

УДК 338.48:528.9(470.630)

КАРТОГРАФО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ ТУРИСТСКИХ МАРШРУТОВ (НА ПРИМЕРЕ КУРОРТНОГО РАЙОНА КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД)

Сологубова А. И., Пелина А. Н., Кузякина М. В., Шупило Н. Л.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар, Российская Федерация

E-mail: anuyutka.sologubova@yandex.ru, pelina_a@mail.ru, kuzzyashka@yandex.ru, asteriums@yandex.ru

В статье рассмотрены возможности, особенности и задачи туристского картографирования. Представлена технология создания серии туристских карт для курортного района Кавказских Минеральных Вод и четыре авторских карты. Обосновывается актуальность использования созданных картографо-информационных материалов в целях оптимизации туристских маршрутов

Ключевые слова: Ставропольский край, Кавказские Минеральные Воды, внутренний туризм, туристские карты, ArcGIS, геоинформационные технологии.

ВВЕДЕНИЕ

Целью работы является создание серии туристских карт курортного района Кавказских Минеральных Вод (КМВ). Предпосылками этого стало отсутствие единой неинтерактивной тематической карты в совокупности для всех городов этой зоны. Для этого потребовалось: сформировать базу координатных данных о местоположении туристских объектов, на основе собранных данных построить серию тематических карт с нанесением точек интереса.

Данная тема актуальна тем, что существуют тематические карты для каждого из городов в отдельности, но отсутствует единая карта для всей курортной зоны в целом. Создание единой карты систематизирует данные о туристских объектах, оптимизирует туристские маршруты, что делает её удобной и востребованной у определённого круга пользователей.

Для работы в качестве программного обеспечения была выбрана система ArcGIS 10.3. База данных формировалась на основе координатных данных, взятых на сервисах GoogleMaps, ЯндексКарты и 2ГИС.

ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА

Регион пользуется достаточной популярностью среди туристов, и в широком доступе имеется большое количество интерактивных карт, а также карт-планов для отдельных городов КМВ, которые содержат в себе общие данные. Однако развитие туристско-рекреационной сферы требует соответствующего картографо-информационного обеспечения, в частности единой тематической карты всей курортной зоны.

Различные картографические произведения, а именно карты, атласы, туристские схемы и др. в наиболее наглядном и концентрированном формате

представляют пространственно-ориентированную информацию. Они широко используются туристами на разных этапах подготовки и осуществления путешествий.

Туристские карты – это географические карты, предназначенные для целей туризма. К ним предъявляется ряд требований в отношении выразительности и читаемости; они могут сопровождаться рисунками, фотографиями, указателями, текстом и различными справочными материалами.

По назначению и содержанию туристские карты делятся на общие и специализированные. Общие туристские карты отражают общегеографические элементы (населённые пункты, дорожную и гидрографическую сеть, рельеф и др.) и объекты туристского значения (архитектурные и исторические памятники, заповедники, национальные парки, музеи, отели, рестораны, туристские базы, кемпинги и т. д.). Эти карты используют для ознакомления с интересующим районом, планирования маршрута путешествия, получения информации о размещении достопримечательностей. По охвату и характеру изображения территории общие туристские карты делятся на обзорные, маршрутные и планы городов [1].

Для удобства пользования туристские карты выпускаются, как правило, в виде буклетов. Их часто помещают в комплексных атласах, они отличаются красочным оформлением, особым стандартом дизайна, довольно часто загружены рекламной информацией.

Сферы использования туристских карт разнообразны. Традиционно выделяется два основных направления в картографическом обеспечении туристской деятельности: карты для туристов и экскурсантов (собственно туристские карты) и карты для обеспечения управления туристским бизнесом, планирования его развития и инвестиций (научно-туристские карты или карты для туристского бизнеса) [2].

В туристской картографии выделяется три типа карт – аналитические, комплексные и синтетические. Именно комплексные карты, на которых представлена вся совокупность объектов, значимых с точки зрения туриста (объектов туристского интереса и туристской инфраструктуры), имеют наибольший спрос у «неспециалистов» в сфере туризма.

Задача туристских карт – дать достоверную и полную информацию о местности и возможностях ознакомления с ней, об объектах туристского интереса как природных, так и культурно-исторических, о расположении средств размещения (гостиниц, кемпингов, туристических баз) и предприятий общественного питания (ресторанов и кафе), станций автосервиса и т. п. [2].

