИ

Показана область, контролируемая датчиком освещенности



## СВЕТИЛЬНИКИ

Показаны области пола, освещаемые каждым отдельным светильником

## ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕЖИМА

Включает / выключает автоматический режим работы у всех световых зон помещения

## ДАТЧИК ОСВЕЩЕННОСТИ

Активация / деактивация датчика, настройка целевой освещенности в зоне, контроль текущей освещенности

## СВЕТОВЫЕ СЦЕНЫ

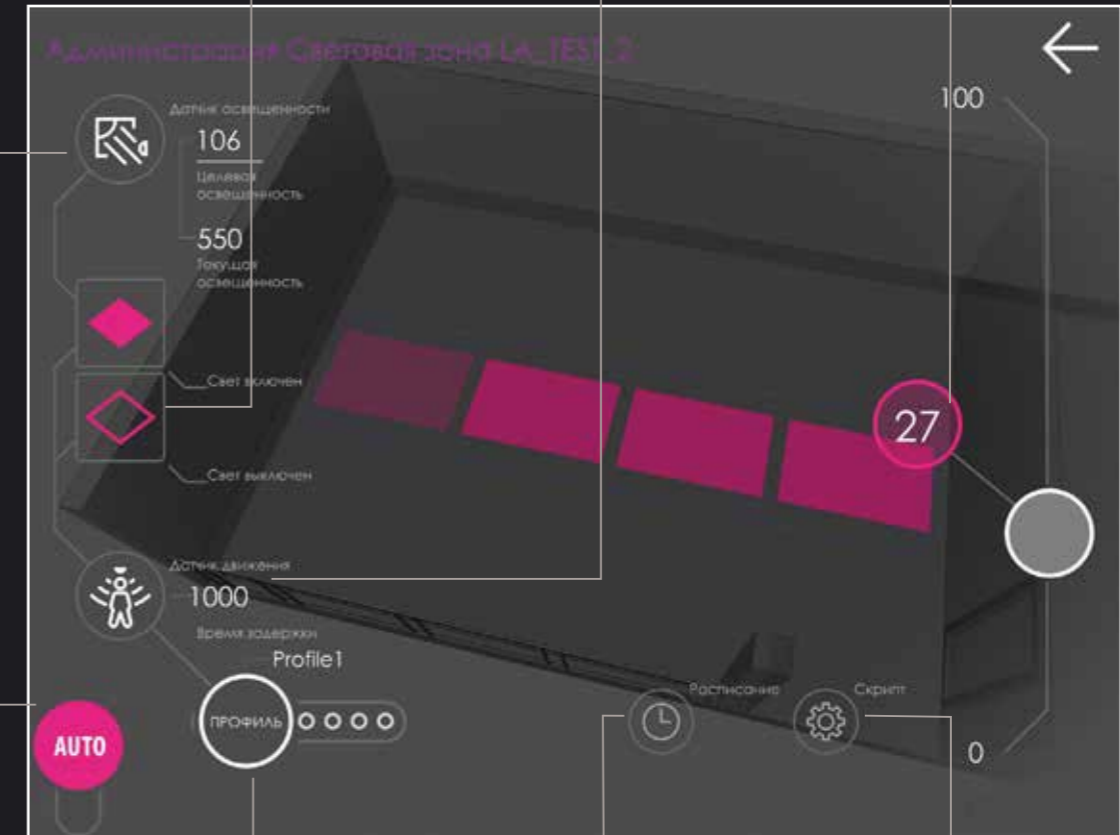
Настройка базовых состояний световой зоны: «свет включен» — есть присутствие в зоне и «свет выключен» — нет присутствия

## ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ

Активация / деактивация датчика, настройка времени удержания

## РЕГУЛЯТОР ЯРКОСТИ

Ручная регулировка яркости одновременно всех светильников, входящих в световую зону



## РЕЖИМЫ

Автоматический и ручной режимы. Перевод световой зоны из автоматического режима в ручной (все датчики отключены) и обратно

## ПРОФИЛИ

Переключение между профилями — режимами работы зоны, настроенными под различные жизненные ситуации: день, ночь, рабочее время и т.п.

