DOI: 10.17117/na.2017.01.03.041

<http://ucom.ru/doc/na.2017.01.03.041.pdf>

Поступила (Received): 23.01.2017

Воронцова З.И., Сологуб М.А.
Эволюция картографических изображений

Vorontsova Z.I., Sologub M.A.
The evolution of cartographic images

За свою двухтысячелетнюю историю, картографические изображения претерпели существенные изменения. В историческом аспекте дано развитие картографических изображений, отмечена значимость новых информационных технологий, стимулирующих разработку инноваций в области картографического дизайна

Ключевые слова: карта, электронная карта, информационные технологии

Воронцова Зарема Исламовна

Кандидат физико-математических наук, доцент
Майкопский государственный технологический университет

РА, пос. Яблоновский, ул. Связи, 11

Сологуб Максим Алексеевич

Студент

Майкопский государственный технологический университет

РА, пос. Яблоновский, ул. Связи, 11

Over its two thousand years history, the maps have undergone significant changes. In the historical aspect of the development of cartographic images, noted the importance of new information technologies that encourage the development of innovations in the field of map design

Key words: card, electronic card, information technology

Vorontsova Zarema Islamovna

Candidate of Physico-mathematical Sciences,
Associate Professor

Maikop state technological university

RA, settl. Yablonovsky, Communication st., 11

Sologub Maksim Alekseevich

Student

Maikop state technological university

RA, settl. Yablonovsky, Communication st., 11

За свою двухтысячелетнюю историю, картографические изображения претерпели существенные изменения. Первые карты, которые существовали еще в первобытном обществе, практически полностью состояли из значков. Простота изображений на старинных картах объяснялась тем, что на них изображались объекты природы. Целью любой карты того периода был показ местоположения объектов на местности.

Первые оформленные карты появились в период Средневековья. Они создавались в монастырях и соединяли реальные сведения с библейскими мифами.

На рубеже 13-14 веков в период создания особых навигационных карт-портोलанов, появляются первые стереотипы: подписывали названия основных портов красным цветом, а дельты крупных рек – золотым, оформление полей орнаментом.

Особый расцвет оформления карт достигло в эпоху Возрождения. В 16 веке предпринимаются попытки дать описание территорий. Появляется

единый принцип построения, отличающий современное понятие атласа от простого собрания карт – об общего к частному. В период 17-18 веков чертежи появляются на памятниках иконописи. Они имели элементы картографических изображений: условные знаки растительности, изображения оборонных сооружений, многочисленные надписи (1).

В 19 возникают новые потребности общества, повышаются требования к надежности карт, развивается картографическая техника. Карты становятся точнее, методы съемок совершеннее, происходит приближение к науке и отдаление от искусства.

К началу 20 века, декоративные украшения исчезают и карты приобретают привычный для нас вид научно-справочных изданий. Приходит серийное картографическое производство, картографию занимают теоретические вопросы оформления карт и атласов. Создание карт сопровождается серией экспериментальных дизайнерских решений. Так, в советский период, с появлением Русской школы картографии вырабатывается определенный стиль оформления карт. Однако со временем, найденные решения превратились в штампы, сделав карты и атласы стандартными и однообразными.

Новый подъем уровня оформления карт и атласов произошел в конце 20 века, когда при оформлении стали использоваться схемы, таблицы, рисунки, пояснительные тексты. К созданию карт и атласов стали привлекаться профессиональные дизайнеры, что улучшило внешний вид картографических произведений и превратило их в энциклопедии.

С появлением новой техники и компьютерных технологий в картографии стремительно развивается научно-технический прогресс. На смену декоративным формам отображения информации пришли другие формы, то есть технические условные знаки, цензы, нормы и утвердился определенный шаблон в оформлении общегеографических карт. Картографическое изображение становится все точнее, внедряются более современные и надежные методы съемок, происходит специализация отраслей науки, все больше отделяя карту от искусства. В результате декоративные формы отображения содержания на картографических произведениях исчезают и к началу XX века произведения мировой картографии приняли по форме отображения современный вид научно-справочных изданий [4].

С 60-х годов XX века начинается новый этап эволюционного развития цивилизации – информационный взрыв общества, в котором появляется новая информация, открытия и знания умножаются в едином информационном пространстве. Происходит увеличение роли информационных технологий в жизни общества; нарастает информатизация общества с использованием сети Интернет, обеспечивающей эффективное информационное взаимодействие людей и их доступ к мировым информационным ресурсам. Человечество переживает стадию информационной революции: общественная потребность в средствах передачи и отображения информации вызывает к жизни новые технологии. В обществе начинается процесс компьютеризации – широкого применения компьютерной техники, затронувший все сферы человеческой деятельности.

Сейчас это бурно развивающаяся информационная технология, проникающая во все сферы человеческой деятельности, в том числе и картографию. Именно мультимедийные средства расширили объем воспринимаемой картографической информации, включающий новые формы: видео, звук, анимация, 3D модели и ссылки к Интернет и другим ресурсам.

Благодаря им, значительно улучшается восприятие карт. Современные информационные технологии позволяют не просто нанести контуры объекта на карту, но и менять его вид в зависимости от масштаба, связать с его географическим положением множество других атрибутов, делая электронную карту многомерной, разномасштабной. Для обработки этого массива информации и представления его в удобном для пользователя виде необходимы достаточно сложные программные продукты, так называемые геоинформационные системы. Но, несмотря на то, что современные электронные карты мало похожи на своих бумажных предшественников, все равно в их основе лежат картография и способ отображения земной поверхности на плоскость. Изменилась содержательная сущность, условные обозначения, способы отображения, возможность использования картографической информации, информативность и особенность восприятия пользователями содержания карты.

Сегодня перед картографами стоит очень важная задача по решению новых вопросов, связанных с оформлением современных картографических произведений, с разработками научно-методических основ в области картографического дизайна, основанных на новейших технических и программных средствах, мультимедийных технологиях.

Со времен Меркатора картография изменилась радикально. Информационная революция кардинально изменила эту область человеческой деятельности. Вместо томов бумажных карт теперь каждому путешественнику, туристу, водителю доступны компактные электронные навигаторы, содержащие в себе массу полезной информации о географических объектах. Но суть карт осталась той же – дать информацию об объекте в удобном и ясном виде, с указанием точных географических координат и расположением объектов окружающего нас мира.

Список используемых источников:

1. Воронцова З.И., Шартан М.В., Сомова Д.Ю. Пути решения неэффективного использования земель сельскохозяйственного назначения // Современная наука: теоретический и практический взгляд. 2016. С. 105-109.
2. ГОСТ Р 50828-95. Геоинформационное картографирование. Пространственные данные, цифровые и электронные карты. Общие требования. М., 1995.
3. Воронцова З.И., Навко М.Р., Сомова Д.Ю. Земельные и почвенные ресурсы России за 150 лет // Современная наука: теоретический и практический взгляд. 2016. С. 160-169.