Туристские карты призваны помочь в решении самых разнообразных задач, стоящих перед путешественником в процессе планирования и осуществления поездки:

- выбор оптимального маршрута;
- выбор средств передвижения;

- расчет необходимого и достаточного для комфортного путешествия времени (с учетом выбранных средств передвижения);
- обеспечение возможности отдыха (как для ночлега, так и во время дневных перемещений);
- организация питания;
- обеспечение безопасности и коммуникационных возможностей во время прохождения маршрута и др.

Различные типы картографических произведений – от простейших схем, планов местности и маршрутов до топографически точных карт, комплексных и специализированных атласов зависят от информационно-поисковых задач, решаемых туристами. Но все карты и картографические произведения, предназначенные для потребления в туристской сфере, должны отвечать определенному ряду требований. Так, к примеру, характерной особенностью туристских карт является преобладание в их числе карт крупного масштаба, содержащих подробную информацию для определенной местности. Это могут быть карты комплексного туристского содержания, отражающие полный набор необходимых сведений (архитектурные достопримечательности, памятники природы, культуры объекты, транспортная сеть, средства размещения туристов, объекты общественного питания, связи, и др.) [2].

Регион КМВ расположен в Ставропольском крае на северных склонах Главного Кавказского хребта, в 90 км от горы Эльбрус, на территории, относящейся к бассейну р. Подкумок и частично – к рекам Кума и Малка. Поверхность региона представляет собой наклонную плоскость – Северо-Кавказскую моноклираль, понижающуюся с юга на север. Он включает в себя такие курортные города, как Ессентуки, Железноводск, и Пятигорск, и является крупнейшим бальнеоклиматическим курортом. Каждый из курортных городов, в зависимости от состава источников и микроклимата, специализируется на лечении различных заболеваний.

Ландшафт курортов КМВ обладает высокими оздоровительными свойствами. Климат региона умеренно-континентальный, с относительно мягкой зимой и теплым летом.

Курортный район можно разделить на две зоны: северную, куда входят города Пятигорск, Ессентуки и Железноводск, и южную, где расположен город Кисловодск. Курорты северной зоны раскинулись на высотах 500–600 м, а город Кисловодск – на высотах от 800 до 1069 м.

Далее кратко рассмотрим технологию создания и оформления туристских тематических карт на примере рекреационного района городов КМВ.

Сначала были созданы базы координатных данных туристских объектов городов КМВ, на основе которых способом значков были построены тематические карты точек интереса. Для этого использовались полигональный и линейный (автодорожная сеть) шейп-файлы Ставропольского края. Для создания общей подложки под все созданные карты использовались также шейп-файлы

пограничных Кабардино-Балкарской и Карачаево-Черкесской республик. На этапе оформления макета карты были добавлены фотографии, подписи и легенда (Рис. 1).

На карте «Парки КМВ» наиболее крупные по площади парковые зоны (например, Курортный парк г. Кисловодска, Машукский лесопарк и др.) визуализированы с помощью полигональных шейп-файлов, что позволяет туристу получить представление не только о местонахождении объекта, но и о его размерах.

