

# **ТЕХНОЛОГИЯ «УМНЫЙ ДОМ» И ЕЁ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В РОССИИ**

**О.Ю. Кондратович**

Научный руководитель О.В. Семенова

В современном мире НТП стремительно охватывает привычные для нас моменты быта. Люди максимально упрощают жизнь и стремятся к комфортным условиям. Отличным подтверждением моего мнения является технология «умный дом». В данной работе я не только рассмотрела понимание данной технологии, но и вывела несколько аспектов для ответа на главный вопрос: «Существует ли перспектива развития данной технологии на территории России?»

Проводя работу, я опиралась не на квартирный формат, формат домов, а на элементы, которые так или иначе сейчас являются ярким примером того, что технология «умный дом» перспективна, оказывает влияние на нашу жизнь.

В работе выделены следующие моменты:

1. Понятие технологии «умный дом» и принципы её работы.
2. Пример внедрения данной технологии на примере технических разработок.

1. Под «умным домом» (англ. smart home) принято понимать систему домашней автоматизации. Данный комплекс устройств, для нашего удобства, принимает и выполняет задачи бытового, технического плана. В России в это понятие обычно включают и так называемый «мультирум» - систему управления мультимедиа устройствами: телевизорами, проекторами, акустическими системами.

Работа умного дома основана на принципе выполнения команд, причем получать их центральный контроллер может как от человека, так и от датчиков. В зависимости от задачи и требований потребителя осуществляется общение с центральным контроллером с помощью

голосовых команд, ручного управления. Например, в системах терморегуляции датчики температуры и влажности сообщают системе данные, а та, в свою очередь, выставляет нужные параметры [1].

Системы умного дома могут быть централизованными или децентрализованными. Централизованное управление осуществляется из единого модуля, что дает возможности построения сложных схем автоматизации. Децентрализованные системы состоят из автономных цепочек приборов, по-иному их называют одиночными устройствами. Отличительной чертой является усиление безопасности системы.

2. Пример внедрения данной технологии на примере технических разработок.

Российская технологическая компания «Яндекс» анонсировала первую систему умного дома на базе собственного виртуального помощника Алисы. Включать свет, регулировать термостат, готовить кофе и делать многое другое теперь можно голосом, а не с помощью кнопок.

«Алиса» – виртуальный голосовой помощник, основанный на технологиях искусственного интеллекта «Яндекс». Преимуществом системы является то, что она прекрасно распознает человеческую речь и понимает её.

Давать команды умной технике можно с помощью нескольких приложений и устройств Алисой, которые требуют предварительной установки и настройки этого приложения. Несмотря на то, что в технологии «умный дом» многие привыкли видеть голосовое управление, разработчики сохранили функцию ручного управления, которую можно реализовать с помощью кнопок. Стоит отметить, что у помощника нет каких-либо ограничений, алгоритм действий составляется в соответствии с поставленной задачей.

Отличительной чертой виртуального помощника Алисы является реакция на задачи в режиме реального времени. Многие команды с более сложным алгоритмом решаются в результате данной функции в два раза

быстрее, чем если бы на это требовалось, то или иное количество времени [2].

Универсальность продукции умного дома достаточно просто оценить на примере существующей компании «Разумный дом».

Посредством внедрения на рынок такой продукции как **модуль** аудио оповещения «DAO1EM», который предназначен для воспроизведения звуковых файлов с установленной SD карты памяти и с внешнего хостинга по протоколу TCP/IP через интерфейс Ethernet работать становится вдвойне проще. В офисах компании «Mercury Development» данные устройства помогают в работе с получением информации, ведь, как нам известно, данное устройство предназначено для воспроизведения информации. Сотрудникам проще работать с устройствами, в которых установлен модуль, ведь достаточно голосом задать необходимую информацию и получить результат.

На основании данных показателей мне хочется сделать вывод и выдвинуть свою точку зрения касательно основного вопроса работы, мнение подкреплено материалами выше.

Технология обречена на перспективность в России. По ряду многих причин. Безопасность данной технологии отображается в полном контроле помещения, данных и элементов, к которому подкреплено устройство. Это позволяет задуматься об усилении и улучшении работы служб, организаций и компаний, основная цель которых — защита территории. Внедрение подобных элементов позволит вдвойне контролировать и реализовать деятельность. Крайне популярным критерием является свобода дизайна, размера и прочих внешних показателей продукции [3].

В понимание такой технологии важно изучить все мелочи, начинать с простых, но понятных элементов и предметов быта, как мы и рассмотрели в данной работе. Существует множество предметов, элементов декора и т.д., которые обладают функциями роботов, формируя тем самым современное пространство, в котором человек становится вдвойне продуктивным.

Внедрение технологии «умный дом» имеет высокий уровень перспективности при развитии на территории России.

### ***Список использованных источников***

1. Гололобов В.Н. «Умный дом» своими руками. - М.: НТ Пресс, 2007. - 416 с.
2. Сопер М.Э. Практические советы и решения по созданию «Умного дома» - М.: НТ Пресс, 2007. - 432 с.
3. Тесля Е.А. «Умный дом» своими руками. Строим интеллектуальную цифровую систему в своей квартире - Санкт Петербург, 2008. - 224с.

## **ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА СОВРЕМЕННЫЙ МАРКЕТИНГ**

**Л.С. Лаврентьев**

Научный руководитель О.В. Семенова

Искусственный интеллект (ИИ) — способ перехода от человеческого труда к машинному с помощью моделирования образов, используемого человеческим мозгом как способность к неформальному обучению и обобщению информации. ИИ основывает свой образ на основе исходных данных, и используется с целью решения задач прогнозирования и классификации, в которых трудно предугадать алгоритм. ИИ маркетинг — использование машинного обучения и систем ИИ для дополнения процесса принятия стратегических решений, выполнения сложных вычислений и создания рекомендаций на основе итоговых данных и способа их обработки [1].