

**ПРИМАЧЕНКО Е. И., КАЙГОРОВО И. В.**

## **РАЗРАБОТКА КРАЕВЕДЧЕСКИХ КАРТ ГОРОДА ЕЛАБУГИ**

**Аннотация.** В статье рассматриваются результаты историко-картографического исследования города Елабуги. Разработана серия краеведческих карт с использованием современных геоинформационных технологий.

**Ключевые слова:** краеведение, краеведческие карты, ГИС, объекты культурного наследия, ЮНЕСКО, социальная инфраструктура, масштаб, векторные слои.

**PRIMACHENKO E. I., KAIGORODOVA I. V.**

## **MAKING OF LOCAL HISTORY MAPS OF THE CITY OF YELABUGA**

**Abstract.** This article discusses the results of a historical and cartographic research of the city of Elabuga. A series of local history maps has been developed using modern geoinformation technologies.

**Keywords:** local history, local history maps, GIS, cultural heritage sites, UNESCO, social infrastructure, scale, vector layers.

Историческая картография играет большую роль в изучении истории населенных пунктов, так как благодаря этому направлению науки можно изучить историю формирования современных поселений, населенных пунктов, прекративших свое существование, восстановить историю зарождения и локализации поселений [5].

Елабуга относится к одним из самых старых городов России. Край, называемый «музеем под открытым небом» или «жемчужиной Прикамья», начинает историю своего существования с древности и поэтому, краеведческое исследование этой территории занимает многих людей уже не первое столетие и не теряет своей актуальности по сей день. На территории города и в его окрестностях находятся 254 объекта культурного наследия федерального и местного значения, а также 1 памятник, включенный в список Всемирного наследия ЮНЕСКО. По значимости историко-культурного наследия Елабуга занимает второе место в Республике Татарстан.

Проведенные исследования позволяют имеющуюся информацию разделить на 3 группы: 1) Елабужский уезд на губернских планах и картах; 2) отдельные планы Елабужского уезда; 3) отдельные планы города Елабуги [8].

Карты, как результат краеведческого исследования, должны быть максимально наполнены информацией и одновременно наглядно и ясно отражать уникальность территории [3]. Для этого необходимо сначала определиться с тематикой карт и спроектировать картографическую основу, затем подобрать оптимальный масштаб,

продумать компоновку, выбрать элементы содержания для каждой карты, разработать условные знаки [6].

На территорию города Елабуги и Елабужского района было решено разработать следующие карты: «Административная карта», «Общегеографическая карта», «Физическая карта», «Положение Елабужского района в Республике Татарстан», «Карта-схема изменения внешних границ города Елабуги», «Население Елабужского района на период 2017 г.», «Достопримечательности города Елабуги», «Объекты социальной инфраструктуры города Елабуги», «Мемориальные места, связанные с творчеством И. И. Шишкина».

Для каждой карты была разработана компоновка: учитывались особенности конфигурации территории, количество объектов, которые должны быть отражены, возможность размещения дополнительной информации на свободных пространствах. Например, на карте, отображающей численность населения Елабужского района был добавлен график изменения численности жителей города Елабуги, а на другой карте, помимо картографического изображения, размещены фотографии 14 картин И. И. Шишкина, под каждой из которых дано название и год написания.

Для изучения пространственного положения была создана «Карта Елабужского района и города Елабуги в Республике Татарстан», используя которую можно определить где находится изучаемая территория и расстояние до столицы республики.

Административная карта масштаба 1:40 000 отображает административное устройство территории и ее характерные особенности размещения объектов. На картах такого типа изображаются и социально-экономические и общегеографические элементы. На административной карте города Елабуги нанесены границы города, территории соседних населенных пунктов с подписями их названий, проранжированная по значимости дорожная сеть, гидрография, леса. Элементы данной карты были оцифрованы с Генерального плана города Елабуги масштаба 1:5 000. Дорожная сеть разделена на 3 класса: 1) магистральные улицы общегородского и районного значения; 2) дороги регионального значения; 3) дороги федерального значения. Гидрография представлена озерами, пересыхающими и постоянными реками и ручьями. На карте разными цветами выделены функциональные зоны города: 1) жилые кварталы; 2) коммунально-складские территории; 3) промышленные территории; 4) территории с/х предприятий; 5) территории транспортных предприятий; 6) территории головных инженерных сооружений. Данные элементы позволяют подробно изучить территориальное устройство города Елабуги.

