

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННЫХ АГЕНТОВ (AI AGENTS) ВМЕСТО ЧЕЛОВЕКА ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ/ПРОВЕДЕНИЯ ОПРОСОВ И ИССЛЕДОВАНИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ)

Масягина Я.Д.

Научный руководитель – канд. эк. наук, Поцулин А.Д.

Университет ИТМО

idmasiagina@itmo.ru

Работа выполнена в рамках темы НИР №625109 «Исследование поведения потребителей образовательных продуктов Executive Education: сравнительный анализ факторов принятия и использования генеративного ИИ для проектирования адаптивных образовательных решений в России, Юго-Восточной Азии и Латинской Америке(кейсы России, Китая, Филиппин и Перу)»

Аннотация

В работе произведен литературный обзор существующих источников по использованию искусственного интеллекта (ИИ) и LLM для прохождения/проведения опросов и исследований пользовательского опыта. Дается оценка потенциалу использования ИИ для проведения социологических опросов. Описываются ограничения существующих моделей. Делается вывод, что использование ИИ для проведения опросов может уже сейчас снизить затраты на данную часть исследовательской работы, однако использование исключительно сгенерированных моделью ответов пока недостаточно изучено.

Ключевые слова: LLM, искусственный интеллект, социологический опрос, поведение потребителей.

Введение

Социологический опрос является традиционным методом сбора данных для исследований в различных областях: экономике, маркетинге, менеджменте и других науках. Он помогает изучать мнение людей о явлениях, товарах/услугах и их отношении к ним. Однако, проведение социологического опроса крайне ресурсозатратно [1]. Обеспечение репрезентативности выборки, сбор и обработка данных требует значительных временных и финансовых вложений. Кроме того, процесс масштабирования опросов на межрегиональный и тем более глобальный уровень иногда бывает технически затруднителен или невозможен, ввиду внутренних правовых ограничений на использование сервисов для онлайн-опросов, сжатых сроков исследования и т. п. [2]. В качестве возможного решения обозначенной проблемы в последние годы активно обсуждается возможность использования искусственных агентов (AI agents) вместо человека для изучения поведения пользователей.

Основная часть

Вопросами оптимизации опросов в целом и возможности применения искусственного интеллекта в частности занималось множество ученых. Работа Ч. Гао и его коллег посвящена обзору разработанных LLM для моделирования сложных систем и процессов в них в разных сферах [3]. Авторы классифицируют существующие исследования по четырём основным областям применения LLM-агентов:

- 1) физическая среда – симуляции реальных процессов, например, в экологии;
- 2) кибернетическая среда – для моделирования процессов, происходящих в Интернете, например, в сфере кибербезопасности;

- 3) социальная среда – симуляция явлений в обществе для изучения как социальных явлений (например, эффект толпы), так и для исследования поведения потребителей в разных экономических ситуациях;
- 4) гибридная среда – моделирование процессов, которые включают в себя элементы всех вышеперечисленных сред (авторы приводят в пример урбанистику).

Продолжая тему моделирования, можно рассмотреть исследование С. Валенсуэла, С. Винтера и С. Ривера. В своей работе «Использование больших языковых моделей для проведения социологических исследований в сфере коммуникации: возможности и проблемы» они описывают так называемые «синтетические выборки», когда LLM генерирует ответы на опросник исходя из заданного профиля (пол, возраст, регион проживания и др. характеристики) [4]. Это должно позволить увеличить выборку и снизить затраты на проведение реального опроса, но авторы отмечают и существенные ограничения данного метода. Их первопричина заключается в том, что LLM генерирует усредненные ответы, исходя из того датасета, на котором её обучали, т. е. крайне затруднительно увидеть динамику социокультурных взглядов. Однако, есть данные об эффективности LLM как инструмента для обработки телефонных опросов. В своей работе К. Кайырбеков, Н.Д. Доббинс и Ш.Д. Муни подробно изучили этот процесс. В ходе экспериментов было выяснено, что модель правильно распознает ответы с точностью около 98% [5]. Кроме того, респонденты исследования отмечали ясность и точный разговор с LLM-агентом.

Выводы

Существующие исследования раскрывают потенциал использования искусственного интеллекта для проведения опросов. Текущие эмпирические данные из опубликованных научных работ позволяют сделать вывод об эффективности применения ИИ-агентов в процессе составления и валидации опросников, однако полная замена традиционного опроса сгенерированными ответами требует дополнительного изучения.

Литература

1. Olson K., Wagner J., Anderson R. Survey Costs: Where are We and What is the Way Forward? // Journal of Survey Statistics and Methodology. 2020. Т. 9. № 5. С. 921–942.
2. Российская Федерация. Законы. О персональных данных : Федеральный закон № 152-ФЗ : принят Государственной Думой 8 июля 2006 года : одобрен Советом Федерации 14 июля 2006 года // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997.
3. Gao C. и др. Large language models empowered agent-based modeling and simulation: a survey and perspectives // Humanities and Social Sciences Communications. 2024. Т. 11. № 1.
4. Valenzuela S., Winter S., Rivera S. Using large language models for survey research in communication: opportunities and challenges // Communication and Change. 2025. Т. 1. № 1.
5. Kaiyrbekov K., Dobbins N. J., Mooney S. D. Automated survey collection with LLM-based conversational agents // JAMIA Open. 2025. Т. 8. № 5.