

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО СПРОСА И ОПТИМИЗАЦИИ МАРШРУТОВ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПОТОКОВ

Пашкина Е.И., студент

Научный руководитель **Шевалдина Е.И.**, к. социол. наук, доцент кафедры
«Региональная экономика и управление»

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный

нефтяной технический университет»

(г.Уфа, Российская Федерация)

Аннотация: В статье рассматриваются современные направления цифровой трансформации туризма. Систематизируются подходы к применению искусственного интеллекта, технологий обработки больших данных и автономных интеллектуальных

программных агентов для анализа и управления туристическим спросом. Особое внимание уделяется использованию геоаналитики туристических потоков как инструмента поддержки регионального планирования, позволяющего оценивать пространственную структуру спроса, выявлять ключевые точки притяжения и оптимизировать маршрутизацию туристов с учётом целей устойчивого развития территорий.

Ключевые слова: туризм, искусственный интеллект, большие данные, геоаналитика, рекомендательные системы, ИИ-агенты.

Туристическая индустрия переживает переход от простого перемещения людей по стандартным массовым маршрутам к персонализации и целевому ценообразованию, в ходе которого геоаналитика туристических потоков позволяет точно выявлять точки притяжения, узкие места и новые маршруты. Благодаря анализу больших данных о перемещениях туристов можно точно определить популярные места, выявить проблемные участки маршрутов и открыть новые направления. Использование искусственного интеллекта помогает создавать рекомендации, которые делают путешествия удобными, а прогнозные модели исключают риски и неясность при планировании поездок [3].

Сегодня для облегчения процесса автоматизации в туристической сфере используются автономные цифровые помощники, которые понимают запросы на обычном языке, умеют планировать и работать с другими сервисами. Такие помощники сами ищут варианты поездок, бронируют билеты и номера, проводят регистрацию и управляют всеми этапами путешествия[7].

Геоаналитика туристических потоков подразумевает исследование, основанное на сборе анонимных данных с телефонов, информации о билетах, поисковых запросах, сообщениях в социальных сетях и GPS-треках, а также официальной статистике, с помощью которого можно узнать о том, сколько туристов посещают тот или иной регион и какой путь они выбирают; как долго они остаются на месте, кто эти люди и какой у них доход; какие сезоны и события привлекают гостей больше, а также как путешественники ведут себя на маршруте[4].

Такая информация помогает решать задачи, связанные с созданием новых инфраструктурных туристических объектов (например, отелей, кемпингов, глэмпингов, транспортных пересадочных узлов), планированием мероприятий, распределением бюджета, организацией маршрутов и учетом экологической нагрузки на природную территорию. Важно соблюдать баланс, чтобы рост туристических потоков не наносил вред окружающей среде [5].

Современные ИИ-рекомендации строятся на анализе отзывов, фотографий и оценок туристов, а также поведенческих данных и информации о погоде или событиях. При этом для создания эффективных сервисов приходится решать проблемы, связанные с качеством информации, конфиденциальностью личных данных и высокой стоимостью программного обеспечения для сбора данных. Чтобы системы работали лучше, они интегрируют данные из разных источников и от разных категорий туристов. В начале работы ИИ-агенты используют общие популярные туристические идеи и тенденции, а при накоплении большего количества информации уже строят персональные рекомендации с учетом истории каждого туриста [6].

Репутация каждого места отдыха или туристического маршрута складывается в Интернете по отзывам и оценкам. Современные ИИ-технологии позволяют тщательно анализировать положительные и отрицательные мнения, чтобы понимать изменения настроений у туристов. Используемые при этом методы анализа текстов, изображений и других данных позволяют точно оценить эмоции и ожидания гостей. При этом отзывы и реакции в русскоязычном сегменте туристической направленности требуют особой важности с учётом использования туристами зачастую сленговых выражений и общенной лексики, важно правильно оценить настроение всего текста и учитывать местную специфику. Практика показывает, что такие отзывы (особенно от популярных трэвел-блогеров) напрямую влияют на уровень продаж, поэтому инвестирование в качество обслуживания становится особенно важным [4].