Общегеографическая карта масштаба 1:40 000 отображает все основные элементы местности (административные границы, гидрографию, растительность и грунты, дорожную сеть) и дает наглядное представление об особенностях территории.

Физическая карта города Елабуги – это общегеографическая карта масштаба 1:60 000, передающая внешний облик территории и акватории. На физических картах подробно показываются рельеф и гидрография, а социально-экономические элементы подвергаются генерализации, некоторые не изображаются совсем. Данная карта дает представление о характере местности, ее главных природных особенностях, а также, позволяет изучить факторы, влияющие на размещение населения, освоение территории, протяженность дорожной сети. Для отображения рельефа были оцифрованы ранее привязанные листы топографической карты масштаба 1:25 000 на территорию города. На основе полученных горизонталей с помощью функции ПО ArcGIS «Топо в растр» была построена цифровая модель рельефа [2]. В соответствии с минимальным (54 м) и максимальным (166 м) значениями высот была разработана шкала с 7 ступенями и шагом в 20 метров. Для окраски рельефа была подобрана гипсометрическая шкала в зелено-коричневых оттенках. Цвет ступеней шкалы изменяется с высотой сечения, начиная от изумрудно-зеленого, заканчивая бежевым. Для определения высот на карте в характерных точках местности даны отметки. Также, на карту нанесена гидрографическая сеть с подписями к ней.

Карта населения – тематическая карта, отображающая размещение населения и особенности его расселения по территории [4]. На созданной карте представлена территория Елабужского района, а также территория города Елабуги, выделенная светло-розовым цветом с розовой границей. Территории населенных пунктов района обозначены бежевым, а соседние районы окрашены светло-серым цветом. Границы сельских поселений района отделены друг от друга пунктирной линией красного цвета. На карту также нанесена дорожная сеть. Численность жителей показано только в центрах сельских поселений и в городе Елабуга. Для распределения числа жителей от меньшего к большему была разработана шкала градуированных символов. Шкала состоит из 6 ступеней круглых значков розового цвета. Кроме этого, в городе Елабуга обозначен национальный состав населения. Он изображен круговой диаграммой с 3 секторами: русские 51,7% (выделен фиолетовым), татары 42,6% (выделен сиреневым), другие национальности 5,7% (выделен желтым). Картографическое изображение дополнено графиком изменения численности населения с 1856 по 2017 годы, созданным в программе Excel.

Карта социальной инфраструктуры города Елабуги отображает социально значимые объекты – административные и государственные учреждения, дом культуры, автовокзал, заправки, школы, детские сады, высшие учебные заведения, учреждения среднего специального образования, библиотека, дом-интернат для престарелых, детский дом, медицинские учреждения, кинотеатры, спортивные и религиозные сооружения, музеи, предприятия бытового и коммунального обслуживания, магазины, рынки, предприятия

общественного питания. Для всех этих объектов была разработана система условных знаков. В качестве дополнительной информации на карте показана схема движения общественного и междугороднего транспорта. Для более детального изучения отдельных частей города размещены карты-врезки. Таким образом, данная карта отображает современное состояние социальной инфраструктуры города Елабуги.