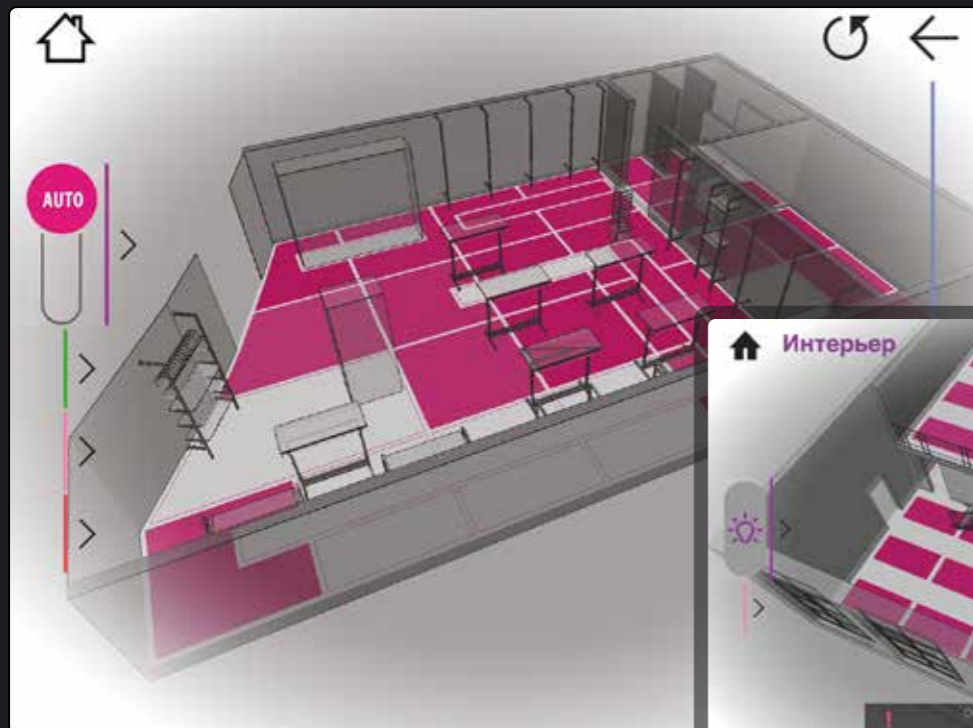
## РАСПИСАНИЕ

Включение/выключение режима работы зоны по расписанию, настройка расписания и производственного календаря

## СЦЕНАРИЙ

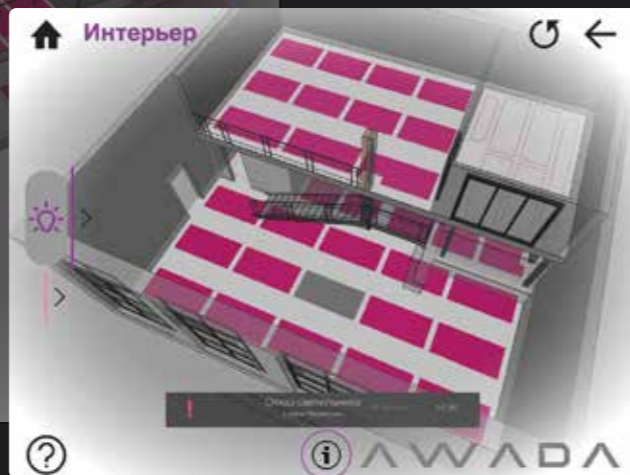
Включение/выключение режима работы зоны по внешнему сценарию

# ФУНКЦИИ ПРИЛОЖЕНИЯ



## ОТКАЗЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

Отображение в приложении оперативной информации о выходе светильников из строя и сохранение этой информации в журнале

