

Вестник Самарского государственного экономического университета. 2023. № 8 (226). С. 35–45.
Vestnik of Samara State University of Economics. 2023. No. 8 (226). Pp. 35–45.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья
УДК 338.262.8:303.442.3
doi:10.46554/1993-0453-2023-8-226-35-45

Разработка цифрового профиля туристов Пензенской области на основе геоаналитических данных платформы «ГеоЭффект» ПАО «МТС»

Светлана Владимировна Зинченко

Пензенский государственный университет, Пенза, Россия, slatynova@mail.ru

Аннотация. Цифровизация клиентского опыта, повсеместное распространение цифровых туристских сервисов, развитие технологий сбора, обработки и анализа геоаналитических данных, появление моделей и инструментов пространственного анализа дают возможность получать большие объемы разнородных данных о потребительском поведении клиентов, привязанных к местности, что актуально для туристской индустрии с целью исследования структуры туристских потоков территорий. Цель исследования – построение на основе геоаналитических данных цифровой платформы «ГеоЭффект» ПАО «МТС» цифрового профиля туристов Пензенской области, который может быть использован для выработки управленческих решений туристскими администрациями и бизнесом в целях развития регионального туризма. В работе были использованы методы сбора, обработки и анализа цифровых геоаналитических данных цифровой платформы «ГеоЭффект» оператора сотовой связи ПАО «МТС» о туристских потоках Пензенской области, методы сравнения и обобщения информации, анализа и синтеза. На основе полученных геоаналитических данных цифровой платформы «ГеоЭффект» ПАО «МТС» были проанализированы туристские потоки Пензенской области, построен цифровой профиль туристов, выявлены посещаемые локации.

Ключевые слова: геоаналитика, геоаналитические данные, цифровые технологии в туризме, цифровой профиль туристов

Основные положения:

- ◆ геоаналитические данные играют важную роль в статистике туризма, а геоаналитика в целом является инструментом получения информации для принятия управленческих решений организациями туристской индустрии, органами власти и повышения результативности их деятельности;
- ◆ геоаналитические данные могут использоваться для разработки цифровых профилей туристов территории с целью изучения и понимания их потребительского поведения;
- ◆ цифровые профили туристов, разработанные на основе геоаналитических данных, являются основой для разработки туристского предложения.

Благодарности: исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-28-20524 «Цифровизация управления жизненным циклом внутреннего регионального туристского продукта на основе технологии блокчейн». <https://rscf.ru/project/22-28-20524>.

Для цитирования: Зинченко С.В. Разработка цифрового профиля туристов Пензенской области на основе геоаналитических данных платформы «ГеоЭффект» ПАО «МТС» // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2023. № 8 (226). С. 35–45. doi:10.46554/1993-0453-2023-8-226-35-45.

© Зинченко С.В., 2023

Original article

Development of a digital profile of tourists in the Penza region based on geoanalytical data from the GeoEffect platform of MTS PJSC

Svetlana V. Zinchenko

Penza State University, Penza, Russia, slatynova@mail.ru

Abstract. Digitalization of customer experience, widespread distribution of digital tourism services, development of technologies for collecting, processing and analyzing geoanalytical data, the emergence of models and tools for spatial analysis make it possible to obtain large volumes of heterogeneous data on the consumer behavior of customers tied to the area, which is relevant for the tourism industry for the purpose of research structures of tourist flows in territories. The research purpose is to build, on the basis of geoanalytical data from the digital platform “GeoEffect” of MTS PJSC software, digital profiles of tourists in the Penza region, which can be used to develop management decisions by tourism administrations and businesses in order to develop regional tourism. The research methods include collecting, processing and analyzing digital geoanalytical data from the digital platform “GeoEffect” of the cellular operator MTS PJSC on tourist flows in the Penza region, methods for comparing and summarizing information, analysis and synthesis. Based on the obtained geoanalytical data from the GeoEffect digital platform of MTS software, tourist flows in the Penza region were analyzed, a digital profile of tourists was built, and visited locations were identified.

Keywords: geoanalytics, geoanalytical data, digital technologies in tourism, digital profile of tourists

Highlights:

- ◆ geoanalytical data plays an important role in tourism statistics, and geoanalytics in general is a tool for obtaining information for making management decisions by tourism industry organizations, authorities and improving the effectiveness of their activities;
- ◆ geoanalytical data can be used to develop digital profiles of tourists in the territory in order to study and understand their consumer behavior;
- ◆ digital profiles of tourists, developed on the basis of geoanalytical data, are the basis for the development of a tourist offer.

Acknowledgments: the research was supported by the Russian Science Foundation grant No. 22-28-20524 “Digitalization of life cycle management of domestic regional tourism products based on blockchain technology.” <https://rscf.ru/project/22-28-20524>.

For citation: Zinchenko S.V. Development of a digital profile of tourists in the Penza region based on geoanalytical data from the GeoEffect platform of MTS PJSC // Vestnik of Samara State University of Economics. 2023. No. 8 (226). Pp. 35–45. (In Russ.). doi:10.46554/1993-0453-2023-8-226-35-45.

Введение

В современных условиях цифровой трансформации государства, бизнеса и клиентского опыта появляются новые инструменты анализа и управления туристской индустрией, основанные на цифровых технологиях. Актуальным становится применение геоаналитики, опирающейся на получение и анализ большого количества пространственно-локализованной информации (геоаналитических дан-

ных) для принятия решений, а также использование геоинформационных технологий. К геоаналитическим данным относятся данные операторов сотовой связи, финансовых организаций, социальных сетей, туристских платформ и других цифровых туристских сервисов, которые являются деперсонализированными. Для туристской индустрии применение подобных данных главным образом связано с необходимостью получения более полной и детализиро-

ванной информации о туристских потоках территорий – численности и характеристиках посетителей в конкретный временной период, продолжительности их пребывания на территории, домашних регионах посетителей, их траекториях, геолокации, «точках притяжения» и т.п.

