

МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ МАРШРУТОВ В СФЕРЕ ТУРИЗМА

Назаренко А. Е. (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»)

Научный руководитель – кандидат технических наук, Коцюба Игорь Юрьевич
(федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»)

Аннотация: в данной работе приводится анализ существующих подходов к формированию маршрутов и предлагается метод комплектации маршрутов применимо к туристической области, изучаются особенности, свойственные специализированному туристическому маршруту и описываются принципы его построения.

Современный темп развития общественной среды с каждым годом всё увеличивается, что тянет за собой развитие остальных сфер социального взаимодействия. Задачи логистической коммуникации всё чаще и чаще встают перед обществом и требуют новых решений. Улучшение средств передвижения и связи, составление новых способов и алгоритмов взаимоотношения между общественными структурами – всё это является путями решения возникающих задач.

Туризм как одна из социальных сфер тесно связан с маршрутизацией, и процесс разработки и оптимизации маршрутов, а также их индивидуализация в настоящее время приобретают наибольшую актуальность. На территории России туристический сектор отстаёт от остальных секторов, связанных с логистикой, а также бизнесом и сферой образования, в том числе, из-за недостаточного внимания, уделённого этой сфере.

За последние годы туристический сектор в России шагнул вперед. Привычные списки достопримечательностей каждый год пополняются, благодаря активности на местном и региональном уровнях. Научное сообщество в этой сфере сегодня нацелено на количественное развитие среды и возвращение забытых туристических объектов обратно в поле культуры и бизнеса. Актуальной отличительной особенностью научного дискурса в сфере туризма является нацеленность на возрождение забытых достижений прошлого и включение новых объектов культуры. Сейчас туристическая сфера нуждается в качественном скачке в одном из основополагающих факторов сферы, а именно маршрутизации. Согласно данным последних социальных опросов, люди всё чаще занимаются самоорганизацией и просвещением, и одним из факторов сдерживания развития туристического сектора является неудобство организации личного досуга. Всё реже люди используют туристические бюро по их прямому назначению из-за несовпадения личных интересов с предлагаемыми программами.

Решение данных проблем может быть существенно поддержано путем разработки нового методического, математического, программного обеспечения для формирования групповых и индивидуальных экскурсионных программ, что позволит повысить привлекательность объектов туризма и обратить на них внимание как бизнеса, так и сферы образования. В работе обсуждается качественно новый метод, основанный на парадигме формирования динамических туристических маршрутов, который позволит формировать более подходящие под современные реалии туристического бизнеса экскурсионные программы.

В рамках поставленной темы можно выделить несколько вопросов, подлежащих рассмотрению в ходе реализации проекта:

- отсутствие стандартизации описания туристических объектов;
- определение универсальных критериев оптимизации маршрута;
- сложность организации региональных туристических маршрутов.

Для определения требований к программному обеспечению требуется уточнение текущей ситуации и проведение обзора аналогичных решений. Были выбраны следующие критерии сравнения программных средств:

- возможность частичной работы оффлайн;
- возможность добавлять и просматривать отзывы;
- отслеживание тегов интересов на потенциальных точках маршрута;
- интеграция с социальными сетями.
- возможность бронировать отели, рестораны, покупать билеты;
- интеграция с местоположением на карте;
- возможность добавлять данные о местах;
- интеллектуальное формирование маршрута;
- возможность менять выбранный маршрут.

На основе проведенного анализа было выявлено, что существующие в существующих программных решениях отсутствуют технологии формирования индивидуальных маршрутов на основе личных интересов, а также не решается задача составления маршрутов в оптимизационной постановке. Помимо этого, была определена тенденция на рынке программного обеспечения встраивать в разработанную продукцию возможность автономной работы без привязки к интернету.

Авторский метод разработки туристических маршрутов включает в себя выполнение таких этапов, как:

1. Формальное описание достопримечательностей через классы направлений туризма, зональности, теги и атрибуты.
2. Подбор достопримечательностей в соответствии с выбранными классами и зональностями.
3. Формирование маршрута в соответствии с такими атрибутами, как время посещения, стоимость, расстояние до объекта.
4. Анализ выбранных критериев формирования маршрута на предмет избыточности и непротиворечивости.
5. Решение многокритериальной оптимизационной задачи формирования множества допустимых и оптимального маршрутов.
6. Анализ накопленных статистических данных и предложения вариантов развития