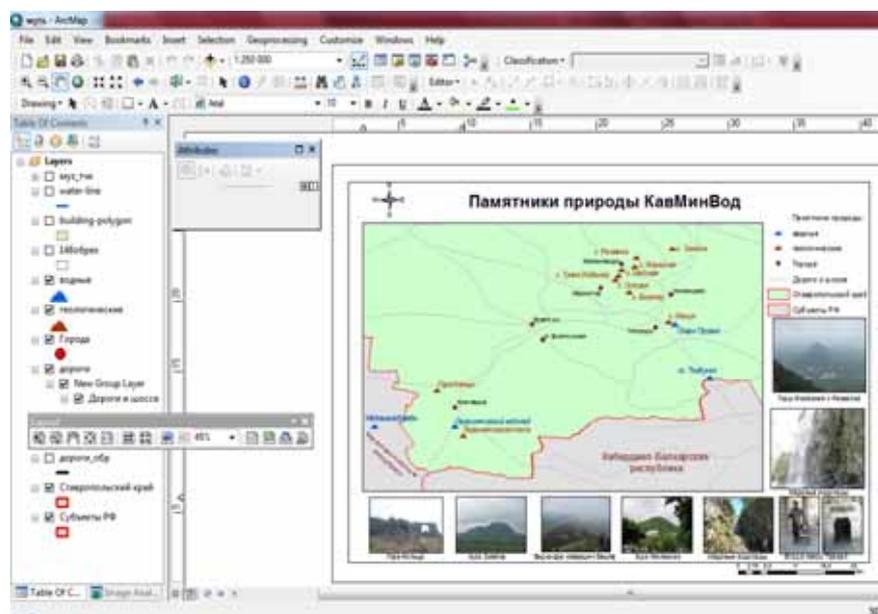


Рис. 1. Оформление макета карты в программном комплексе ArcGIS.

В итоге создано четыре тематических карты (Рис. 2; 3; 4; 5):

1. карта памятников природы. Среди них: оз. Провал, Лермонтовский водопад, оз. Тамбукан, Лермонтовская скала, горы Бештау, Машук, Змейка, Кольцо, Железная, Медовая и др.);

2. карта музеев (музей-заповедник М. Ю. Лермонтова, музей «Дача Шаляпина», музей «Домик Лермонтова», музей насекомых, Кисловодский историко-краеведческий музей «Крепость», Пятигорский краеведческий музей, музей «Первые шаги электроэнергетики» и т. д.);

3. карта парков и экскурсионных учреждений (Лечебный парк в г. Ессентуки), Машукский лесопарк, Курортный парк г. Кисловодска, Курортный парк г. Железноводска, парк «Цветник» и др.);

4. карта архитектурных сооружений и достопримечательностей (Грот Дианы, Эолова Арфа, место дуэли М. Ю. Лермонтова, Дворец Эмира Бухарского, Каскадная лестница, Нарзанная галерея, Грот Лермонтова, Грязелечебница им. Н. А. Семашко и др.). Медовые водопады – памятник природы, находящийся на территории Карачаево-Черкесской республики, но также посещаемый туристами, приезжающими в КМВ.



Рис. 2. Карта памятников природы КМВ.



Рис. 3. Карта музеев КМВ.



Рис. 4. Карта парков и экскурсионных учреждений КМВ.

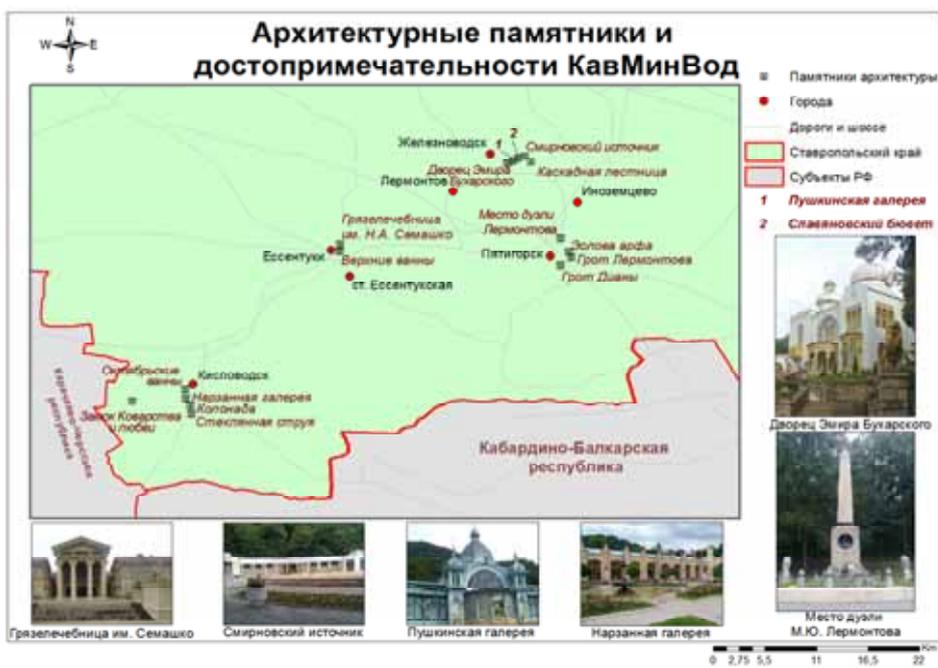


Рис. 5. Карта архитектурных памятников и достопримечательностей КМВ.