Цель данного исследования – построение на основе геоаналитических данных цифровой платформы «ГеоЭффект» ПАО «МТС» цифрового профиля туристов Пензенской области, который может быть использован для выработки управленческих решений туристскими администрациями и бизнесом в целях развития регионального туризма. Предполагается проверить гипотезу о том, что с помощью геоаналитических данных операторов сотовой связи можно анализировать туристские потоки отдельных территорий и принимать на основе полученной информации управленческие решения.

В последние десятилетия проводятся различные исследования возможностей использования геоаналитических данных для целей туризма. В исследованиях российских ученых Т.А. Радченко, И.В. Щепетовой, З.Ю. Желниной, А.А. Абдунуровой, Е.Е. Коноваловой, Ю.Е. Кошурниковой, А.С. Матвеевской, Р.А. Долженко, Л.А. Гамидуллаевой, А.Г. Финогеева отмечается важность использования цифровых, в том числе геоаналитических данных, полученных из разных источников, для управления туристской индустрией, разработки профилей туристов, создания клиентоориентированного туристского предложения [1–10]. Зарубежные исследователи также активно работают в этом направлении, что отражено в публикациях R. Ahas, A. Yallop, De Meersman F., L. Grassini, X. Peng [11–15], где обосновывается необходимость использования данных мобильного позиционирования и других геоаналитических данных для статистики туризма. Все исследователи отмечают, что геоаналитические данные позволяют провести более полный анализ туристских потоков на основе пространственного и временного передвижения туристов по разным территориям и имеют практическую значимость для принятия управленческих решений в туристской индустрии как бизнесом в коммерческих целях, так и органами государственной власти для регионального планирования туризма. Также приводятся ограниче-

ния использования геоаналитических данных, которые касаются необходимости проведения дополнительных качественных исследований и вопросов защиты персональных данных.

Опыт использования геоаналитических данных в туризме есть и у российских коммерческих организаций. Интересны технологические решения «Яндекса», МТС, Сбера, Profi.Travel, предоставляющих российским регионам возможности использования туристской аналитики для глубокого исследования и экспертного анализа туристских потоков [16–20]. Решения предполагают получение и анализ обезличенных данных операторов сотовой связи, финансовых, транспортных организаций, туристских фирм, социальных сетей, сайтов с отзывами с целью определения потребностей туристов, разработки их профилей [21]. В исследовательских отчетах зарубежных министерств и ведомств, независимых исследовательских и туристских компаний – Eurostat, Amadeus, Istituto Nazionale di Statistica, UN Committee of Experts on Big Data and Data Science for Official Statistics, European statistical system – также представлены результаты обзора различных источников геоаналитических данных и их потенциальной значимости для статистики туризма, обсуждаются возможности и риски применения таких данных [22–26].

Несмотря на важность применения геоаналитических данных в туризме и актуальность разработки профилей путешественников российских территорий, научных работ, посвященных данной тематике, довольно мало. Полученные с помощью геоаналитики данные позволят повысить эффективность деятельности туристского бизнеса регионов за счет изучения потребительского поведения, формирования персонализированного туристского предложения, будут способствовать принятию обоснованных инвестиционных и управленческих решений по развитию туристских территорий органами власти. Все это делает исследование научно и практически значимым.

Методы

Использование геоаналитических данных для целей туризма позволит дополнить традиционные статистические данные, собираемые Федеральной службой государственной статисти-

стики, и применить их для описания туристских потоков, разработки цифровых профилей туристов на основе социально-демографических, экономических и географических характеристик путешественников [27, с. 56–72]. Информация о потребностях и ключевых характеристиках региональных туристов, в свою очередь, станет основой для формирования привлекательных туристских продуктов и разработки стратегии их продвижения.

Для сбора и аналитики данных, построения цифрового профиля туристов Пензенской области использовалась цифровая платформа «ГеоЭффект» оператора сотовой связи ПАО «МТС». Высокая точность аналитики обеспечивалась тем, что собирались обезличенные геоаналитические данные всех пользователей цифровой экосистемы МТС – абонентов сотовой связи, клиентов банка, подписчиков онлайн-кинотеатра и других сервисов [28]. Геолокация в смартфонах позволяет получить более точную картину перемещений туристов внутри туристского направления, узнать о характеристиках и предпочтениях путешественников [29].

Исследование проводилось в июне 2023 г. Анализировались внутренние и въездные потоки путешественников, посетивших регион с целью туризма, данные о которых в силу

актуальности развития в стране внутреннего туризма требуют особого внимания. Исследовались следующие геоаналитические данные о туристских потоках: количество поездок; демографический, социально-экономический и психографический портрет путешественников; районы посещений в Пензенской области; продолжительность визитов. Данные собирались по абонентам сотовой связи компании ПАО «МТС» в период с января по август 2022 г.

В работе были использованы методы сбора, обработки и анализа цифровых геоаналитических данных цифровой платформы «ГеоЭффект» оператора сотовой связи ПАО «МТС» о туристских потоках Пензенской области, методы сравнения и обобщения информации, анализа и синтеза.

Результаты

В период с января по август 2022 г. туристы совершили 73 433 поездки в Пензенскую область, из них 69 886 поездок осуществлено туристами РФ и 3547 поездок – иностранными туристами (рис. 1).

