

Создание ГИС Отечественной войны 1812 года

С. Ю. Кацко^{1}, Е. П. Мельникова¹*

¹ Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,
Российская Федерация
* e-mail: s.katsko@ssga.ru

Аннотация. В статье рассматривается идея создания ГИС Отечественной войны 1812 года. Данная тема является актуальной, так как в настоящее время в образовательном процессе активно применяются современные методы обучения, в том числе и новые виды карт, для более полноценного освоения программы и пробуждения большего интереса обучающегося к получению новых знаний.

Ключевые слова: ГИС, геоинформационное картографирование, Отечественная война 1812 года

Creation of GIS of the Patriotic War 1812

S. Yu. Katsko^{1}, E. P. Melnikova¹*

¹ Siberian state university of geosystems and technologies, Novosibirsk,
Russian Federation
* e-mail: s.katsko@ssga.ru

Abstract. The article discusses the idea of creating a GIS of the Patriotic War of 1812. This topic is relevant, because modern teaching methods, including new types of maps, are actively used in the educational process, for a more complete development of the program and arousing a greater interest of the student in obtaining new knowledge.

Keywords: GIS, geoinformation cartography, The Patriotic War 1812

Геоинформационные системы, представляющие исторические данные, непосредственно связаны с особым видом карт – историческими картами. Исторической картой является специальная карта, отображающая отдельные исторические события и явления. Главной задачей таких карт является полное представление о пространственном размещении, масштабах и последствиях каких-либо исторических событий или явлений [1].

Рассмотрим основные этапы исторического картографирования. Первые исторические карты создавались для представления информации о древних городах, местах исторических сражений, изменений территории государств в ходе исторического развития и др. Чуть позже стали изображать маршруты передвижения полководцев, их войск и путешественников.

С XVII в. изображению границ государств на картах начинают уделять больше внимания, так как в это время упор идет на изучение политических изменений государств.

В XVIII веке Кирилов И. К. включил ряд исторических карт в программу третьего тома Атласа Российской империи, Татищев В. Н. приложил к своей «Ис-

тории Российской» несколько карт, но, к сожалению, они не сохранились. Из сохранившихся карт того времени можно выделить «Карту роста Российской империи в XVIII веке», которая была издана в 1793 году.

В конце XIX – начале XX вв. начинают отображать торговые пути, места расположения ярмарок, то есть совершаются первые попытки в создании историко-экономических карт. В XIX в. издавалось много исторических карт, например, в 1830 году – Географический, исторический и хронологический атлас Российского государства, составленный Ахматовым И. на основе истории Карамзина; в 1845 г. – Исторический атлас России Павлицева Н. И. (Варшава); в 1865 г. – учебный атлас по русской истории Замысловского Е. (Санкт-Петербург); в 1871 г. – Атлас Российской империи Ильина А. (Санкт-Петербург) и др.

После Великой Октябрьской революции был поставлен вопрос о создании картографической промышленности, в 1920-1921 годах, по инициативе Ленина В. И., подготовили новый Учебный атлас России.

Карты, издаваемые в Советском союзе, носят название советских исторических карт. Главной их особенностью является полное отображение изменений в экономической политике страны и отображение событий классовой борьбы.

В 1937 году был создан первый том Большого советского атласа мира, что являлось очень важным событием в развитии картографии. Хоть там было добавлено несколько исторических карт, но они были оригинальны и разнообразной тематики.

В 1952–1955 годах была проделана большая работа по созданию исторических карт для высшей школы. Карты для вузов должны были содержать более полные данные по тематике карты. В 1958 году вышла первая часть третьего тома Морского атласа. Данный том посвящен истории развития военно-морского искусства, начиная с древнейших времен и до наших дней.

В настоящее время из-за перестройки средней школы, сокращения программ нет необходимости использовать вышеперечисленные атласы, так как сведения, которые содержат данные пособия, значительно превышают объем знаний, который необходимо усвоить обучающимся.

Проектируемая в настоящем исследовании карта будет электронной военно-исторической.

Исторические карты разделяются на следующие группы:

- общественно-политических формаций;
- археологические;
- историко-экономические;
- историко-политические;
- военно-исторические;
- историко-культурные [2].

