

географическое научное исследование начинается с изучения карт и кончается их пополнением и совершенствованием. Посредством карт изучаются процессы развития и прогнозирования различных явлений и процессов, их взаимосвязи. Выдающийся российский географ Д.Н. Анучин писал, что «степень географического познания страны определяется степенью совершенства имеющейся для нее карты». Разработка методов использования карт для целей исследования является одной из важнейших задач современной картографии.

Значение карты в исследованиях Земли очень велико. Прекрасный пример дает геология. Важнейший результат геологических работ образуют карты, которые отражают знания о геологическом строении местности и служат для выяснения закономерностей распространения месторождений полезных ископаемых. На карте могут показываться различные явления, происходящие над земной поверхностью (ветры, температуры воздуха и др.) или внутри ее (эпицентры землетрясений) [1].

Сфера научного применения карт быстро расширяется по мере общего нарастания темпов научного прогресса. Разработка методов использования карт как орудия исследования составляет одну из главных задач современной картографии.

#### **Список использованной литературы:**

1. Божилина Е.А. Географическое картографирование: Карты природы
2. Карты географические // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. СПб., 1890-1907.
3. Салищев К.А. Картоведение. Учебник. 3-е изд. М.: МГУ, 1990. 400 с.

© Фархутдинова Д.Р., 2016

**УДК 52**

**Фархутдинова Дилара Рамилевна**

студентка БашГУ

г. Уфа

E-mail: dilara21997@mail.ru

## **СВЯЗИ КАРТОГРАФИИ С ДРУГИМИ НАУКАМИ**

### **Аннотация**

Картография связана со многими философскими, социально-экономическими, естественными и техническими науками и научными дисциплинами. Практически она взаимодействует со всеми отраслями знаний.

### **Ключевые слова**

картография, карта, Земля, наука, связь.

Картография – наука об исследовании, моделировании и отображении пространственного расположения, сочетания и взаимосвязи объектов, явлений природы и общества [1].

Современная картография очень тесно связана с геодезией, фотограмметрией, топографией, математикой и информатикой, кадастром, а также с философскими и социально-экономическими науками.

Связь картографии с геодезией заключается в использовании данных о форме и размерах Земли и других планет, о методах измерения на земной поверхности. При создании математической основы карт используются результаты астрономо-геодезических измерений. Эти данные необходимы для создания плановой и высотной основы карт, для вычисления фигуры Земли и расчета параметров земного эллипсоида, а также для привязки всех топографических и тематических съемок.

Фотограмметрия разрабатывает методы определения положения, размеров и формы объектов земной поверхности по фотоснимкам аэрокосмических съемок.

Топография дает первичные топографические карты, образующие исходную основу всех географических карт. Топография располагается на стыке и с перекрытием геодезии и фотограмметрии, с

одной стороны, и картографии – с другой. От первых она заимствует геодезическую основу, методы измерений и пространственной фиксации, от картографии – проекции, систему картографических знаков и принципы генерализации. Вместе с тем топография и картография (а также другие науки о Земле) широко используют дешифрирование аэроснимков как весьма эффективное средство извлечения разносторонней информации о местности из ее фотографий [3].

Связь с кадастром заключается в том, что в настоящее время создаются специальные кадастровые карты: водного кадастра, городского, экологического, лесного и др. На этих картах отражаются систематизированные сведения, например, о водных ресурсах страны: учет вод по качественным и количественным показателям, их потребление и использование.

Математика – очень тесно в настоящее время связана с картографией. Математические дисциплины в первую очередь используют при разработке картографических проекций, создании цифровых моделей, в том числе рельефа, математико-картографическом моделировании, планировании картографического производства.

Весьма эффективно привлечение в картографию современных достижений физики для конструирования картографической аппаратуры и применения в проектировании и оформлении карт. Примерами могут быть возрастающее использование лазерной техники, поиски по применению голографии для получения объемных картографических изображений и многое другое.

Картография стремится использовать в своих интересах также разработки вновь сформировавшихся отраслей знаний, в частности информатики, при организации информационно-картографических служб.

Также картография связана со многими философскими, социально-экономическими и многими другими науками.

Связь с социально-экономическими науками – социология, демография, экономика, история, археология и др. так же, как и науки о Земле, дают содержание для тематического картографирования, внедрения в картографию новых методов, например, экономико-математического моделирования, сетевого планирования.

Связь с философскими науками – теория моделирования, теория отражения, системный анализ, логика составляют основу при разработке теоретических концепций картографии, ее знаковых систем, методов моделирования и системного картографирования [2].

Выше перечислены только самые основные сферы науки, с которыми связана картография. В действительности, она взаимодействует практически со всеми отраслями знаний.

#### **Список использованной литературы:**

1. Берлянт А.М. Образ пространства: карта и информация. М., Мысль, 1986. 240с.
2. Бубенков В.М., Зубов В.М., Макаров В.В. Геодезия с основами геоинформатики, учебное пособие, Новочеркасск-2000, с. 101.
3. Салищев К.А. Картоведение. Учебник. 3-е изд. М.: МГУ, 1990. 400 с.

© Фархутдинова Р.Д., 2016

**УДК 911.2**

**Фахретдинова Гульфия Айратовна**  
магистрант 2 года обучения  
географического факультета БашГУ,  
г. Уфа, Российская Федерация  
e-mail: gulfiyagolf@mail.ru

## **РЕКРЕАЦИОННАЯ НАГРУЗКА НА ЛАНДШАФТЫ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

### **Аннотация**

Из-за активного развития туризма, на природные ландшафты наносится огромный ущерб.