

Кутовой Николай Николаевич

студент

Романова Екатерина Анатольевна

студентка

ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский

университет им. академика С.П. Королева»

г. Самара, Самарская область

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ МАРШРУТОВ ДЛЯ ПУТЕШЕСТВИЙ

Аннотация: в данной статье описано исследование востребованности информационных систем для путешествий. Рассмотрены функции и основные особенности разрабатываемой системы. Описана составленная диаграмма вариантов использования.

Ключевые слова: автоматизированная система, путешественник, маршрут, электронная карта, интерфейс.

На сегодняшний момент многие системы для путешествий предоставляют возможность контроля всех этапов запланированной поездки, включая выбор прогулочных маршрутов, пунктов питания и достопримечательностей, бронирование отелей и т.п. [1]. Основной составляющей таких систем является сбор, хранение, анализ пространственных данных и предоставление графической информации [2]. Однако главный недостаток систем для путешественников заключается в их узкой направленности под конкретную категорию объектов на электронной карте систем [3].

Автоматизированная система создания электронных маршрутов предоставляет возможность построения прогулочного маршрута для туристов в виде виртуального тура и обеспечивает визуализацию электронного маршрута. В системе пользователь может осуществлять поиск загруженных интересных маршрутов, а также просмотр фотографий и видеозаписей с важной информацией, описывающей главные объекты построенного маршрута. При реализации

информационной системы необходимо обеспечивать простое и понятное взаимодействие путешественника с информацией по интересующему его маршруту. Для удобства работы с системой планируется реализация помощи при выборе наиболее подходящих прогулочных маршрутов на электронной карте на конкретной местности.

В процессе проектирования системы была разработана диаграмма вариантов использования, приведённая на рисунке 1. Данная диаграмма показывает разделение возможностей пользователей информационной системы в зависимости от различных прав доступа.

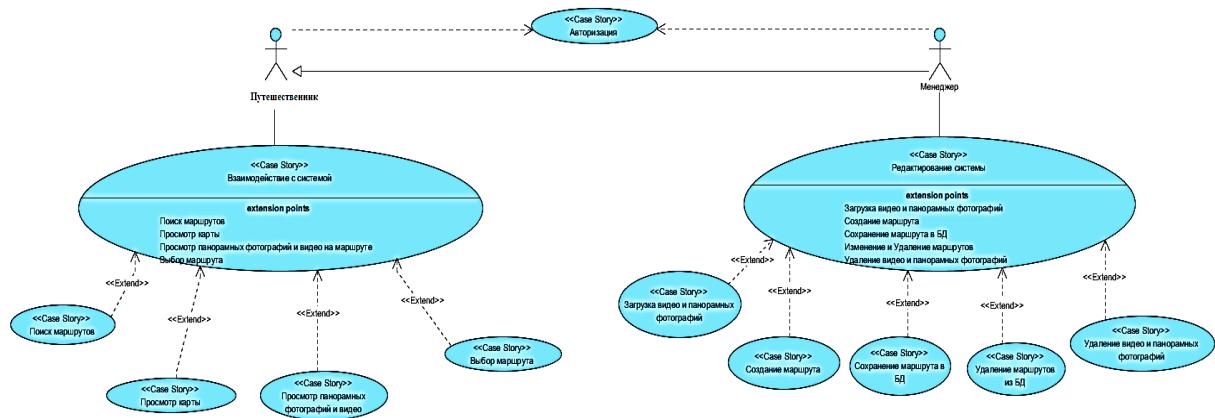


Рис. 1. Диаграмма вариантов использования системы

При разработке системы формирования прогулочных маршрутов для путешественников был реализован функционал, включающий в себя следующие функции:

- поиск прогулочных маршрутов по определенным входным данным;
- просмотр текстового описания основных объектов нужных маршрутов;
- просмотр прикрепленных фотографий и видеофрагментов на маршрутах;
- графическое представление электронных маршрутов на карте.

При проектировании системы создания маршрутов для путешественника были соблюдены требуемые условия, являющиеся необходимыми и достаточными для разработки данной автоматизированной системы. Вся основная функциональность системы будет соответствовать туристической сфере

деятельности. На рисунке 2 представлен общий концепт по интерфейсу для маршрутов в подобных системах.

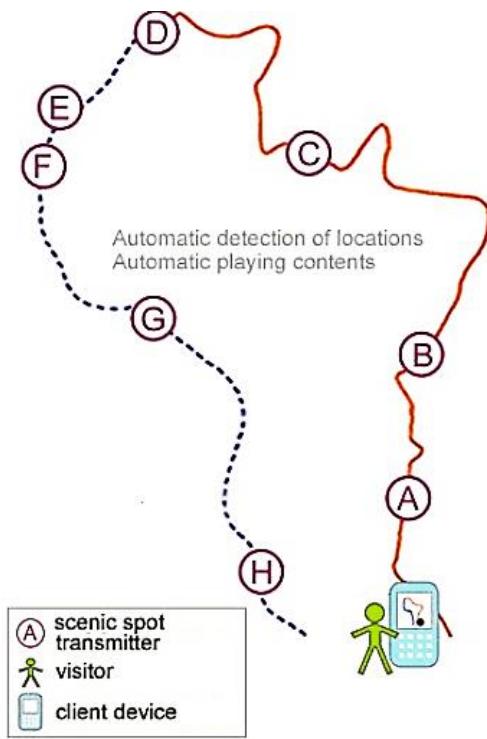


Рис. 2. Общий концепт систем по построению маршрутов

Таким образом, пользователь системы имеет возможность работы с электронной картой, а именно поиск и просмотр найденных прогулочных маршрутов, установление и просмотр специальных мест интереса. Система формирования маршрутов для путешествий позволяет отмечать по GPS устройство, с которого выполнен вход, для осуществления отслеживания положения туриста во время движения по выбранному маршруту.

Список литературы

1. Автоматические технологии туризма [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://att.by>
2. Понятие «Туристский продукт». Структура и специфика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gainmanager.ru/tons-388-3.html
3. Ципилева Т.А. Геоинформационные системы / Т.А. Ципилева. – Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2012. – 162 с.