

ПЛАГИН «ИСТОРИЧЕСКИЕ И КУЛЬТУРНЫЕ ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ» ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Михеева Т.И., Головнин О.К., Михеев С.В., Мальчиков Д.Д.

Самарский национальный исследовательский университет имени академика
С.П. Королева, ф-т информатики, каф. информационных систем и технологий,
Россия, 443086, г. Самара, Московское шоссе, 34,
E-mail Mikheevati@its-spc.ru

Информационная поддержка концепции развития современного туризма, как физического, так и виртуального, является многоаспектной проблемой, решаемой не только с позиций геоинформационных технологий, но и методической поддержки виртуальной мультиагентной геоинформационной бизнес-среды развития инноваций. Для этого разработан плагин в геоинформационной системе с интерактивным отображением туристических маршрутов, уникальных памятников и фрагментов городской среды. В основе построения лежат интеллектуальные транспортные геоагенты (ИТГА), которые по запросам осуществляют не только поиск, фильтрацию и геовизуализацию объектов туристической инфраструктуры в таблицах соответствующих баз данных, но и выполняют задачи реальных субъектов туристических процессов по функционалу плагина – оперированию информацией (геоинформационной и семантической) – подбор потенциальных маршрутов, оценка параметров эффективности возможных туров, моделирования динамики развития туристических процессов и эффекта от запланированной информации. Плагин «Исторические и культурные достопримечательности» разработан в среде интеллектуальной геоинформационной системы «ITSGIS» и позволяет визуализировать информацию, которую может использовать потребитель для поиска памятников, достопримечательностей разного вида или других объектов на карте. В плагине 3D-визуализация туристической информации основана на методе генерализации тематических слоев электронной карты. Метод построен на распределенной мультиагентной системе информационной поддержки функционала ИТГА. В плагине при функционировании ИТГА учитывается сложившийся каркас города, представляющий собой исключительно ценную историческую и архитектурную среду, менять которую невозможно, из соображений охраны памятников материальной культуры. ИТГА используют дополнительно к картографическому изображению многоплановую информацию о памятниках природы и культуры, позволяющую оперативно и рационально решать многие задачи, связанные с организацией туризма, рекреации, с планированием, проектированием территорий и с функциональным зонированием земель в целом. При разработке плагина решены задачи: разработана структура хранения геоданных с учетом их семантики: на основе изучения природы, истории и культуры выявляются наиболее представительные очаги и помещаются в базу данных; составлен стандарт визуализации объектов историко-культурного и природного наследия с характеристикой их значения, профиля, исторических особенностей возникновения и эволюции развития; разработаны легенды, содержание и составлены тематические слои карты историко-культурных и природных достопримечательностей.