

Секция «Технологии искусственного интеллекта в предоставлении государственных и муниципальных услуг»

## Потенциал использования искусственного интеллекта в жилищной сфере

*Мальцев Дмитрий Александрович*

*Студент (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Высшая школа государственного администрирования (факультет), Москва, Россия

*E-mail: maltsevdim@yandex.ru*

В настоящее время искусственный интеллект проник в большинство сфер общества и продолжает стремительно распространяться. Но как же искусственный интеллект реализуется в жилищной сфере?

В современных условиях жизни очень многие люди начали использовать такую систему искусственного интеллекта, как «умный дом». Свет включается и выключается с помощью хлопка, ворота дома или гаража открываются автоматически, кондиционер работает с помощью голоса человека - именно так и работает система «умный дом». Но это не самые главные базовые постановления и задачи искусственного интеллекта. Помимо этого, искусственный интеллект отвечает и за более важные задачи: пожарную, экологическую, энергетическую безопасность. И такая система искусственного интеллекта может быть установлена как в доме, так и в многоквартирном жилом комплексе [1].

Потенциал использования искусственного интеллекта в программе «умный дом» заключается в следующем:

1. Управление и анализ энергетических и электрических ресурсов. Благодаря автоматическому использованию системы освещения, происходит экономия до 35-45% электричества и энергии в целом. Взять даже не только квартиру или дом, но и уличное освещение - фонари;

2. Снятие показаний счетчиков. Использование искусственного интеллекта в данной сфере помогает не только вовремя проконтролировать процесс оплаты за счетчики, но и вычислить точное количество потраченной энергии, воды и других ресурсов. Также он может определить кто пытается обмануть систему, используя остановку счетчика различными методами;

3. Проверка состояния оборудования. Искусственный интеллект помогает предотвратить аварийные проблемы. Он может прогнозировать чрезвычайные ситуации по предотвращению проблем датчиков инженерных систем;

4. Контроль мусорных контейнеров. С помощью искусственного интеллекта можно определять наполняемость мусорных баков.

У искусственного интеллекта существует огромный потенциал реализации в жилищной сфере. Однако искусственный интеллект еще находится на стадии «перехода» и становления.

На сегодняшний день искусственный интеллект может заполнить почти всю планету, поскольку многие профессии постепенно обесцениваются. Так, уже появились даже личные операторы в жилищной сфере, которые помогают экономить на работе диспетчеров, уменьшают риск ошибок из-за демографического фактора, информируют жильцов своевременно по любому поводу и объявлению. Также, они могут уведомлять жильцов о задолженности по оплате различных услуг, о собрании жильцов, приеме показаний счетчиков и т.д. На самом деле, это очень эффективно и удобно, но люди могут остаться без работы, в чем главный минус искусственного интеллекта.

Как выяснилось ранее, искусственный интеллект в жилищной сфере значительно может снижать затраты и при этом сохранить высокий уровень обслуживания. Важный

показатель эффективности на данном этапе - это не только снижение стоимости, но и качество жильцов, которые влияют на данный искусственный интеллект [3].

Системы искусственного интеллекта в современных условиях смогут развить и преобразовать в жилищной сфере хозяйственные отношения для поднятия транспарентности, уменьшению случаев аварийности, продвижению экономики и ее меньшим затратам, эффективности энергосбережения и электросбережения.

Жилищная сфера (инфраструктура) России считается одной из самых масштабных и крупнейших в мире. Только одно водоснабжение чего стоит - протяженностью около 763 тысяч километров. Но в реалии мы наблюдаем серьезные проблемы в жилищной сфере, пока Европа успешно с ними уже справляется и преодолевает свой путь благодаря внедрению системы искусственного интеллекта [1].

Система «умный дом» широко и активно применяется в странах запада, востока и также в США. Применение данной системы повышает эффективность и экономит прочие ресурсы. Практически у каждого из нас есть устройства, в которых работает голосовой поиск (Алиса, Маруся и т.п.), есть умные часы или умная музыкальная колонка. Но в каждом ли доме в нашей стране уже установлена система «умный дом» или же мы только стремимся ускорить процесс энергосбережения и оптимизации системы. Стареющая со временем вся инфраструктура, урбанизация, повышение налогов и затрат энергии и ресурсов - первая проблема и также первый пункт на очереди сокращения расходов [4].

Искусственный интеллект - «фундамент» создания технологий, машин и алгоритмов. Целью данной системы является внедрение технологий, которые смогут решать задачи так, как может решить их человеческий мозг и разум. Такая система стремится подражать человеческому разуму. Ученые нашли способ заставить искусственный интеллект выражать свои эмоции: сопереживать, чувствовать, радоваться и расстраиваться [2].

Таким образом, в современном мире система искусственного интеллекта достигла колоссальной значимости и имеет огромный потенциал в реализации не только в жилищной сфере. Уже сегодня система может быть использована для достижения всех целей и решения различных задач: уменьшение системы расходов, мониторинг всех показателей потребления, анализ состояния инженерных систем, обновление счетчиков и своевременная оплата, замена искусственным интеллектом оператора в жилищной сфере. Все эти проблемы в современном мире стали решаемы, благодаря инновации в сфере новейших технологий. Для того, чтобы достичь потенциального успеха, необходимо направить государство в русло цифровой экономики, повысить успеваемость в образовании, а также уровень заинтересованности в жилищной сфере и коммунальных услугах. Применение различных технологий искусственного интеллекта в жилищной сфере, а также ее программах достаточно широко.

### Источники и литература

- 1) Багель Е.Д. Внедрение информационно-технологических решений в жилищно-коммунальном хозяйстве с учетом зарубежного опыта// кафедра экономики предприятия, ШЭМ ДВФУ/ АНПК – 2020.
- 2) Исаков, Ю. А. Искусственный интеллект / Ю. А. Исаков// Современная наука. – 2018. - №6.
- 3) Сибиряков П.Г. Облик новой промышленной революции в монографии «Четвертая промышленная революция» Клаус Шваб// Стратегические приоритеты. 2017 № 1.
- 4) Суптело Н.П., Дмитриенко О.Н. Перспективы инновационных преобразований в сфере ЖКХ // Инновационное развитие общества: условия, противоречия, приоритеты: электронное издание. Ч. 2 / под ред. А.В. Семенова, Ю.С. Руденко. – М.: ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», 2014.