

## СИСТЕМА «УМНЫЙ ДОМ»

Умный дом (англ. smart home) – это автоматизированная система управления всеми приборами в доме, которые объединены в единую экосистему. Система может сама принимать решения и выполнять определенные задачи, без участия человека. Остается лишь управлять дистанционно нажатием кнопок на гаджетах.

Также можно задать алгоритм, в соответствии с которым система будет включать или отключать разные приборы, бытовую технику, освещение, регулировать доступ в дом и выполнять другие важные функции [1]. Одним из первых проектов умного дома стал шестикомнатный дом американского инженера Эмиля Матиаса. Он оборудовал свой дом множеством устройств и кнопками для их управления. Так, нажатием на кнопку Матиас мог открывать дверь гаража, дистанционно включать и выключать радио [2]. Важной вехой развития домашней автоматизации стало появление стандарта X10, предназначенного для электрической техники. Передача данных происходила по электрической сети.

Проекты умных домов возникали и в СССР. Так, в 1987 году в журнале «Техническая эстетика» была опубликована концепция радиокомплекса «СФИНКС». Устройства, входящие в комплекс, делились на три группы: носимые, предназначенные для дома, предназначенные для автомобиля. Популяризация концепции умного дома началась в конце 1990-х годов. Например, в 1999 студия Disney выпустила фильм «Умный дом», рассказывающий об автоматизированном доме во главе с роботом-горничной.

В новом тысячелетии эта тема поднималась в кино, прессе всё чаще и чаще. Наиболее активный период развития систем умных домов наступил в 2000-х и 2010-х годах, чему способствовало массовое распространение технологий беспроводной связи, появление смартфонов и совершенствование бытовой техники.

Так, в 2010-х свои продукты и платформы для умного дома представили такие гиганты IT-индустрии, как Apple, Samsung и Amazon, не говоря о множестве проектов в этой области от менее крупных компаний [3].

Можно выделить следующие этапы развития умных домов:

1. Внедрение беспроводной связи;
2. Внедрение технологий искусственного интеллекта;

### 3. Внедрение роботов-помощников.

Умный дом состоит из различных систем и устройств:

- система отопления, вентиляции и кондиционирования с возможностью дистанционного управления;
- система контроля за освещением;
- интеллектуальные счётчики, умные сети и решения, интегрированные с ними;
- система безопасности, работающая совместно с другими системами умного дома;
- датчики протечки, дыма и другие датчики;
- системы внутреннего позиционирования [4].

Что касается развития системы «Умный дом» в Беларуси, то момент, когда квартира функционально вплотную приблизится к смартфону, не так далек. Уже в следующем году в стране появятся первые многоквартирные здания с технологией «умный дом», оснащенные самыми последними достижениями в области IT-индустрии. Концепцию умного дома и еще шире – и умного города разрабатывают сейчас в Институте жилищно-коммунального хозяйства Национальной академии наук. Здесь к сфере ЖКХ находят научный и инновационный подходы [5].

### ЛИТЕРАТУРА

1. Умный дом: что это такое, зачем нужен и как работает [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://avaho.ru/articles/ns/umnyy-dom-cto-eto-takoe-zachem-nuzhen-i-kak-rabotaet-2332.html> – Дата доступа: 24.03.2023.
2. Первый умный дом в истории [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://integral-d.ru/stati/pervyj-umnyj.html> – Дата доступа: 24.03.2023.
3. Умный дом: технологии, концепция и применение [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://iot.ru/wiki/umnyy-dom> – Дата доступа: 01.04.2023.
4. Умный дом – возможности, функции и состав [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.topdom.ru/articles/engineering\\_systems/umnyy\\_dom\\_-\\_sostav\\_i\\_vozmozhnosti.htm](https://www.topdom.ru/articles/engineering_systems/umnyy_dom_-_sostav_i_vozmozhnosti.htm) – Дата доступа: 01.04.2023.
5. Денис Лавникевич. «Умный дом» по-белорусски: престиж вместо экономии? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://delo.by/articles/news/economy/umnyj-dom-po-belorusski03012017/> – Дата доступа: 10.04.2023.