

УДК 332.85:004.04

Студ. М.А. Стельмах, Д.Г. Гетманович

Науч. рук. ассист. Л.С. Семёнова

(кафедра организации производства и экономики недвижимости, БГТУ)

## **DATA SCIENCE: ПОНЯТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НА РЫНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ**

Крупные компании по всему миру осознали потенциал современных технологий, позволяющих выполнять сложные операции с большей легкостью, чем это мог бы сделать квалифицированный специалист.

Новая тенденция на рынке недвижимости – большие данные (Big Data). Термин «большие данные» – это широкое описание набора данных, которые не могут быть обработаны в обычных базах данных, но при вычислительном анализе выявляют действенные тенденции, закономерности и ассоциации. Большие данные меняют методы работы компаний во всем мире, предоставляя быструю и полезную информацию.

Наука о данных включает в себя различные дисциплины – например, инженерию данных, подготовку данных, интеллектуальный анализ данных, предиктивную аналитику, машинное обучение и визуализацию данных, а также статистику, математику и программирование. Дисциплины данных открывают новые потенциальные уровни, особенно в сфере недвижимости, от привлечения потенциальных клиентов до работы, эффективности и отчетности. Наука о данных (Data Science), которая работает вместе с искусственным интеллектом, имеет различные преимущества для отрасли недвижимости. Data Science в сфере недвижимости помогает выявлять риски и управлять ими, прогнозировать поведение клиентов и повышать вовлеченность, автоматизируя процессы для повышения производительности сотрудников и предлагая клиентам более персонализированные решения. При этом клиенты получают дополнительное преимущество, виртуально посещая объекты и проецируя себя, живя там. Это дает клиентам более точные сведения о местоположении и ценах, такие как точные цены на жилье, а не оценки.

В сфере недвижимости накапливается большой объем документации: договоров, заявлений, проектов зданий и прав на земельные участки. Рынок недвижимости заинтересован в различных технологиях, которые помогают решать его насущные проблемы. Это и разработки в области анализа больших данных, и искусственный интеллект, и VR, и блокчейн.

Технологии машинного обучения помогают, например, бороться с дубликатами объявлений о продаже или сдаче определенной квартиры на сайтах по подбору недвижимости. Система сама находит их и автоматически удаляет. Модерация огромного массива объявлений вручную отнимает колоссальное количество времени и сил. Соответственно, без использования технологий эта задача невыполнима для современных сервисов по подбору недвижимости, где каждый час появляются десятки, а иногда и сотни новых объявлений [1].

Анализ больших данных позволяет строить тепловые карты для пользователей сайтов по поиску недвижимости. Они облегчают выбор дома или квартиры, поскольку наглядно показывают, что интересует пользователя: районы с развитой инфраструктурой, их транспортную доступность, время на дорогу до определенного объекта, цены.

3D-туры для арендаторов готовят с помощью технологий VR. Такие «виртуальные экскурсии» позволяют не тратить время на бесконечные просмотры квартир в поиске подходящей вам для аренды. Это также удобно, если нет физической возможности приехать в город заранее для поиска жилья.

Компании по недвижимости смогут использовать сложные поведенческие данные, а также предпочтения и интересы клиентов, чтобы предложить каждому клиенту идеальную недвижимость. Если покупателю понравится этот объект, он сможет виртуально обойти его со своего смартфона. Они даже смогут быстро изменять характеристики объекта, например, цвет стен и тип пола, через приложение или веб-сайт.

Отрасль недвижимости в нашей стране, вероятно, находится только в начале значительного сдвига в сторону более широкого использования данных и принятия решений на основе данных. Существуют огромные возможности, которые сейчас начинают открываться различными стартапами и передовыми организациями.

Наука о данных и все связанные с ней области будут играть огромную роль в формировании будущего сектора недвижимости. Поскольку искусственный интеллект, машинное обучение, интернет вещей и автоматизация с каждым днем становятся все более совершенными и широко распространенными, большие изменения наступят в ближайшее время.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Как технологии совершенствуют рынок недвижимости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.popmech.ru/technologies/730483-kak-tehnologii-sovershenstvuyut-tunok-nedvizhimosti/>. – Дата доступа: 15.04.2022.