Построенные карты позволяют туристам, желающим посетить сразу несколько городов региона КМВ, рационально планировать свой маршрут, оценивать расстояния и выбирать интересные для осмотра туристские объекты. Все картографические материалы сопровождаются авторскими фотографиями.

ВЫВОДЫ

Туризм является одной из традиционных областей применения геоинформационных технологий. В нашей стране их обычно используют для подготовки туристских карт, буклетов и др. Однако для регионов, обладающих уникальным природным и историко-культурным потенциалом, необходимо создание картографо-информационного обеспечения, которое поможет решать более широкий круг задач, в том числе и оптимизировать туристские маршруты.

В перспективе предполагается продолжение работы над созданием туристских тематических карт для рекреационного района КМВ, а также создание серии интерактивных карт.

Список литературы

1. Большая советская энциклопедия [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://enc-dic.com/enc_sovet/Turistskie-kart-90925/.
2. Картографический метод оценки туристских ресурсов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://helpiks.org/3-11974.html>.

CARTOGRAPHY AND INFORMATION SUPPORT AS MEANS OF OPTIMIZATION OF TOURIST ROUTES (FOR EXAMPLE RESORT AREA OF CAUCASIAN MINERAL WATERS)

Sologubova A. I., Pelina A. N., Kuzyakina M. V., Shupilo N. L.

Kuban State University, Krasnodar, Krasnodar region, Russian Federation

E-mail: anyutka.sologubova@yandex.ru, pelina_a@mail.ru, kuzzyashka@yandex.ru, asteriums@yandex.ru

The CMV region is rather popular among tourists. A great variety of interactive maps, as well as maps or plans of individual CMV cities, containing general data, are widely available. However, the development of tourist and recreational sector requires appropriate cartographic and information support, in particular, thematic maps of the whole resort area are of great demand.

The aim of the current work is to create a series of CMV tourist resort area maps. These activities are premised on the lack of a unified non-interactive thematic map covering all the cities of this area. Its development would allow managing the data on tourist facilities and optimizing travel routes, making such a map a convenient and popular tool for a certain range of users.

The contribution presents the technology for making and design of tourist thematic maps, treating the recreational area of the CMV cities as an example. The main work has been done with ArcGIS 10.3 software. The database is formed on the basis of coordinate data taken from the services GoogleMaps, YandexMaps and 2GIS.

At first, coordinate data base of tourist facilities in the CMV cities is created. It is further used for the development of point of interest thematic maps applying the method of conventional symbols. For this purpose, linear and polygonal (road network) shape-files of Stavropol Krai are utilized. To provide a common substrate for all created maps shape-files of nearby regions, e.g., Kabardino-Balkaria and Karachay-Cherkess Republic, are also used. At the stage of the map layout design photos, captions and legends have been also introduced.

As a result, four thematic maps (pictures 2–5) are made – map of natural monuments (among them: the lake Proval, Lermontov's waterfall, the lake Tambukan, the mountains Beshtau, Mashuk, Zmeyka, Koltso, Zheleznaya, Medovaya and etc.), museums map (museum-park of M.Yu. Lermontov, museum «Chaliapin chalet», museum «Lermontov cottage», insect museum, Kislovodsk museum of local history «Fortress», Pyatigorsk museum of local lore, museum «The first steps of electric power» and etc.), parks and excursion agencies map (medical park (Yessentuki), Mashuksky forest park, park resort of Kislovodsk, park resort of Zheleznovodsk, park «Flower-garden» and etc.), and a map of architectural cites and attractions (grotto of Diana, Aeolian harp, the place of Lermontov's duel, palace of the Emir of Bukhara, cascade stairs, Narzan gallery, grotto of Lermontov, mudbath of N. A. Semashko and etc.).

Our further goals are to continue the creation of thematic touristic maps for CMV recreational area and to develop a series of corresponding interactive maps.

Keywords: Stavropol region, Caucasus Mineral Waters region (CMV), internal tourism, tourist maps, ArcGIS, GIS technology

References

1. Bol'shaja sovetskaja jenciklopedija [Jelektronnyj resurs]. URL: http://enc-dic.com/enc_sovet/Turistskie-kart-90925/
2. Kartograficheskij metod ocenki turistskih resursov [Jelektronnyj resurs]. URL: <http://helpiks.org/3-11974.html/>

Поступила в редакцию 29.05.2016 г.