Электронная карта – векторная или растровая карта, сформированная на машинном носителе с использованием программных и технических средств в принятой проекции, системе координат и высот, условных знаках, предназначенная для отображения, анализа и моделирования, а также решения информационных

и расчетных задач по данным о местности и обстановке [3]. Рассмотрим основные преимущества электронной карты:

- динамическое изменение рельефа;
- динамическое изменение расположения объектов;
- масштабирование местности;
- большая точность;
- возможность нанесения цифровых меток;
- возможность поиска объектов в системе;
- возможность внесения изменений и др.

На военно-исторической электронной карте можно показать изменение государственных границ, описание этапов, направлений, планов и итоги сражений.

Отечественная война – одно из самых крупных вооруженных столкновений XIX века, она оставила значительный след в истории нашей страны, несмотря на небольшую продолжительность (с 24 июня по 14 декабря 1812 года). Причиной данному конфликту послужил отказ Российской Империи в поддержке континентальной блокады против Великобритании, но все же, основной причиной является стремление Наполеона Бонапарта к мировому господству. В ходе этого, был нарушен главный пункт Тильзитского мирного договора о взаимной помощи в любой наступательной или оборонительной войне [4, 5].

Рассматриваемую войну можно разделить на два этапа:

- отступление российских войск к Москве;
- отступление французских войск к границам России.

На момент начала конфликта главным противником Наполеона оставалась Великобритания, он всеми путями пытался одержать над ней победу, не получив необходимой поддержки Наполеон осуществил вторжение своих войск на территорию России, воспользовавшись просчетом Александра I, который разделил войска на три части и расположил их довольно далеко друг от друга. Длительное время русская армия была вынуждена отступать, после объединения армий вышло получить первые продвижения к победе.

Решающим моментом в конфликте служило сражение при селе Бородино, где русская армия смогла одержать победу над Наполеоном. Только благодаря патриотизму, сплоченности и соперничеству русского народа против французской армии завершилось господство Наполеона в Европе.

Геоинформационная система (ГИС) – информационная система, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, отображение и распространение данных, а также получение на их основе новой информации и знаний о пространственных явлениях [6, 7].

Рассмотрим классификацию ГИС на рис. 1.

Важным признаком ГИС является географическая привязка объектов, что дает возможность пользоваться единым координатным пространством. Трансформирование из одной координатной системы в другую и изменения проекций можно выполнять, опираясь на особенности конечного продукта. Используя жесткую координатную привязку, можно управлять одними и теми же слоями или объектами ГИС различного типа и масштабности.

