



# ПРОСТЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СЛОЖНЫХ РЕШЕНИЙ



Мобильные устройства и технологии беспроводной передачи данных все глубже проникают в нашу жизнь, а сфера применения интернета вещей постоянно расширяется. Так недавно на рынке появились выключатели, позволяющие управлять освещением и положением жалюзи с помощью смартфона или планшета. Если раньше создание системы «умный дом» требовало специального проекта и монтажа, то теперь для создания высокотехнологичного уюта достаточно скачать на свое устройство бесплатное мобильное приложение.

## ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ «УМНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ»

Функция управления освещением с мобильных устройств появилась несколько лет назад, однако долгое время она оставалась доступной только для пользователей, имеющих в своем доме или офисе полноценную систему автоматизации, например, построенную по стандарту KNX. В феврале 2017 года компания Schneider Electric выпустила новую линейку электроустановочных изделий (к ЭУИ относятся розетки, выключатели, диммеры, датчики движения и т.д. — Прим. авт.) Merten D-Life, которые помимо современного благородного дизайна характеризуются тем, что поддерживают функцию дистанционного управления.

«Умный выключатель» выполнен в том же стиле и цветовой палитре, что и остальные устройства серии D-Life, однако у него внутри находится модуль, обеспечивающий соединение по Bluetooth со смартфоном

или планшетом. Чтобы запустить систему в работу, пользователю достаточно скачать в Google Play или App Store бесплатное мобильное приложение Wiser Room, найти в списке Bluetooth-устройств свой новый выключатель и установить соединение.

Интерфейс программы настолько прост, что не требует каких-либо инструкций по эксплуатации. В приложение можно добавить несколько умных устройств и дать каждому из них понятное имя, к примеру, «торшер около кровати» или «люстра», и обозначить его местонахождение: «гостиная», «спальня» и т.д. Также можно присвоить пиктограмму, обозначающую тип светильника — подвесной, настенный, встроенный. Bluetooth-связь устойчиво работает на расстоянии 50 метров, благодаря этому пользователь может одним касанием, не вставая с места, включать или выключать свет во всем доме. Для диммирования (плавного изменения яркости ламп) достаточно подвинуть специальный ползунок на экране смартфона. По такому же принципу можно дистанционно опускать и поднимать жалюзи.



Кнопочный модуль  
Wiser с клавишей S1, S2  
2-клавишный, D-Life

Сенсорный выключатель  
с термостатом  
Multitouch Pro



Кнопочный выключатель  
KNX Push-button Pro



Дистанционное управление с  
помощью мобильного устройства

«Умное» устройство имеет функцию работы по сценарию. На каждом выключателе можно установить необходимый уровень яркости или требуемое положение жалюзи: после удержания кнопки в течение трех секунд, параметры сохраняются в приложении, и в следующий раз их легко вызвать одним нажатием. По умолчанию можно запоминать два разных сценария на одном выключателе.

Помимо базового функционала в приложении Wiser Room предусмотрена возможность запуска специальных функций. Это режим таймера, позволяющий установить время, через которое свет должен включиться или выключиться. К примеру, укладывая ребенка спать, родители оставляют включенным ночник, который автоматически погаснет через час или два, и взрослым не придется входить в комнату, рискуя разбудить малыша. Также можно установить расписание по времени: допустим, чтобы жалюзи всегда поднимались в восемь утра, когда человек встает, и опускались в семь вечера, когда заходит солнце. На период отпуска хозя-

ев будет полезна функция случайного включения и выключения света для имитации эффекта присутствия.

Стоит подчеркнуть, что при реализации функции управления с мобильных устройств всегда сохраняется возможность ручного управления выключателями. Это важно на случай, если смартфон разрядился или потерялся. Также в системе предусмотрена защита от несанкционированного доступа, гарантирующая, что посторонний человек «с улицы» не сможет включить или выключить свет.

## ПОЛНОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОГО КОМФОРТА

Новый «умный выключатель», работающий с приложением Wiser Room, — только первый кирпичик большой инновационной системы, которую Schneider Electric планирует вывести на рынок в текущем году. В скором времени с мобильных устройств можно будет управлять не только электроустановочными изделиями, но и климатом, в частности кондиционером, батареей или бойлером. В линейке продукции появится «умный термостат», а также умные розетки, которые можно включать и отключать удаленно или по расписанию. Все интеллектуальные устройства будут объединены по беспроводной сети друг с другом, это позволит дистанционно контролировать самые разные процессы, протекающие в квартире, доме или офисе. Причем помимо связи по Bluetooth появится возможность соединения через wi-fi-роутеры, что позволит передавать информацию через интернет. Благодаря этому хозяева смогут управлять освещением и климатом со смартфона, не только находясь в помещении, но и из любой точки планеты. К примеру, улетев в другую страну, смогут проверить, выключен ли свет в прихожей и какая температура в комнатах. Все эти возможности скажутся на комфорте, безопасности и энергоэффективности.

Наряду с простым и доступным решением, реализованным на базе Wiser Room, актуальности не теряют и успешные себя зарекомендовавшие технологии удаленного управления освещением и климатом, построенные по стандарту KNX. Сам стандарт существует уже более 20 лет, а несколько лет назад стал поддерживать возможность управления с мобильных устройств. Эта функция реализуется через скачивание бесплатного мобильного приложения InSideControl и добавления специального шлюза в шкаф с модульным KNX оборудованием.

