

Студ. А.Ю. Снегирева
Науч. рук. ст. преп. А.И. Евлаш
(кафедра организации производства и экономики недвижимости, БГТУ)

ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ В АГЕНТСТВЕ НЕДВИЖИМОСТИ

Непрерывный рост информации в компаниях привел к тому, что возможностей и знаний специалистов недостаточно для работы с таким объемом данных. Эффективным решением является интеллектуальный анализ данных. Алгоритмы интеллектуального анализа широко используются в поисковых системах, где объем данных огромен и информация, полученная при поиске, должна соответствовать не только желанию пользователя, но и его семантике.

Методы интеллектуального анализа данных опираются на пересекающиеся области знаний, включая статистический анализ, машинное обучение и математику. Наиболее распространенными способами интеллектуального анализа являются [1]:

– анализ ассоциативных правил – это процесс поиска взаимосвязей между двумя разными, несвязанными наборами данных. Утверждения «если, то» показывают вероятность наличия связи между двумя точками данных;

– классификация – это сложный метод интеллектуального анализа данных, который обучает алгоритмы машинного обучения сортировать данные по отдельным категориям. Для определения категории используются такие статистические методы, как деревья решений и метод ближайшего соседа. В этих методах алгоритмы предварительно запрограммированы с известными классификациями данных для определения типа новых элементов данных.

– кластеризация – это объединение нескольких точек данных в группы на основе сходства. Кластеризация отличается от классификации тем, что не может разделить данные на определенные категории, но может находить закономерности в их сходстве. Результатами интеллектуального анализа является набор кластеров, каждая коллекция отличается от других групп, но между объектами в каждом кластере есть некоторое сходство.

– анализ последовательностей и путей. Программное обеспечение для интеллектуального анализа данных может искать закономерности, в которых одно событие или набор событий ведет к другому. Программное обеспечение способно распознавать изменения в дан-

ных, которые происходят через равные промежутки времени, или изменения в точках данных, которые происходят со временем.

Интеллектуальный анализ данных в сфере недвижимости приносит пользу не только потребителям, но и риэлтерам, инвестиционным и строительным фирмам. Большинство поисковых систем стараются предлагать, как можно больше атрибутов фильтрации, но этого всегда недостаточно для того, чтобы потребитель принял окончательное решение.

Поскольку онлайн-поиск недвижимости никуда не денется, существует несколько способов того, как могут сделать поисковые системы более подробными. Рынок наполняется системами с искусственным интеллектом (ИИ), а в сфере недвижимости эти системы включают в себя аналитическую работу, так как существует огромное количество данных для работы. Использование ИИ ускоряет процесс отбора, оценки и обработки заявок на недвижимость. Однако алгоритм работы ИИ основан на использовании технологий интеллектуального анализа данных.

Инициация системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) в агентствах недвижимости, поможет объяснить и предугадать поведение лиц, принимающих решения с недвижимостью, что будет полезно предприятиям в борьбе за доли рынка и завоевании клиентов в жесткой конкуренции.

Однако большой объем сложных данных, получаемых CRM-системой в сфере недвижимости, уже превысил возможности человеческого восприятия, и традиционные методы статистики не могут удовлетворить требованиям. Для решения этой проблемы рекомендуется интегрировать методы интеллектуального анализа данных в CRM-систему недвижимости [2].

Методы интеллектуального анализа данных помогут определить вкусы и предпочтения покупателей недвижимости. Согласно этой информации, будут разработаны стратегии по расположению земли, типу квартиры и маркетинговым инструментам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Что такое интеллектуальный анализ данных – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://aws.amazon.com/ru/what-is/data-mining/> – Дата доступа: 12.03.2023.

2. Глобальное влияние больших данных на недвижимость – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.iflexion.com/blog/big-data-real-estate>. – Дата доступа: 12.03.2023.