37 833 поездки (51,5%) осуществлено мужчинами, 32 465 поездок (44,2%) – женщинами, у остальных путешественников пол не определен (3135 поездки (4,3%)) (рис. 2).

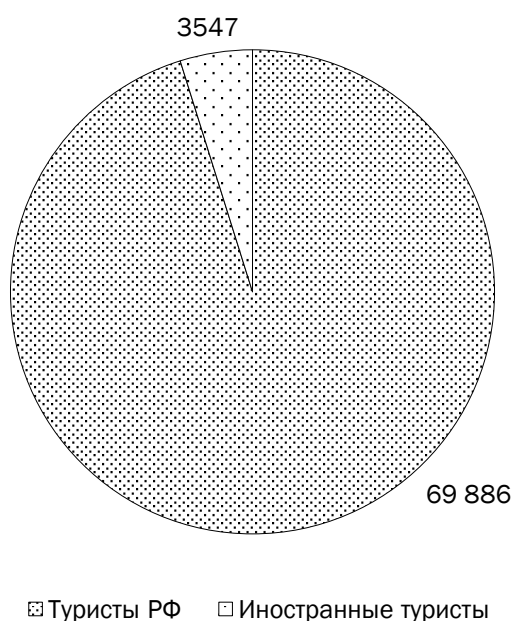


Рис. 1. Количество поездок туристов в Пензенскую область в период с января по август 2022 г.



Рис. 2. Количество поездок мужчин и женщин в Пензенскую область в период с января по август 2022 г.

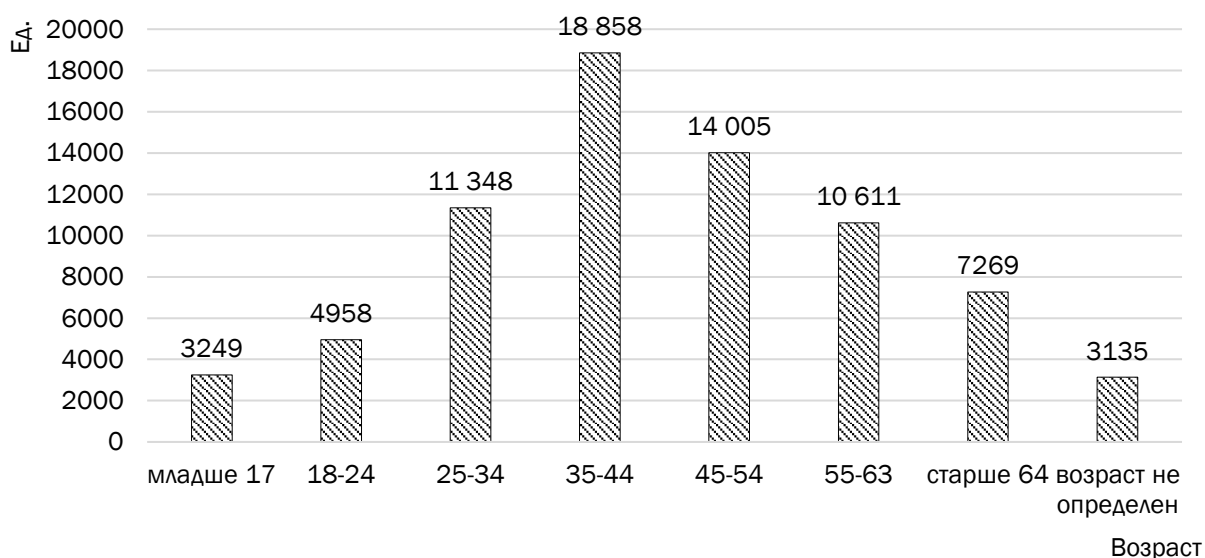


Рис. 3. Количество поездок туристов разных возрастов в Пензенскую область в период с января по август 2022 г.

О возрасте туристов, посетивших Пензенскую область в исследуемый период, были получены данные, представленные на рис. 3. Они позволяют сделать вывод о том, что больше всего поездок в регион совершили туристы в возрасте от 35 до 44 лет (26%). Среди путешественников также были несовершеннолетние, которые совершили 4,4% поездок, и молодые путешественники в возрасте от 18 до 34 лет, совершившие 22,2% поездок.

Геоаналитические данные цифровой платформы «ГеоЭффект» оператора сотовой связи ПАО «МТС» позволили получить информацию и о доходе туристов региона (рис. 4), которая свидетельствует о том, что больше всего поездок в регион совершили туристы с доходом 75–150 тыс. руб. (24,7%), меньше всего – туристы с доходом 150–300 тыс. руб. (1,1%).