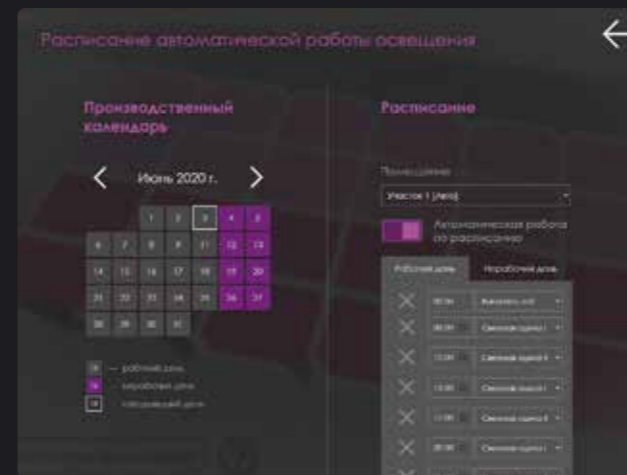


## УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ ПРИЛОЖЕНИЕ

Использование для мониторинга, администрирования и ручного управления освещением приложения на смартфоне/планшете с пользовательским интерфейсом на основе 3D-модели здания

## РАСПИСАНИЕ

Включение/выключение режима работы зоны по расписанию, настройка расписания и производственного календаря



## ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ И ЭКОНОМИЯ

Сохранение статистики включений/выключений светильников с последующим построением графиков и оценкой экономии на освещении