Карта достопримечательностей построена по аналогии с картой социальной инфраструктуры, имеет ту же географическую основу. Она содержит в себе практически все культурные объекты города Елабуги, например, Чертово городище – объект Всемирного наследия ЮНЕСКО, границы кварталов с исторической застройкой, памятники природы и культуры, включенные в список 254 объектов культурного наследия края, 41 вечный огонь, музеи и дома-музеи, церкви, соборы, монастыри, мечети, Елабужское Епархиальное женское училище (нынешний филиал КФУ), могила Цветаевой М. И., территория кладбищ японских и немецких военнопленных, Александровский сад, Шишкинские пруды, Хлебная площадь. Для всех элементов были разработаны условные обозначения в виде наглядных значков [7]. Кроме этого, на карте-врезке исторической части города Елабуги, размещенной в правом нижнем углу, нанесены дома, усадьбы и другие архитектурные строения, представляющие культурное наследие города. Созданная карта дает полное и подробное представление об историко-культурных объектах города Елабуги.

Карта-схема изменения внешних границ города Елабуги состоит из 7 изображений, созданных в разных масштабах и отражающих различные периоды его формирования. Для ориентировки в пространстве использована гидрографическая сеть. Границы поселений в разные эпохи обозначены красным цветом, некрополь, присутствующий на карте 1007–1554 гг. и 1616–1769 гг. – оранжевым. Данная карта-схема дает представление о том, как менялись границы города Елабуги по мере его развития.

На территории города Елабуги и в его окрестностях великий русский художник И. И. Шишкин написал 14 картин. Созданная карта «Мемориальные места, связанные с творчеством И. И. Шишкина» позволяет определить точки, где художник писал елабужские пейзажи. Места, где предположительно были сделаны зарисовки, выделены красным пунсоном с окантовкой, а линии выносок обозначены желтым цветом. Легенды как таковой к карте нет, но под каждой картиной располагается подпись с названием и годом написания. Географическая основа была разработана с помощью набора векторных слоев NaturalEarthData и включает в себя леса, пойменные луга, территории населенных пунктов, гидрографию, дороги. Для привлечения внимания, с помощью специального оформительского приема (тень), картины были отделены от фона картографического

изображения. Данная карта может служить путеводителем по местам, связанным с творчеством художника И. И. Шишкина.

Особенностью Елабуги является ее многовековая история. Город, насчитывающий более 1000 лет своего существования, в различные исторические периоды переносил самые разные события от полного разрушения до небывалого расцвета. Проведенное историко-картографическое исследование позволило создать серию краеведческих карт города Елабуги и Елабужского района.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ивлиева Н. Г., Манухов В. Ф. О создании школьно-краеведческого атласа отдельного муниципального района // Геодезия и картография. – 2010. – № 11. – С. 34–42.
2. Ивлиева Н. Г., Манухов В. Ф. Геоинформационное картографирование в историко-географических исследованиях // Инновационные процессы в высшей школе: Материалы XVIII Всероссийской научно-практической конференции. – Краснодар, 2012. – С. 61–62.
3. Ивлиева Н. Г., Манухов В. Ф. О подготовке выпускных квалификационных работ краеведческой тематики студентами-картографами // ИнтерКарто/ИнтерГИС. – 2015. – Т. 21. – С. 625–630.
4. Калашникова Л. Г. Картографирование национального состава населения ПФО: историко-географический аспект // Проблемы регионального развития. Финно-угорское пространство в географических исследованиях / матер. Междунар. заочной науч.-практ. конф. – Саранск, 2012. – С. 21–24.
5. Калашникова Л. Г., Тесленок С. А. Создание краеведческих карт и атласов регионального уровня // Структура, динамика и функционирование природно-социально-производственных систем: наука и практика: Межвузовский сборник научных трудов. – Саранск, 2018. – С. 99–104.
6. Примаченко Е. И., Ивлиева Н. Г., Калашникова Л. Г., Манухов В. Ф. Разработка содержания и оформления «Карты достопримечательных мест Республики Мордовия: материалы научно-практ. конф. – СПб., 2008. – С. 128–132.
7. Примаченко Е. И. Использование современных методов картографического дизайна при разработке туристских карт // Вестник Мордов. ун-та. – 2008. – № 1. – С. 108–111.
8. Шишкин Н. И. История города Елабуги с древнейших времен. Исторический очерк. – Изд. 3-е, адapt. и доп. – СПб.: Маматов, 2014. – 256 с.