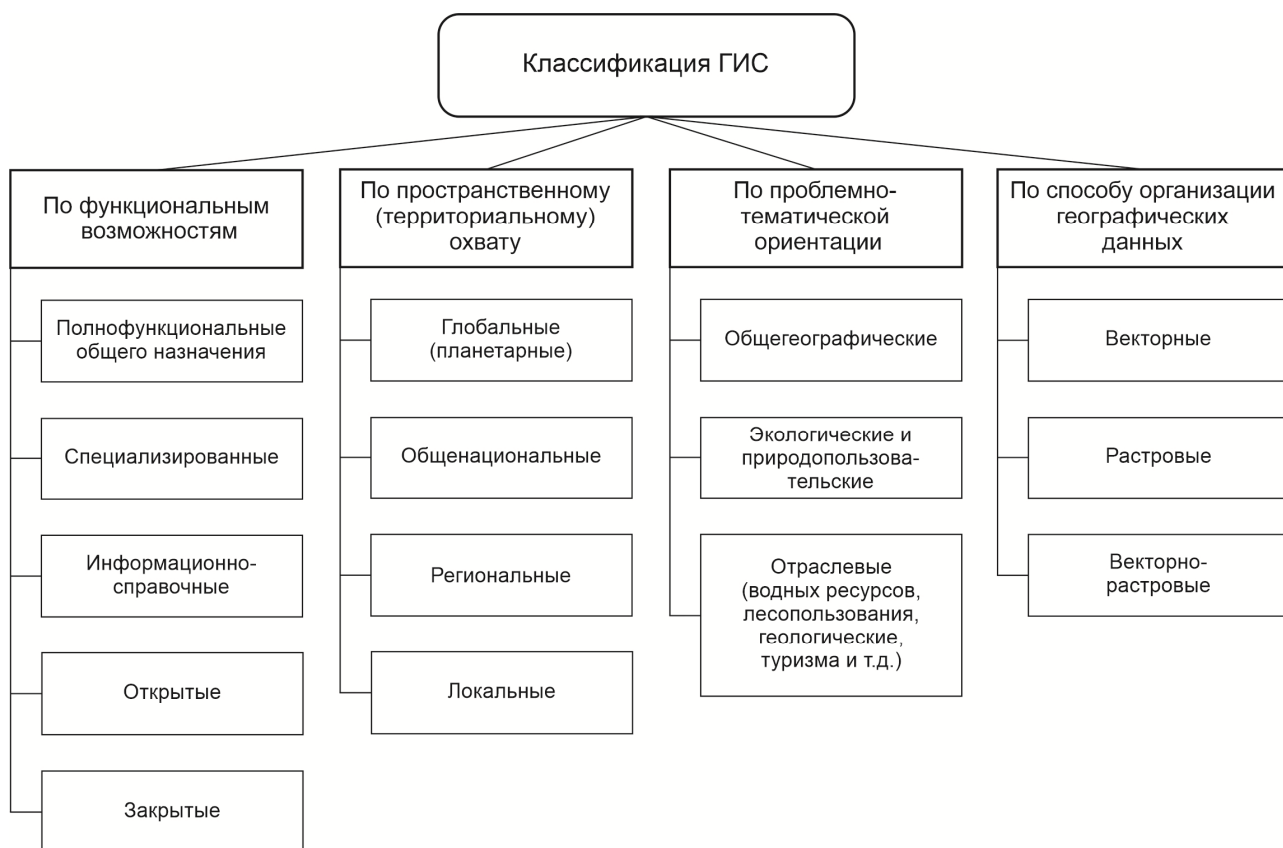


Рис. 1. Классификация ГИС

Другой фундаментальный признак ГИС – это применение аналитической обработки. В этом случае аналитический алгоритм составляется самим пользователем на основании запросов. Выполнив несколько последовательных операций пространственного анализа, почти всегда можно получить необходимый результат. К одной из наиболее значимых функций ГИС относится возможность моделирования: выполнив серию запросов, простейшая модель местности или географического объекта будет готова.

В настоящее время, наряду с бумажными картами и атласами, существуют и веб-карты в интернете.

В частности, ГИС данного конфликтного этапа в истории Отечества может быть полезна в учебном процессе как в среднем, так и в высшем учебном заведении.

Территорией картографирования является европейская часть Российской Империи. Для осуществления проекта будет использоваться ГИС MapInfo.

Масштабы проектируемой карты – 1 : 4 000 000, 1 : 7 000 000, 1 : 1 500 000, проекция – прямая равнопромежуточная коническая Каврайского [8].

Географическая основа будет представлена гидрографией, рельефом, населенными пунктами, границами. Также будет выполнено вспомогательное оснащение карты, оно включит в себя справочные данные и схемы, а тематическое содержание карты маршрутами передвижения войск и фронтами.

В настоящее время существует большое количество оперативных карт, информация в которых регулярно (1–2 раза в день) обновляется, еще одной их особенностью является возможность внесения поправок. На примере подобных карт планируется создать ГИС определенного исторического этапа и, в дальнейшем, осуществить эту идею для других исторических периодов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Караваяева З. Ф. Некоторые вопросы создания исторических карт / З. Ф. Караваяева, Д. А. Ларин, Г. М. Кузьмин. – М.: Издательство геодезической литературы, 1956 – 68 с.
2. Берлянт А. М. Картография: учебник для вузов / А. М. Берлянт. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 336 с.
3. Атлас всемирной истории / С. Д. Афанасьев, О. И. Климова, Н. А. Позднякова. – М.: Астрель, 2009. – 384 с.
4. Бескровный Л. Г. Отечественная война 1812 года / Л. Г. Бескровный – М.: Соцэкгиз, 1962. – 212 с.
5. ГОСТ Р 50828-95. Геоинформационное картографирование. Пространственные данные, цифровые и электронные карты. Общие требования. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1996. – 20 с.
6. Берлянт А. М. Картографический словарь / А. М. Берлянт. – М.: Мысль, 1986. – 240 с.
7. Берлянт А. М. Геоинформационное картографирование / А. М. Берлянт – М.: Наука, 1997. – 64 с.
8. Касьянова Е. Л. Выбор картографических проекций: учебное пособие / Е. Л. Касьянова. – Новосибирск : СГУГиТ, 2015. – 83 с.

© С. Ю. Кацко, Е. П. Мельникова, 2023