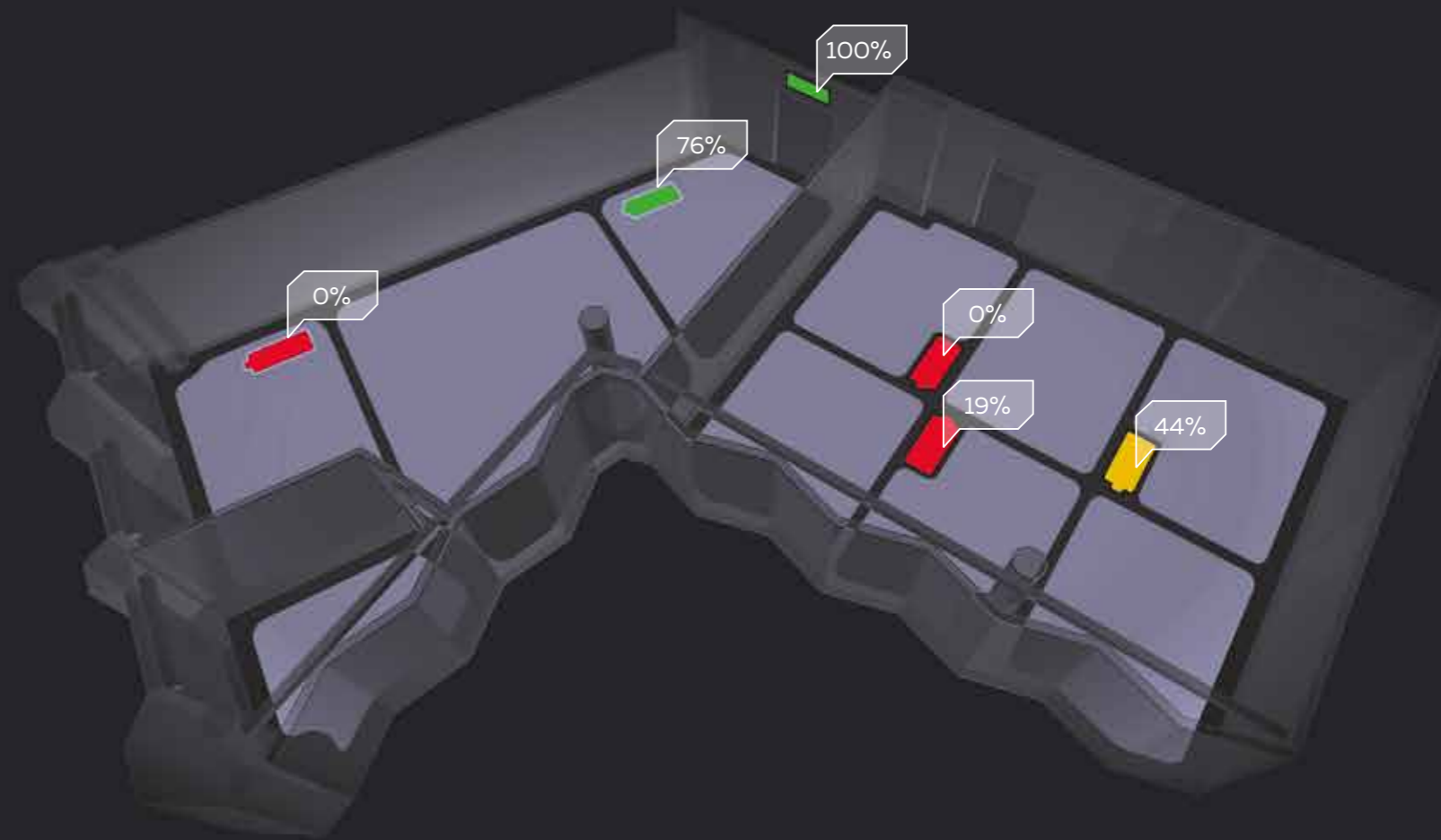


# АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Автоматические уведомления о неисправностях и низком заряде батареи с отображением светильников на 3D-модели объекта и возможностью прогнозирования замен и ремонта