В целом наличие туристов разного возраста и с разным доходом вызывает необходи-

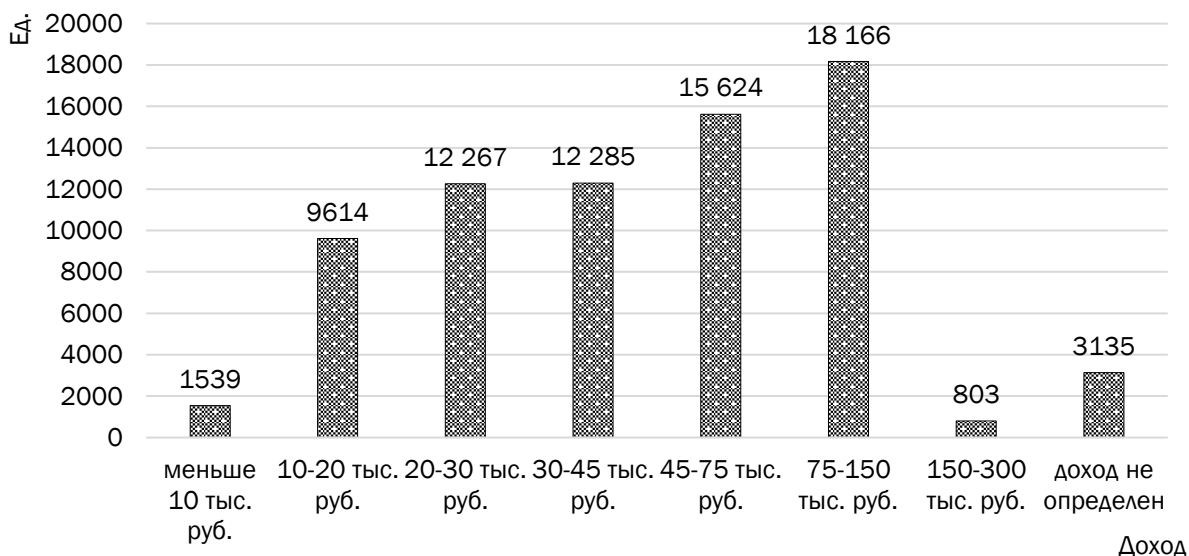


Рис. 4. Количество поездок туристов с разным доходом в Пензенскую область в период с января по август 2022 г.

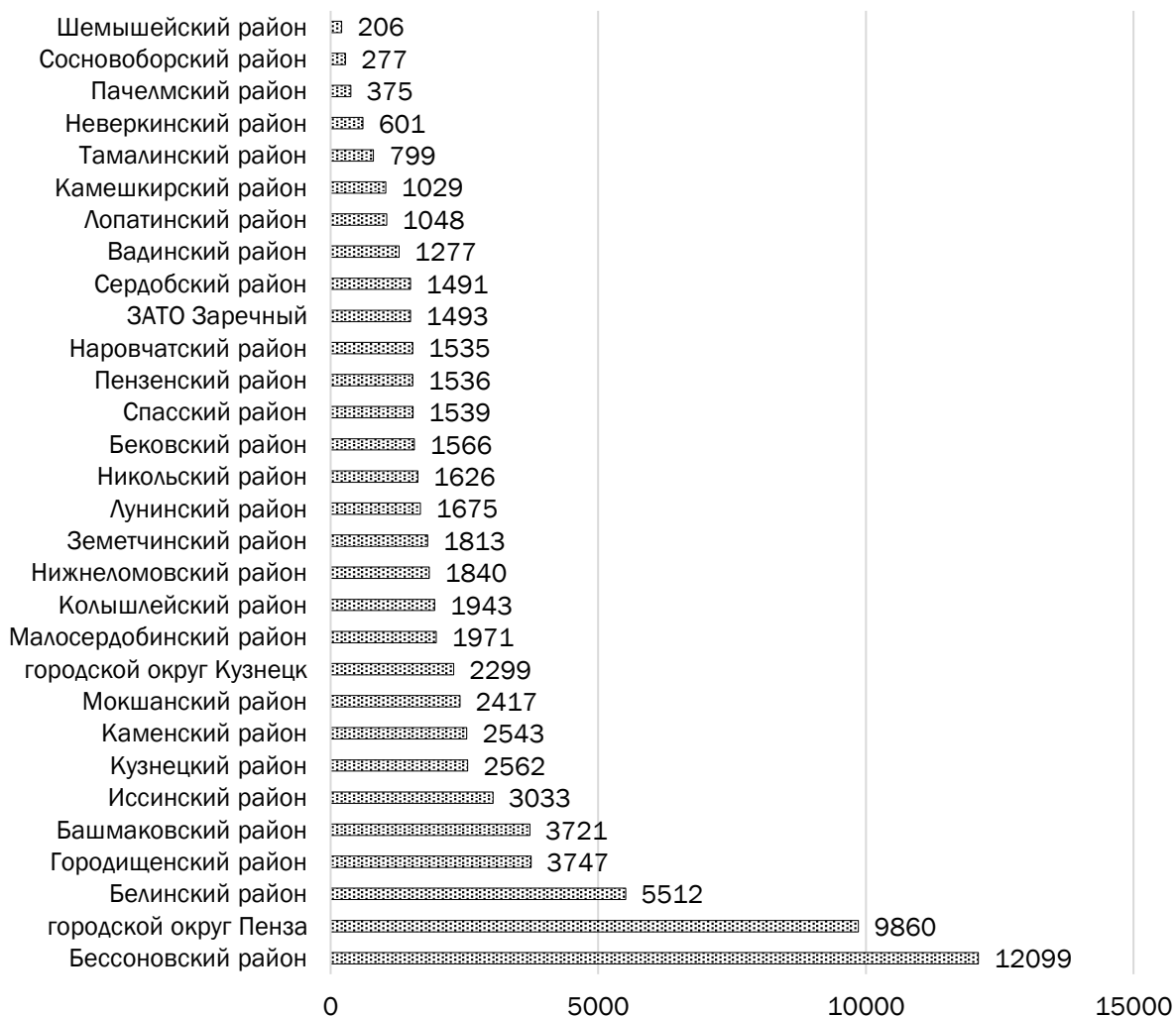


Рис. 5. Количество поездок туристов в разные районы Пензенской области в период с января по август 2022 г.