Современные ИИ-ассистенты могут значительно упростить планирование туристических поездок и помочь туристам уже в ходе самой поездки. ИИ-агенты умеют понимать запросы на обычном языке, находить нужную информацию в Интернете и на сервисах по продаже билетов, строить маршрут с учетом бюджета, расписания и прогнозов погоды, самостоятельно бронировать поездки, регистрировать перелет или отель, управлять возвратами и заменами, быстро реагировать на внештатные ситуации (задержки, поездки) и перепланировать поездку [5].

Продвинутые системы, основанные на искусственном интеллекте, умеют планировать, запоминать действия пользователя и обеспечивать высокий уровень персонализации, взаимодействовать с картами, календарями, электронными кошельками и системой безопасности, а также обучаться онлайн на основании обратной связи [1].

При этом основными проблемами при использовании ИИ-агентов остаются конфиденциальность, безопасность и этика, а также неточность и неполнота информации, сложность совместного использования данных между участниками рынка. Решением становятся совместные проекты между всеми участниками туристического рынка: государством, транспортными компаниями, отелями и собственниками туристических объектов, которые помогают добиться более надежных и воспроизводимых результатов.

Таким образом, сочетание передовой аналитики, технологий искусственного интеллекта и автономных цифровых помощников меняет облик туризма от индивидуального планирования до полной автоматизации в туристической сфере. Это помогает регионам и бизнесу более точно прогнозировать спрос, совершенствовать услуги и поддерживать устойчивое развитие. В будущем успех применения ИИ-аналитики будет обеспечен не только объемами собираемых данных, но и зрелостью подходов к их обработке, управлению и защите данных [2].

Литература

1. Билайн: туризм и большие данные: как аналитика развивает отрасли [Электронный ресурс]. – URL: <https://bigdata.beeline.ru/blog/articles/turizm-bolshie-dannye> (дата обращения: 03.10.2025).
2. Зачем туристической отрасли большие данные? // Выпускник ИТ-специалистов. –

Автор: Пашкина Е.И., Шевалдина Е.И.
24.04.2026 09:21 -

2025. – 12 марта. [Электронный ресурс]. – URL:
<https://itpgrad.ru/education/articles/zachem-turisticheskoy-otrasli-big-data/> (дата обращения:
03.10.2025).

3. Шевалдина, Е. И. Искусственный интеллект в государственном и муниципальном управлении: учебное пособие / Е. И. Шевалдина. – 2-е издание. – Екатеринбург: ООО «Издательские решения», 2024. – 242 с. – ISBN 978-5-0065-1828-5. – EDN KBDCPT.

4. Черкасова, Т. В. Студенческая молодежь и эра искусственного интеллекта: политические, социально-рекреативные проблемы и новые риски: монография / Т. В. Черкасова, Е. И. Шевалдина, И. А. Величко. – Уфа: Учебный научно-производственный центр «Издательство Уфимского государственного нефтяного технического университета», 2024. – 55 с. – EDN GPERLZ.

5. Шевалдина, Е. И. Математический анализ туристической активности населения Республики Башкортостан / Е. И. Шевалдина, К. С. Шевалдина // III-й международный демографический форум "Демография и глобальные вызовы": Материалы форума, Воронеж, 23–25 мая 2024 года. – Воронеж: Цифровая полиграфия, 2024. – С. 791-797. – EDN NCEXRL.

6. Шевалдина, Е. И. Цифровизация городской среды: развитие интеллектуальной системы безопасности в Уфе / Е. И. Шевалдина, А. С. Эмомов // Акселерация инноваций - институты и технологии: Сборник статей научного делового форума, Уфа, 14–24 октября 2020 года. – Уфа: ГАНУ "Институт стратегических исследований Республики Башкортостан", 2020. – С. 197-200. – EDN ENLSOH.

7. Шевалдина, Е. И. Искусственный интеллект в социальной сфере / Е. И. Шевалдина, К. С. Шевалдина // Актуальные проблемы и тенденции развития современной экономики и информатики: Материалы Международной научно-практической конференции, Бирск, 22–24 ноября 2023 года. – Бирск: Уфимский университет науки и технологий, 2023. – С. 182-186. – EDN CFWAVX.