

О ПРЕИМУЩЕСТВАХ ПРИМЕНЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ЖИЛЫМИ КОМПЛЕКСАМИ

В последние годы в развитых странах все большее распространение получает концепция «умный дом». Это жилой комплекс, оборудованный автоматизированной системой управления зданием. Эта система интегрирует в себя все инженерные системы здания и системы безопасности, обобщает в автоматическом режиме показания ЖКХ, позволяет обеспечить повышенную энергоэффективность.

Системами умного дома называют любые цифровые сервисы и услуги, которые застройщик заявляет, как «умные». Такие системы – это комплексный продукт, необходимый для автоматизации, мониторинга и управления объектами недвижимости. Речь идет об интеграции инженерных систем, устройствах для умной квартиры и интерфейсах для пользователей, объединенных на базе общей платформы и работающих совместно. Всё это обеспечивает создание единой цифровой среды для взаимодействия застройщика, управляющей организации и жителей дома [1].

Умные энергоэффективные здания имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными:

- максимальный уровень комфорта проживания;
- сокращение времени, затрачиваемого на ежедневные бытовые работы;
- экономическая выгода для жильцов за счет снижения текущих финансовых расходов на приобретение энергии для отопления, а также электроэнергии, водоснабжение и кондиционирование воздуха;
- гарантии производителя по надежности эксплуатации систем;
- экономия энергоресурсов;
- снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух за счет уменьшения энергопотребления;
- предотвращение последствий изменения климата за счет уменьшения парникового эффекта в результате снижения энергопотребления;
- повышения качества жизни за счет снижения уровня вредных выбросов и их негативного воздействия на здоровье жителей;

– повышенная безопасность благодаря применению датчиков реагирования на утечки, возгорания, поломки оборудования, проникновения в жилище и т.п. [2].

Несмотря на неоспоримые преимущества перед традиционным строительством «умные» дома имеют ряд недостатков, которые стоят на пути их массового применения при новом строительстве. В первую очередь это высокие первоначальные затраты на приобретение умных технологий, монтаж оборудования и длительный срок окупаемости, по мнению пользователей и, как следствие, недоступности для небольших компаний и частного сектора.

Однако с развитием научно-технического прогресса и ускорением развития информационных систем и технологий стоимость указанных автоматизированных систем управления начинает существенно снижаться, что делает их более доступными для большинства потенциальных пользователей.

Можно сделать вывод, что в современных многофункциональных зданиях системы автоматизации играют важную роль: они связывают все инженерные сети. Безусловно, концепция «умный жилой комплекс» должна развиваться и совершенствоваться.

Развитие будет содействовать внедрению новых современных, энергоэффективных, энерго- и ресурсосберегающих, а также информационных технологий, которые позволят выйти экономике на новый инновационный уровень. Внедрение автоматической системы управления зданием серьезно уменьшает расходы на содержание, обеспечивает комплексную защиту жизни и здоровья людей, значительно снижает ущерб от них и создает комфортные условия проживания. Все это говорит об эффективности таких решений, особенно в современном мире.

ЛИТЕРАТУРА

1. Умный дом: три этапа создания комфортного цифрового жилья – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://erzrf.ru/publikacii/umnyy-dom-tri-etapa-sozdaniya-komfortnogo-tsifrovogo-zhilya?tag=%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BB%D1%83%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F> – Дата доступа – 13.03.2023.

2. Автоматизация инженерных систем в жилом секторе – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.secuteck.ru/articles/avtomatizaciya-inzhenernyh-sistem-v-zhilom-sektore> – Дата доступа – 13.03.2023.