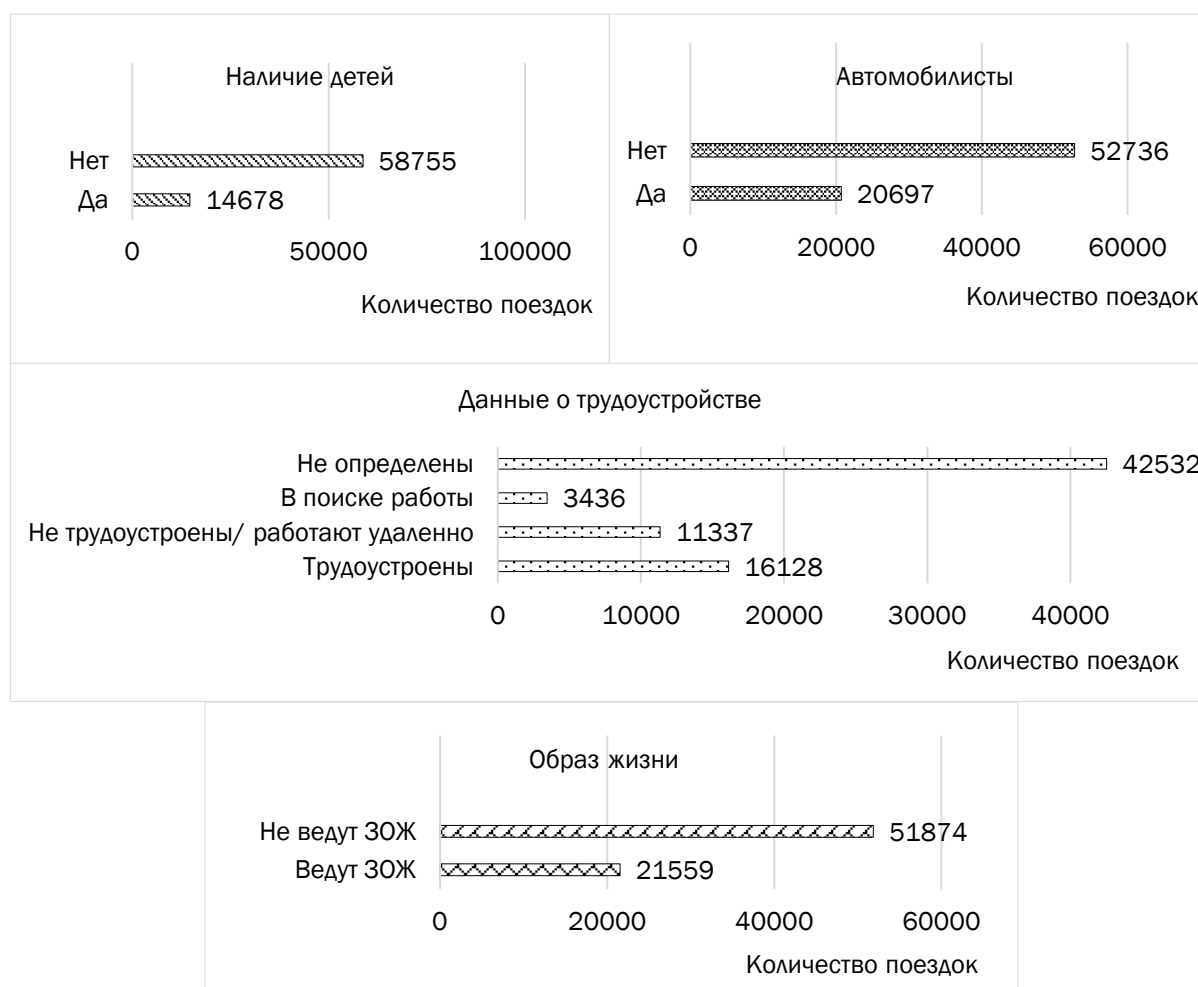


Рис. 6. Количество поездок туристов с разными психографическими характеристиками в Пензенскую область в период с января по август 2022 г.

мость более подробного изучения их туристских целей, объектов посещения и туристских интересов, потребительского поведения для создания дифференцированного ценностного предложения, формирования ассортимента туристских продуктов и услуг для потребителей разных сегментов, например, в рамках молодежного туризма.

В рамках исследования были получены данные о районах Пензенской области, которые посетили туристы в период с января по август 2022 г. с целью «туризм» (рис. 5), которые требуют проведения дополнительных качественных исследований для получения информации о туристских объектах посещения в районах, средствах размещения, предприятиях питания туристов и т.п.

По продолжительности визитов туристов в Пензенскую область в период с января по август 2022 г. получены следующие данные:

37 086 поездок совершено в пределах от 1 до 2 дней; 13 362 поездки – от 3 до 7 дней; 10 374 поездки – от 2 до 3 дней; 6 811 поездок – от 7 до 15 дней; 3 242 поездки – до 1 дня; 2 101 поездка – от 15 до 30 дней; 457 поездок имеют иную продолжительность. Можно предположить, что в случае продолжительности поездки до 3 дней (69% поездок) туристы путешествовали в период выходных.

На рис. 6 представлены данные о наличии у туристов РФ, посетивших Пензенскую область, детей, автомобилей, данные об их трудоустройстве и образе жизни. На основании полученных данных нельзя определить, сколько из туристов РФ, имеющих детей, приезжали в регион с детьми, а по данным о трудоустройстве нельзя выявить профессиональную сферу деятельности путешественника, что требует проведения дополнительных качественных исследований.