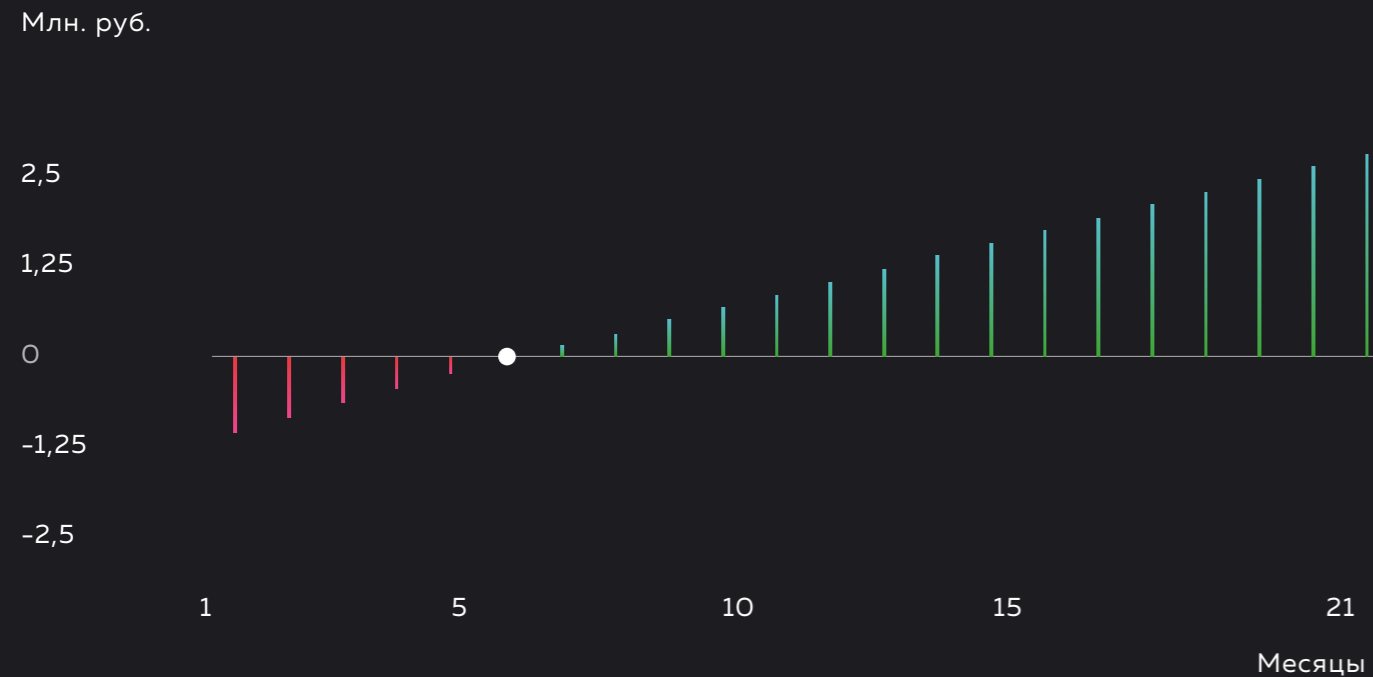
AWADA now

Низкий заряд светильников 4.1, 4.3, 4.4, 4.5 в кабинете Биологии  
Рекомендуется заменить батареи



# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

На промышленных и логистических объектах с осветительной системой большой мощности внедрение системы существенно сокращает затраты на электроэнергию и ремонте



## Склад

Общая площадь  
1393 м<sup>2</sup>

Стоимость  
электричества  
5 /кВт.ч

Ежегодный рост  
тарифа  
5%

Средняя одновременная  
занятость помещений  
30%

Управляемых  
светильников  
110 шт

Датчиков  
18 шт

## Стоимость проекта

без AWADA  
4 668 336

с AWADA  
5 779 154

## Годовое потребление

без AWADA  
168 630 кВт

с AWADA  
50 589 кВт

затраты AWADA

1 110 817

Общее удорожание  
при применении  
AWADA

23,79%

## Энергопотребление на кв.м

без AWADA  
13,82 Вт

с AWADA  
4,15 Вт

## Расходуемый ресурс светильников

без AWADA  
8 760 ч/в год

с AWADA  
2 628 ч/в год

Экономия  
от AWADA в месяц

54 354

Срок окупаемости  
системы

21 месяц

экономический  
эффект AWADA  
за 5 лет

2 150 437

# ПРОДУКТЫ



Шкафы управления



Контроллеры  
(рапида + DALI2 модуль)



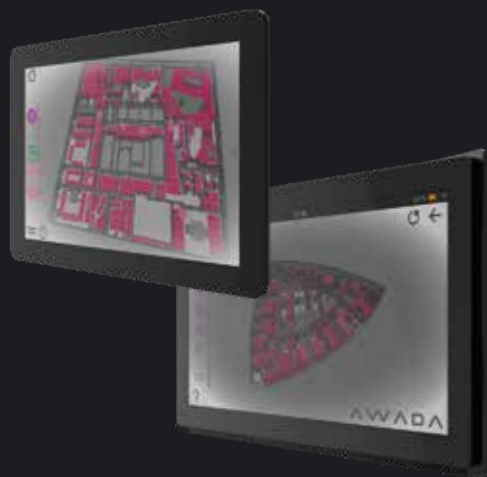
Контроллеры  
(рапида + DALI2 модуль)



