|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Министерство образования и науки Российской Федерации | | |
| федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования | | |
| «Иркутский государственный университет» | | |
| (ФГБОУ ВО «ИГУ») | | |
| Факультет бизнес-коммуникаций и информатики | | |
|  | | |
|  | |
| **ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**  **Б2.В.04(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика**  **по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»**  **(прикладной бакалавриат)**  **профиль «Прикладная информатика (разработка программного обеспечения)/Прикладная информатика в дизайне»** | |
|  | |
| Разработка системы по поддержке принятия решений для малого и среднего предпринимательства в сфере туризма | |
|  |  |
|  | Студент 4 курса очной формы обучения, группа 14424-ДБ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.С. Тютюнькова |
|  |  |
|  | Руководитель: ст. преподаватель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.А. Николайчук |
|  | |
|  | Работа защищена: |
|  | «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. |
|  | С оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |  |
|  | |

введение

В последние десятилетия туризм стал одной из самых динамично развивающихся отраслей в Иркутской области. Малое и среднее предпринимательство (МСП) в сфере туризма играет ключевую роль в обеспечении разнообразия услуг и привлечении клиентов, способствуя экономическому росту области, созданию рабочих мест и развитию местных сообществ. Однако, несмотря на это, предприниматели в данной области сталкиваются с рядом сложных задач, связанных с анализом рынка, выбором местоположения, определением целевой аудитории и оптимизацией бизнес-процессов. Принятие обоснованных решений в условиях неопределенности и ограниченных ресурсов требует применения современных технологий, которые могут значительно повысить эффективность работы. Именно это обеспечивает **актуальность** разработки системы поддержки принятия решений для МСП в сфере туризма.

Разработка системы поддержки принятия решений (СППР) для МСП в сфере туризма направлена на помощь предпринимателям в принятии обоснованных решений на основе анализа данных, что позволяет повысить конкурентоспособность и прибыльность их бизнеса. В этой системе предполагается использование географических информационных систем (ГИС), анализа данных о плотности объектов туризма, маршрутах, доступных туристам, а также факторов, влияющих на привлекательность тех или иных территорий.

Основная **цель** разработки системы заключается в автоматизации процесса выбора оптимальных решений для различных категорий туристического бизнеса: туроператоров, гостиничных комплексов, кафе и ресторанов, а также других предприятий в туристической сфере. Это позволяет предпринимателям лучше понимать рыночные тенденции, выстраивать стратегии развития и эффективно использовать ресурсы. Система СППР может значительно сократить время, необходимое для принятия важных решений, а также уменьшить риски, связанные с неопределенностью и недостатком информации.

**Объект исследования** ­− малое и среднее предпринимательство в сфере туризма.

**Предмет исследования** − методы и инструменты разработки системы поддержки принятия решений для оптимизации деятельности туристических предприятий.

**Задачи исследования**:

1. изучить существующие методы поддержки принятия решений в бизнесе и туризме;
2. разработать архитектуру и основные функциональные модули СППР;
3. реализовать прототип системы и протестировать его на реальных данных;
4. оценить эффективность предложенной системы.

**Практическая значимость** исследования заключается в разработке инструмента, способного повысить эффективность работы предпринимателей в сфере туризма. Разработанная система позволит снизить риски, повысить качество бизнес-решений, а также оптимизировать использование ресурсов. Это может способствовать развитию туристической отрасли и укреплению позиций малых и средних предприятий на рынке, что положительно скажется на экономике региона в целом.

1. теоретическое исследование предметной области.

## Анализ предметной области

Малое и среднее предпринимательство (МСП) играет важную роль в развитии туристической отрасли России. Данный сектор способствует созданию рабочих мест, увеличению налоговых поступлений и развитию регионов. Однако у российского МСП в сфере туризма есть ряд особенностей, определяющих его функционирование и перспективы развития.

Одной из ключевых особенностей является высокая территориальная дифференциация. В крупных городах и туристически-привлекательных регионах, таких как Москва, Санкт-Петербург, Краснодарский край и Байкал, наблюдается высокая концентрация туристических предприятий, а в удалённых районах малый и средний бизнес сталкивается с трудностями в развитии из-за недостаточной инфраструктуры и низкого туристического потока.

К числу особенностей можно отнести и цифровизацию туристического бизнеса. В последние годы активно развиваются онлайн-платформы для бронирования жилья, экскурсий и туров, что создаёт новые возможности для малых предприятий. Однако это также повышает уровень конкуренции и требует внедрения современных технологий для повышения эффективности бизнеса.

Одной из основных проблем МСП в туристической отрасли является высокая конкуренция как внутри страны, так и на международном уровне. Крупные игроки рынка, такие как международные гостиничные сети и туроператоры, обладают значительными ресурсами и опытом, что позволяет им предлагать более выгодные условия и услуги. Малые и средние предприятия часто не могут конкурировать с ними из-за ограниченного бюджета на маркетинг, недостаток квалифицированных кадров и отсутствие масштабируемости бизнеса.

Кроме того, рынок туристических услуг насыщен предложениями от многочисленных индивидуальных предпринимателей и небольших компаний, что также усиливает конкурентную борьбу. Это создает дополнительные трудности для новых игроков, стремящихся занять свою нишу на рынке. Конкурентоспособность МСП требует разработки уникальных предложений, повышения качества обслуживания и внедрения инновационных технологий, что зачастую требует значительных инвестиций.

Инфраструктура играет ключевую роль в развитии туризма, однако в России она остается недостаточно развитой, особенно в регионах. Недостаток качественных дорог, транспортных узлов, гостиниц и другой необходимой инфраструктуры ограничивает возможности МСП для привлечения туристов и развития бизнеса. Многие регионы, обладающие высоким потенциалом для развития туризма, страдают от отсутствия базовых условий для комфортного пребывания гостей.

Еще одна проблема — определение плотности культурных и развлекательных объектов инфраструктуры, таких как музеи, тематические парки, экологические тропы и другие достопримечательности, которые могли бы привлечь туристов. Это снижает привлекательность региона для путешественников и уменьшает доходы местных предприятий.

Также, российский туризм характеризуется значительной географической протяженностью и разнообразием природных и культурных ландшафтов. Эти особенности создают как возможности, так и сложности для МСП. С одной стороны, уникальные природные зоны и культурные объекты представляют собой огромный потенциал для развития экотуризма, культурно-познавательного туризма и других видов активного отдыха. С другой стороны, удаленность многих территорий от крупных городов и центров делает доступ к ним затруднительным, что усложняет привлечение туристов.

Таким образом, малое и среднее предпринимательство в сфере туризма в России характеризуется территориальной неоднородностью, сложностями в привлечении финансирования, необходимостью цифровой трансформации, высокой конкуренции и спецификой природной и культурной среды. Для успешного развития МСП необходимо учитывать эти факторы и разрабатывать стратегии, направленные на повышение конкурентоспособности, улучшение инфраструктуры и адаптацию к особенностям региона.

Для успешного развития данного сектора требуется комплексный подход, включающий меры государственной поддержки, развитие инфраструктуры и внедрение современных технологий.

## Анализ существующих решений