Обсуждение

Геоаналитические данные цифровой платформы «ГеоЭффект» ПАО «МТС» позволили проанализировать туристские потоки Пензенской области, описать профиль туристов, опираясь на социально-демографические, географические, экономические и психографические параметры путешественников, а также определить посещаемые локации. Платформа обладает возможностями проведения более детальных исследований микросегментов туристов РФ за счет проставления фильтров, например, по домашнему региону туристов, их возрасту или доходам, с целью формирования в будущем персонализированного предложения для них. Можно проанализировать данные о зарубежных туристах, экскурсантах, транзитных туристах. Информация о геолокации позволяет выявить объекты частого посещения – гостиницы, рестораны, музеи, транспортные терминалы, объекты развлечения и другие. С помощью расширенного функционала платформы можно собрать данные по абонентам всех операторов связи.

Используемый в рамках проведенного исследования подход сбора геоаналитических данных имеет ряд недостатков. Во-первых, полученных данных недостаточно для составления детального профиля туристов и полного понимания их потребностей, что обуславливает необходимость проведения дополнительных качественных исследований путешественни-

ков. Во-вторых, использование подхода должно соответствовать принципам защиты персональных данных, что предполагает анализ исключительно обезличенной информации.

Заключение

Сегодня, когда цифровизация стала одним из ключевых направлений развития туристской индустрии, применение цифровых технологий создает дополнительные возможности для развития бизнеса и туристских дестинаций [30]. Получение и анализ геоаналитических данных позволяют органам власти, в том числе правительству Пензенской области, принимать управленческие решения в целях реализации туристской политики и развития территорий, туристскому бизнесу – создавать конкурентоспособные туристские продукты, ориентированные на потребности целевых туристов, управлять жизненным циклом туристских продуктов.

С теоретической точки зрения исследование подчеркивает важность использования геоаналитики для целей статистики туризма и позволяет продемонстрировать один из подходов к построению профилей туристов на основе геоаналитических данных операторов сотовой связи, с практической – представляет интерес для турбизнеса и туристских администраций. В рамках будущих исследований планируется построить цифровые профили туристов РФ и иностранных туристов, посещающих Пензенскую область.

Список источников

1. Радченко Т.А., Банникова К.А., Кочеткова Н.М. Развитие туристической индустрии: геоаналитические данные как инструмент принятия решений // Вопросы государственного и муниципального управления. 2022. № 3. С. 193–218. doi:10.17323/1999-5431-2022-0-3-193-218.
2. Щепетова И.В., Скоробогатых И.А. Анализ клиентского опыта и экстра-сервис как конкурентное преимущество компании в секторе HoReCa // Практический маркетинг. 2021. № 11 (297). С. 32–41. doi:10.24412/2071-3762-2021-11297-32-41.
3. Желнина З.Ю. Потенциал цифровой аналитики в исследовании феномена микротуризма // Общество: политика, экономика, право. 2021. № 5 (94). С. 47–53. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-tsifrovoy-analitiki-v-issledovanii-fenomena-mikroturizma> (дата обращения: 08.09.2023).
4. Абдунова А.А., Разакова Д.И., Давлетова М.Г. Глобальный портрет современного туриста: тренды в маркетинге // Вестник университета «Туран». 2022. № 1. С. 166–173. URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-1-166-173> (дата обращения: 08.09.2023).
5. Коновалова Е.Е., Макушева О.Н. Портрет потребителя гостиничного продукта: взгляд через призму времен // Сервис Plus. 2022. Т. 16, № 2. С. 129–141. doi:10.5281/zenodo.6964566. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/portret-potrebitelya-gostinichnogo-produkta-vzglyad-cherez-prizmu-vremen> (дата обращения: 08.09.2023).