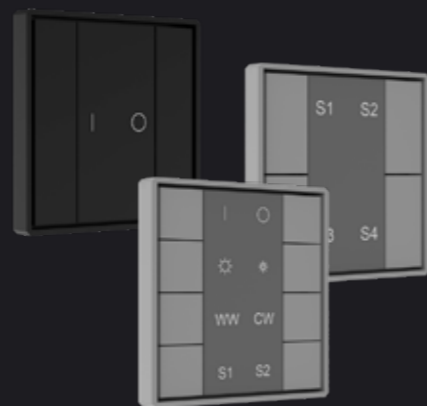
Датчики



Вспомогательное оборудование



Сенсорные панели



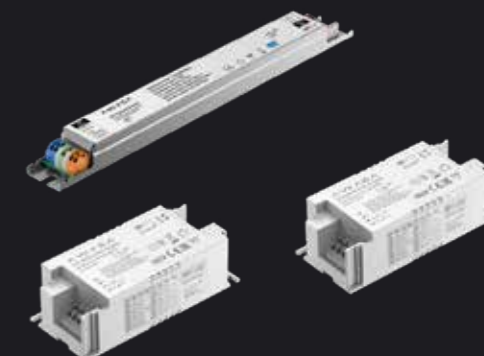
Кнопочные панели



Моторизированные шторы



Аварийные светильники

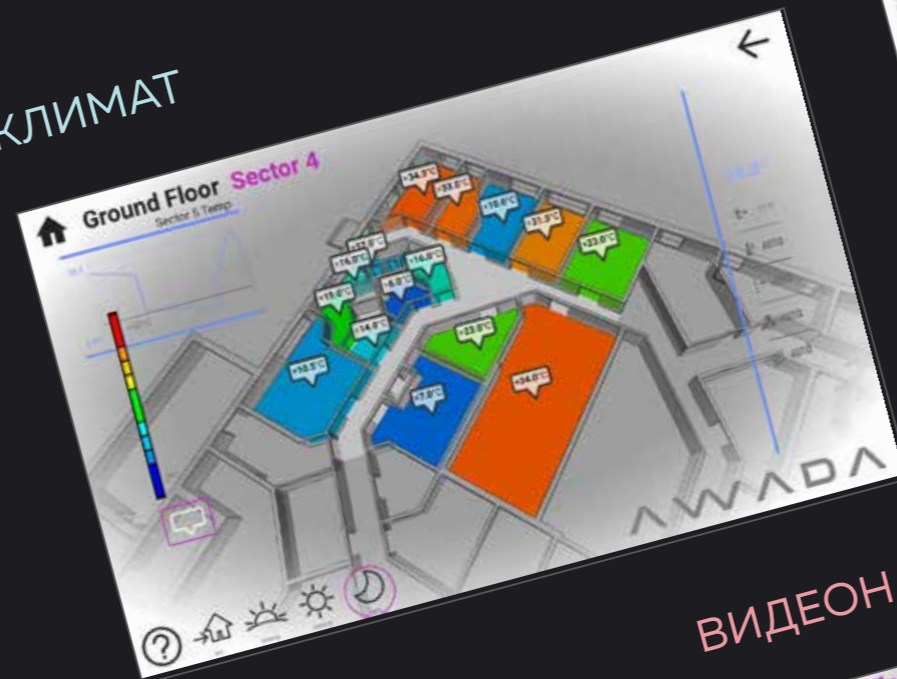


Драйвера DALI 2

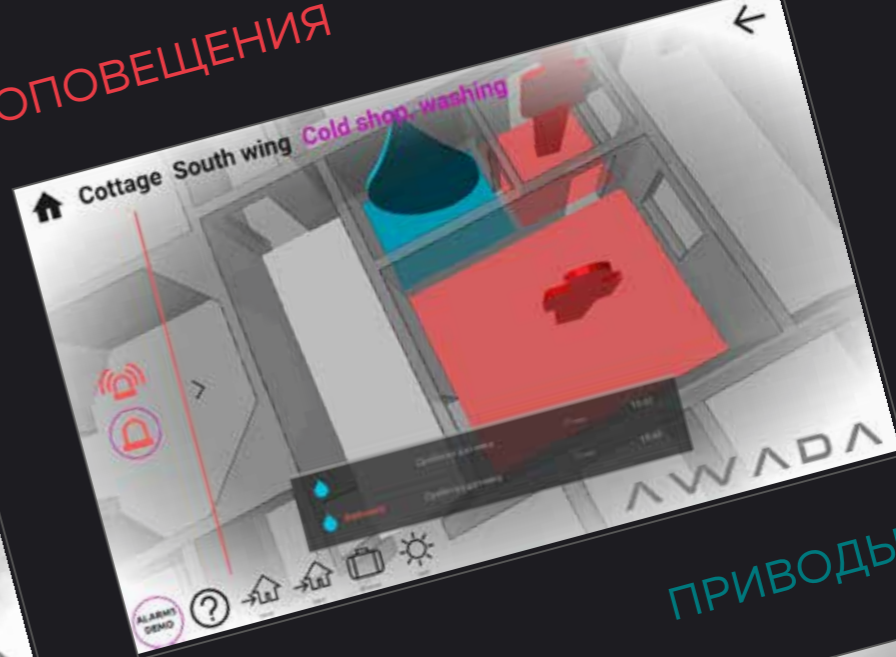
# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ

