

## Секция «География»

### Создание 3D модели города Пятигорска для целей развития туризма.

**Кулятина Александра Олеговна**

*Студент*

*Северо-Кавказский Федеральный Университет, Географический факультет,  
Ставрополь, Россия*

*E-mail: kulyatina.aleksandra@mail.ru*

<?xml:namespace prefix = o ns = "urn:schemas-microsoft-com:office:office" />

В современном мире геоинформационные системы широко применяются во всех сферах человеческой деятельности. Чтобы систематизировать и анализировать информацию об объектах, сегодня применяются «плоские» геоинформационные системы, что перестает устраивать пользователей. Широкое распространение получило моделирование 3D объектов. Создание трехмерной модели базируется на цифровой карте местности и цифровой модели рельефа. 3D моделирование населенного пункта позволяет наглядно представить расположение дорог, зданий, достопримечательностей, ландшафта.

Применение трехмерного моделирования имеет большой потенциал в сфере туризма. В связи с этим нами было проведено исследование туристической зоны Ставропольского края – Кавказских Минеральных вод, города Пятигорска.

Источниковой базой для нашего исследования явились космические снимки Google maps высокого разрешения. Моделирование производилось в программе Google SketchUp, так же осуществлен экспорт созданных моделей в формат ESRI ArcGIS, для возможности использования моделей в научно-исследовательских целях, а так же при разработке и моделировании различных явлений. Для более точного определения рельефа использовались дополнительные материалы, такие как топографические карты масштаба 1:25000 ГосГисцентра.

Панорама города, выполненная в 3D, отличается эффектом виртуального присутствия. Созданная панорама позволит привлечь большее число клиентов в туристическую зону, а пользователь сможет провести виртуальное изучение улиц и достопримечательностей, выбрать подходящие лечебные источники и места для отдыха.

Созданные 3D-модели гостиниц, санитарных зон и минеральных лечебниц, что наиболее привлекательно для туристов позволило выявить санитарно-курортные районы города Пятигорска.

### Литература

1. Пятигорск [Электронный ресурс] // URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Пятигорск>
2. Карта курортной зоны Пятигорска, расположение санаториев [Электронный ресурс] // URL: <http://www.4kurorta.info/karty-kurortov/karta-pyatigorska-tsentr.html>
3. Trimble SketchUP [Электронный ресурс] // URL: <http://www.sketchup.com/>
4. 3D Туризм. Виртуальные путешествия [Электронный ресурс] // URL: <http://www.3d-turizm.ru/>
5. Петелин А. 3D-моделирование в Google Sketch Up - от простого к сложному: Научно-популярное издание / ДМК Пресс, 2012. - 344 с.