6. Кошурникова Ю.Е. Разработка портрета современного туриста как основа клиентоориентированности туристского продукта // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2-2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22851> (дата обращения: 08.09.2023).
7. Матвеевская А.С. Цифровые технологии международного туризма: мировой опыт // Россия в глобальном мире. 2022. № 22 (45). С. 31–41. doi:10.48612/rg/RGW.22.3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-mezhdunarodnogo-turizma-mirovoy-opyt-1> (дата обращения: 08.09.2023).
8. Долженко Р.А. Анализ данных сотовых сетей при изучении населения // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2021. Т. 19, № 1. С. 58–69. doi:10.24147/1812-3988.2021.19(1).58-69. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-dannyh-sotovyh-setey-pri-izuchenii-naseleniya> (дата обращения: 08.09.2023).
9. Гамидулаева Л.А., Финогеев А.Г. Методы управления жизненным циклом туристского продукта в регионе // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2023. № 2. С. 25–41. doi:10.21685/2227-8486-2023-2-2.
10. Гамидулаева Л.А., Финогеев А.Г. Методические подходы к управлению развитием отраслевых экосистем (на примере туристской индустрии) // *e-Economy*. 2023. Т. 16, № 2. С. 7–23. doi:10.18721/JE.16201.
11. Feasibility study on the use of mobile positioning data for tourism statistics : consolidated report Eurostat contract No. 30501.2012. 001-2012.452 / Ahas R., Armoogum J., Esko S. [et al.]. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/747990/6225717/MPConsolidated-report.pdf> (дата обращения: 08.09.2023).
12. Yallop A., Seraphin H. Big data and analytics in tourism and hospitality: opportunities and risks // *Journal of Tourism Futures*. 2020. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JTF-10-2019-0108/full/html> (дата обращения: 08.09.2023).
13. Assessing the quality of mobile phone data as a source of statistics, paper for the European Conference on quality in official statistics Q2016 / De Meersman F., Seynaeve G., Debusschere M. [et al.]. 2016. URL: https://cros-legacy.ec.europa.eu/system/files/assessing_the_quality_of_mobile_phone_data_as_a_source_of_statistics_q2016.pdf (дата обращения: 08.09.2023).
14. Grassini L., Dugheri G. Mobile phone data and tourism statistics: a broken promise? // *National Accounting Review*. 2021. Vol. 3, Issue 1. Pp. 50–68. doi:10.3934/NAR.2021002.
15. Peng X., Huang Zh. A novel popular tourist attraction discovering approach based on geo-tagged social media big data // *ISPRS International Journal of Geo-Information*. 2017. Vol. 216, No. 6. URL: <https://doi.org/10.3390/ijgi6070216> (дата обращения: 08.09.2023).
16. Развитию внутреннего туризма помогут большие данные. URL: <https://rg.ru/2020/09/09/razvitiuu-vnutrennego-turizma-pomogut-bolshie-dannye.html> (дата обращения: 08.09.2023).
17. Цифровой туризм. URL: <https://gov.megafon.ru/products/cifrovoj-turizm> (дата обращения: 08.08.2023).
18. В России создадут цифровой профиль туриста. URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/05/04/2021/6065c1079a79477f70e6d9c3 (дата обращения: 08.09.2023).
19. СберАналитика : [портал профессиональной аналитики]. URL: <https://sberanalytics.ru> (дата обращения: 08.09.2023).
20. СберИндекс : [сайт]. URL: <https://sberindex.ru/ru> (дата обращения: 08.08.2023).
21. Profi.Travel : [сайт]. URL: <https://welcome.profi.travel/analytics> (дата обращения: 08.09.2023).
22. Tourism statistics: early adopters of big data? / European Union. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2017. 31 p. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3888793/8234206/KS-TC-17-004-EN-N.pdf> (дата обращения: 08.09.2023).
23. Destination X: where to next? What leisure travelers want in a COVID-19 world. URL: <https://ama-deus.com/en/insights/research-report/destination-x-where-to-next> (дата обращения: 08.09.2023).
24. La nuova indagine sulla domanda turistica / Istituto Nazionale di Statistica. 2018. URL: <https://www.istat.it/it/files//2018/10/La-nuova-indagine-sulla-domanda-turistica.pdf> (дата обращения: 08.09.2023).
25. UN Global Platform. Data for the world. A global collaboration to harness the power of data for better lives. URL: <https://unstats.un.org/bigdata/un-global-platform.cshtml> (дата обращения: 08.09.2023).
26. European statistical system (ESS) : [сайт]. URL: https://cros-legacy.ec.europa.eu/content/essnet-big-data-1_en (дата обращения: 08.09.2023).

27. Траектории конкурентоспособности науки, социальной сферы и экономики: монография / И.В. Кузнецова, Е.Г. Жулина, О.Е. Ваганова [и др.] ; под общ. ред. Е.Г. Жулиной. Энгельс : ИНИРПК, 2022. 105 с.
28. ГеоЭффект. МТС Поддержка : [сайт]. URL: <https://support.mts.ru/mts-tsmr> (дата обращения: 08.09.2023).
29. Данные и цифровые платформы как фактор роста отрасли туризма в России / Tourism Economics. URL: <https://s3.amazonaws.com/tourism-economics/craft/Google-Russia-Final-Small-Russian.pdf> (дата обращения: 08.09.2023).
30. Гамидуллаева Л.А., Зинченко С.В. Стратегические направления преобразований туристской индустрии Пензенской области в ответ на глобальный тренд цифровой трансформации // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2023. № 6 (224). С. 27–38. doi:10.46554/1993-0453-2023-6-224-27-38.

References

1. Radchenko T.A., Bannikova K.A., Kochetkova N.M. Development of the tourism industry: analytical data as a decision-making tool // Issues of state and municipal management. 2022. No. 3. Pp. 193–218. doi:10.17323/1999-5431-2022-0-3-193-218.
2. Shchepetova I.V., Skorobogatykh I.A. Analysis of customer experience and extra-service as a competitive advantage of the company in the HoReCa sector // Practical Marketing. 2021. No. 11 (297). Pp. 32–41. doi:10.24412/2071-3762-2021-11297-32-41.
3. Zhelnina Z.Yu. Potential of digital analytics in studying the phenomenon of micro-tourism // Society: Politics, Economics, Law. 2021. No. 5 (94). Pp. 47–53. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-tsifrovoy-analitiki-v-issledovanii-fenomena-mikroturizma> (date of access: 08.09.2023).
4. Abdunurova A.A., Razakova D.I., Davletova M.G. Global portrait of a modern tourist: travel trends in marketing // Bulletin of "Turan" University. 2022. No. 1. Pp. 166–173. URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-1-166-173> (date of access: 08.09.2023).
5. Konovalova E.E., Makusheva O.N. Portrait of a consumer of a hotel product: a look through the prism of time // Service Plus. 2022. Vol. 16, No. 2. Pp. 129–141. doi:10.5281/zenodo.6964566. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/portret-potrebitelya-gostinichnogo-produkta-vzglyad-cherez-prizmu-vremen> (date of access: 08.09.2023).
6. Koshurnikova Yu.E. Working the likeness of modern tourist as basis of the tourist product focused on clients // Modern problems of science and education. 2015. No. 2-2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22851> (date of access: 08.09.2023).
7. Matveevskaya A.S. Digital technologies of international tourism: world experience // Russia in the Global World. 2022. No. 22 (45). Pp. 31–41. doi:10.48612/rg/RGW.22.3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-mezhdunarodnogo-turizma-mirovoy-opyt-1> (date of access: 08.09.2023).
8. Dolzhenko R.A. Data analysis of mobile networks in the study of population // OmSU Bulletin. Series: Economics. 2021, Vol. 19, No. 1. Pp. 58–69. doi:10.24147/1812-3988.2021.19(1).58-69. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-dannyh-sotovyh-setey-pri-izuchenii-naseleniya> (date of access: 08.09.2023).
9. Gamidullaeva L.A., Finogeev A.G. Methods for managing the life cycle of a tourist product in a region // Models, systems, networks in economics, technology, nature and society. 2023. No. 2. Pp. 25–41. doi:10.21685/2227-8486-2023-2-2.
10. Gamidullaeva L.A., Finogeev A.G. Methodological approaches to managing the development of industry ecosystems (using the example of the tourism industry) // *π*-Economy. 2023. Vol. 16, No. 2. Pp. 7–23. doi:10.18721/JE.16201.
11. Feasibility study on the use of mobile positioning data for tourism statistics : consolidated report Eurostat contract No. 30501.2012. 001-2012.452 / Ahas R., Armoogum J., Esko S. [et al.]. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/747990/6225717/MPCConsolidated-report.pdf> (date of access: 08.09.2023).
12. Yallop A., Seraphin H. Big data and analytics in tourism and hospitality: opportunities and risks // Journal of Tourism Futures. 2020. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JTF-10-2019-0108/full/html> (date of access: 08.09.2023).
13. Assessing the quality of mobile phone data as a source of statistics, paper for the European conference on quality in official statistics Q2016 / De Meersman F., Seynaeve G., Debusschere M. [et al.]. 2016.