- + Возможность составления сценариев автоматической работы приводов рольставней, жалюзи и демонстрационного экрана для проектора.
- + Активация и деактивация охранной сигнализации, PUSH-уведомления о возгорании, задымлении, протечке или проникновении.
- + Поддержание заданной температуры в помещениях, например, более прохладной в серверных комнатах, работа климатической системы по датчику присутствия в ручном режиме или расписанию.
- + Индикация в приложении расстановки камер видеонаблюдения и воспроизведение видео в режиме реального времени.

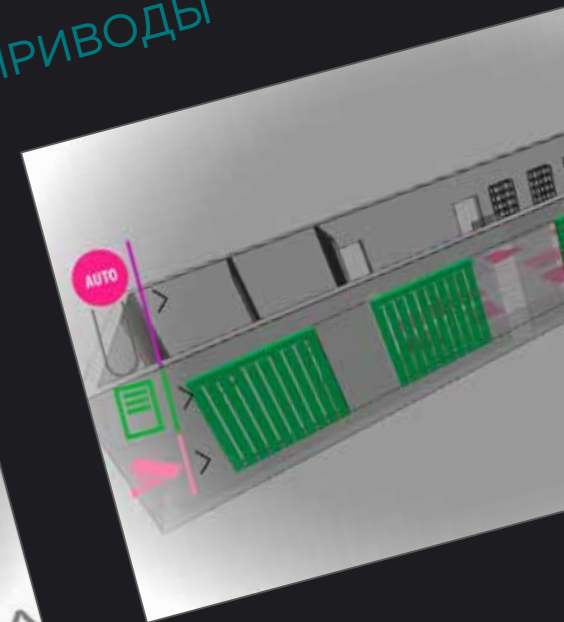
## КЛИМАТ



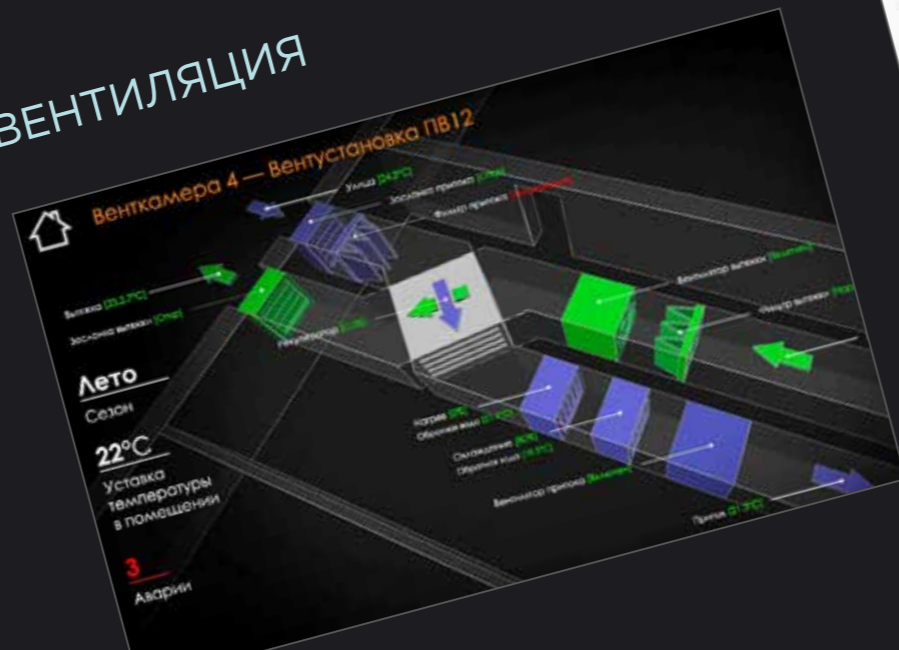