Одновременно можно подключить к системе управления до пяти мобильных устройств.

Благодаря этому регулировать освещение и климат в доме могут все члены семьи.

А используя логический контроллер homeLYnk — можно написать индивидуальный интерфейс управления «умным домом» по принципу создания веб-сайта. При разработке такого интерфейса учитываются все пожелания заказчика, проводится адаптация для удобства управления с электронных устройств под Android или iOS.

В решениях на базе KNX уже сегодня реализована возможность управления всеми системами дома или целого здания через интернет. К примеру, они позволяют повысить температуру воздуха за полчаса до прихода домой, открыть или закрыть рольставни и т.д.

Если к системе автоматизации подключен «умный» счетчик производства Schneider Electric, то пользователь может удаленно контролировать и корректировать текущий расход электроэнергии. Однако нужно понимать, что создание полнофункциональной системы «умный дом» требует проектного подхода и услуг системного инсталлятора. По этой причине такие решения доступны только в высоком и премиальном ценовых сегментах.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ВНЕДРЕНИЕ

Предположим, пользователя заинтересовала возможность организовать дистанционное управление электроустановочными изделиями в своем доме или офисе. Какие шаги ему необходимо предпринять?

Если речь идет об устройствах под управлением Wiser Room, схема действий очень простая. Во-первых, нужно иметь любой смартфон или планшет на Android или iOS — а сегодня они есть практически у каждого. Во-вторых, приобрести и установить в квартире «умные выключатели», поддерживающие соединение по Bluetooth. Никакой специальной разводки проводов не требуется, поэтому внедрить систему можно даже по окончании ремонта в помещении, просто заменив обычную электроустановку на «умную», совпадающую со стандартной по габаритам. Вся настройка и конфигурация дистанционного управления ЭУИ предельно проста и займет не более нескольких минут даже у малоопытного пользователя смартфона.

В отношении систем, построенных по стандарту KNX, подход совершенно другой. Здесь непременно потребуются помощь профессионалов, которые подготовят проект, выполнят монтаж и проведут пусконаладочные работы. Кроме того, все «умные» устройства должны быть соединены между собой шиной (витой парой), поэтому планировать создание системы автоматизации необходимо еще на этапе строительства или капитального ремонта — до разводки электросети на объекте. После выполнения чистовой отделки внедрить решение не удастся.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Легкое управление освещением и жалюзи с помощью смартфона или планшета через приложение Wiser Room
- Изменение функций, например, настройка активации управления жалюзи по времени через простой и интуитивно понятный пользовательский интерфейс приложения
- Простая активация случайной функции (например, для имитации присутствия) через пользовательский интерфейс
- Синхронизация по времени
- Запуск сценариев с помощью кнопочного модуля (даже без функциональной кнопки сценария)

Если у пользователя уже есть система «умный дом», реализованная на KNX, функцию управления с мобильных устройств нетрудно добавить. Для этого в шкаф с оборудованием автоматизации дополнительно вставляется специальный шлюз. После этого необходимо скачать на свое мобильное устройство приложение InSideControl и один раз провести конфигурацию. Настройки сохранятся на смартфоне, и хозяин сможет управлять своим домом из любой точки мира, где есть доступ к сети интернет.

## РЫНОК ЖДЕТ «УМНЫХ» РЕШЕНИЙ

В Европе возможность гибкого управления освещением и климатом тесно увязана с задачей энергосбережения. В России, где стоимость энергоресурсов для частных потребителей, значительно ниже, эти задачи чуть менее актуальны. На первый план выходит стремление людей существенно повысить уровень комфорта и качества жизни, снять значительную часть беспокойств о безопасности близких и сохранности имущества. Нельзя сбрасывать со счетов и желание продвинутой части населения быть в курсе модных тенденций и актуальных высокотехнологичных трендов.

Если решения под управлением Wiser Room только выходят на рынок, то системы, построенные на KNX, присутствуют в России давно и их популярность не снижается. Компанией Schneider Electric реализованы десятки проектов по внедрению систем «умный дом» в коммерческой и жилой недвижимости.

Очевидно, что в эру развития интернета вещей и растущей популярности smart-устройств спрос со стороны пользователей на функцию дистанционного управления освещением будет только возрастать, причем в центральных регионах страны он уже очень высок. В этом контексте появление «умных выключателей», доступных для массового рынка, можно считать несомненным прорывом.

В Schneider Electric предполагают, что в обозримом будущем подобные технологии станут таким же обыденным явлением, как пульт дистанционного управления телевизором. Мобильные устройства помогут людям решать массу задач, не вставая с дивана, а такие возможности всегда приятны для человека. По мере распространения, технологии дистанционного управления будут все больше дешеветь и проникнут во все ценовые сегменты, вплоть до супер-эконом, как это уже произошло с самими смартфонами. Чтобы завоевать лидирующие позиции на этом, только формирующемся рынке, компания стремится быть в авангарде, предлагая клиентам наиболее удобные, функциональные и технологичные решения, созданные с учетом многолетнего опыта и последних тенденций в развитии ИТ.

Уже сегодня технологии позволяют организовать удаленное управление электроустановочными изделиями на любых объектах, будь то городская квартира, загородный дом, офис, гостиница, малое или большое здание. Ожидается, что в перспективе сферы использования мобильных устройств и их функционал будут только расширяться.