URL: https://cros-legacy.ec.europa.eu/system/files/assessing_the_quality_of_mobile_phone_data_as_a_source_of_statistics_q2016.pdf (date of access: 08.09.2023).

14. Grassini L., Dugheri G. Mobile phone data and tourism statistics: a broken promise? // National Accounting Review. 2021. Vol. 3, Issue 1. Pp. 50–68. doi:10.3934/NAR.2021002.

15. Peng X., Huang Zh. A novel popular tourist attraction discovering approach based on geo-tagged social media big data // ISPRS International Journal of Geo-Information. 2017. Vol. 216, No. 6. URL: <https://doi.org/10.3390/ijgi6070216> (date of access: 08.09.2023).

16. Big data will help develop domestic tourism. URL: <https://rg.ru/2020/09/09/razvitiu-vnutrennegoturizma-pomogut-bolshie-dannye.html> (date of access: 08.09.2023).

17. Digital tourism. URL: <https://gov.megafon.ru/products/cifrovoy-turizm> (date of access: 08.08.2023).

18. A digital tourist profile will be created in Russia. URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/05/04/2021/6065c1079a79477f70e6d9c3 (date of access: 08.09.2023).

19. SberAnalytics : [professional analytics portal]. URL: <https://sberanalytics.ru> (date of access: 08.09.2023).

20. SberIndex : [website]. URL: <https://sberindex.ru/ru> (date of access: 08.08.2023).

21. Profi.Travel : [website]. URL: <https://welcome.profi.travel/analytics> (date of access: 08.09.2023).

22. Tourism statistics: early adopters of big data? / European Union. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2017. 31 p. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3888793/8234206/KS-TC-17-004-EN-N.pdf> (date of access: 08.09.2023).

23. Destination X: where to next? What leisure travelers want in a COVID-19 world. URL: <https://amadeus.com/en/insights/research-report/destination-x-where-to-next> (date of access: 08.09.2023).

24. La nuova indagine sulla domanda turistica / Istituto Nazionale di Statistica. 2018. URL: <https://www.istat.it/it/files//2018/10/La-nuova-indagine-sulla-domanda-turistica.pdf> (date of access: 08.09.2023).

25. UN Global Platform. Data for the world. A global collaboration to harness the power of data for better lives. URL: <https://unstats.un.org/bigdata/un-global-platform.cshtml> (date of access: 08.09.2023).

26. European statistical system (ESS) : [website]. URL: https://cros-legacy.ec.europa.eu/content/essnet-big-data-1_en (date of access: 08.09.2023).

27. Trajectories of the competitiveness of science, the social sphere and the economy : monograph / I.V. Kuznetsova, E.G. Zhulina, O.E. Vaganova ; under the general editorship of E.G. Zhulina. Engels : Institute of Scientific Research and Development of Professional Competencies, 2022. 105 p.

28. GeoEffect. MTS Support : [website]. URL: <https://support.mts.ru/mts-tsmr> (date of access: 08.09.2023).

29. Data and digital platforms as a growth factor for the tourism industry in Russia // Tourism Economics. URL: <https://s3.amazonaws.com/tourism-economics/craft/Google-Russia-Final-Small-Russian.pdf> (date of access: 08.09.2023).

30. Gamidullaeva L.A., Zinchenko S.V. Strategic directions of transformation of the tourism industry of the Penza region in response to the global trend of digital transformation // Vestnik of Samara State University of Economics. 2023. No. 6 (224). Pp. 27–38. doi:10.46554/1993-0453-2023-6-224-27-38.

Информация об авторе

С.В. Зинченко – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Маркетинг, коммерция и сфера обслуживания» Пензенского государственного университета.

Information about the author

S.V. Zinchenko – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Marketing, Commerce and Service of Penza State University.

Статья поступила в редакцию 08.11.2023; одобрена после рецензирования 09.11.2023; принята к публикации 09.11.2023.

The article was submitted 08.11.2023; approved after reviewing 09.11.2023; accepted for publication 09.11.2023.