## ОПОВЕЩЕНИЯ



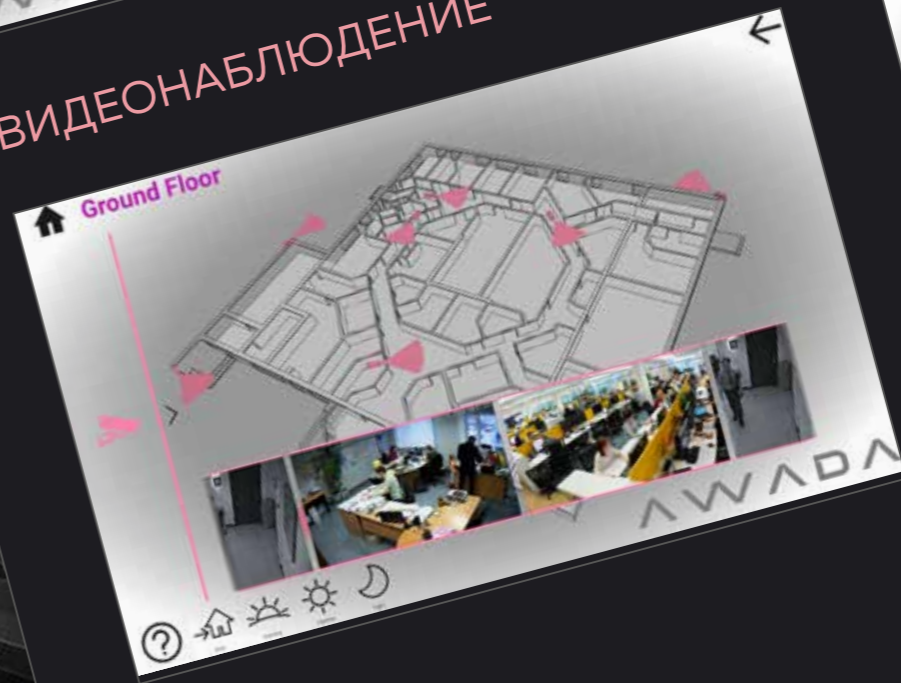
## ПРИВОДЫ



## ВЕНТИЛЯЦИЯ



## ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



# РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ



Ритек Лукойл



Отель Mercure



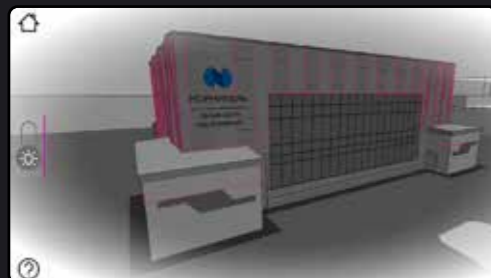
Гипермаркет Лента



Школа 1540



Норникель



Сбербанк. Дилинговый центр.



Спортивный комплекс Сириус спорт



Физкультурно-оздоровительный комплекс



Речной вокзал



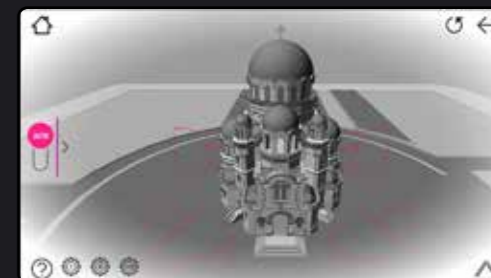
Роснефть



Адлер, Набережная



Собор Александра Невского







121354, Российская Федерация, Москва, ул. Дорогобужская, д. 14, стр. 6,  
8 800 505 54 87, [info@awada.ru](mailto:info@awada.ru)