



РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ КАРТЫ.

**Определение элементов содержания карты.
Выбор классификаций, характеристик и показателей.**

Определение элементов содержания

Определение содержания карты – важнейшая стадия проектирования карты.

Она предполагает:

- **составление перечня элементов содержания,**
- **выбор классификаций для них, характеристик и показателей,**
- **выбор способов изображения и системы условных знаков,**
- **установление норм и цензов генерализации,**
- **а также их географическое районирование,**
- **выполнение экспериментальных работ, образцов карты на типичные районы.**

Выбор классификаций, характеристик и показателей

Отображаемые на картах объекты и явления должны быть показаны во взаимосвязях и взаимозависимостях, в динамике развития, с конкретными свойствами. Отображение особенностей картографируемых явлений зависит от выбора для них **классификаций, характеристик и показателей.**

- **Классификация** состоит в последовательном членении картографируемых явлений на соподчиненные подразделения (группы) более низкого ранга (таксономические единицы).

Она указывает место каждого подразделения в общей системе и присущие ему свойства.

Разработка классификаций для природных и социально-экономических систем относится к задачам соответствующих естественных и общественных наук, **а выбор и особенности применения этих классификаций на тематических картах** рассматриваются в картографии при определении содержания и способов отображения на тематических картах.

- **1. Типологические классификации.**

Используются особенно широко.

Выделяют типы явлений как единицы классификации по сходству и различию их основных свойств и характерных черт.

Например, **для рельефа** – по сочетанию форм, обладающих сходным обликом и строением; **для почв** – по их гранулометрическому и минералогическому составу; **для климата** – по распределению средних годовых температур воздуха, сумм атмосферных осадков.

- **2. Генетические классификации.**

Научно и практически ценны. **Группируют явления по признаку общего происхождения или одинаковых условий образования.**

Например, **классификации рельефа** – по его происхождению, обусловленному различными эндогенными и экзогенными факторами, **климатов** – по процессам их формирования, зависящим от общей циркуляции атмосферы и т. д.

Возможны сочетания разных классификаций для отображения одних и тех же элементов на разных картах.

- **Основным фактором**, определяющим выбор принципов классификации, служит **назначение карты**.

Встречаются карты на одну и ту же территорию, построенные в одном масштабе, но в различных классификациях, *учитывающих интересы разных потребителей*.

Например, климатические карты условий жизни населения и условий возделывания той или иной с/х культуры.

- **Детальность классификации** сильно влияет на **уровень генерализации** и устанавливается **с учетом масштаба карты** (в свою очередь, зависящим от ее назначения).

Ландшафтные карты изображают в масштабах: мельче 1:1 млн. преимущественно ландшафты, в м-бах 1:1 млн. – 1:10 000 – местности и урочища, крупнее 1:10 000 – фации.

- Наряду с основной классификацией объекты могут дополнительно различаться по некоторым другим отличительным признакам.
- **Количественные характеристики** принято называть **показателями**, хотя иногда говорят о количественных и качественных показателях.
- **Аналитические карты** отображают **отдельные характеристики без взаимосвязей и взаимодействия с другими свойствами**. (Карты температур воздуха – абсолютных минимумов и максимумов, средней температуры, годовой амплитуды и др.; карты количественных показателей рельефа – высотных зон, крутизны склонов, глубины и густоты расчленения рельефа и др.) Основное содержание таких карт отражено в ее названии.
- Выбор дополнительных характеристик **при проектировании синтетических и комплексных карт** требует понимания задач карты и специфики географических условий.
Например, если на карте земледелия Средней Азии полезно дополнительно указать суммарные температуры, определяющие условия произрастания различных сортов хлопчатника, то на аналогичной карте для северных земель интересны абсолютные минимумы температуры, влияющие на зимовку растений.

Аналитические карты отображают одно явление или какую-либо его характеристику (одно свойство). При этом данное явление показывается в своей системе показателей, отвлеченно от других явлений, вне связи с ними. Примером может служить карта углов наклона рельефа, где представлен только один морфометрический показатель — крутизна склонов. На другой аналитической карте можно показать глубину расчленения рельефа, на третьей — экспозицию склонов, на четвертой — густоту овражно-балочной сети. На рис. 8.1 приведена карта сельскохозяйственного использования земель Новосибирской области, характеризующая их только в одном аспекте — по распаханности. Таким образом, аналитическая карта не ставит задачу дать целостное представления об объекте, она как бы вычленяет один из его аспектов (в данном случае распаханность территории) и только ему посвящена.

те, она как бы вычленяет один из его аспектов (в данном случае распаханность территории) и только ему посвящена.

Аналитические карты



доц. Топаз А.А.
Рис. 8.1. Аналитическая карта. Распаханность территории Новосибирской области.

Комплексные карты совмещают изображение нескольких элементов близкой тематики, набор характеристик (показателей) одного явления. Например, на одной карте можно дать изобары и векторы преобладающих ветров, имея в виду, что ветры непосредственно связаны с полем атмосферного давления. На карте сельского хозяйства можно одновременно показать распаханность территории и урожайность пшеницы, на гидрологической карте — сток в речном бассейне и потенциальные энергоресурсы.

Комплексные карты

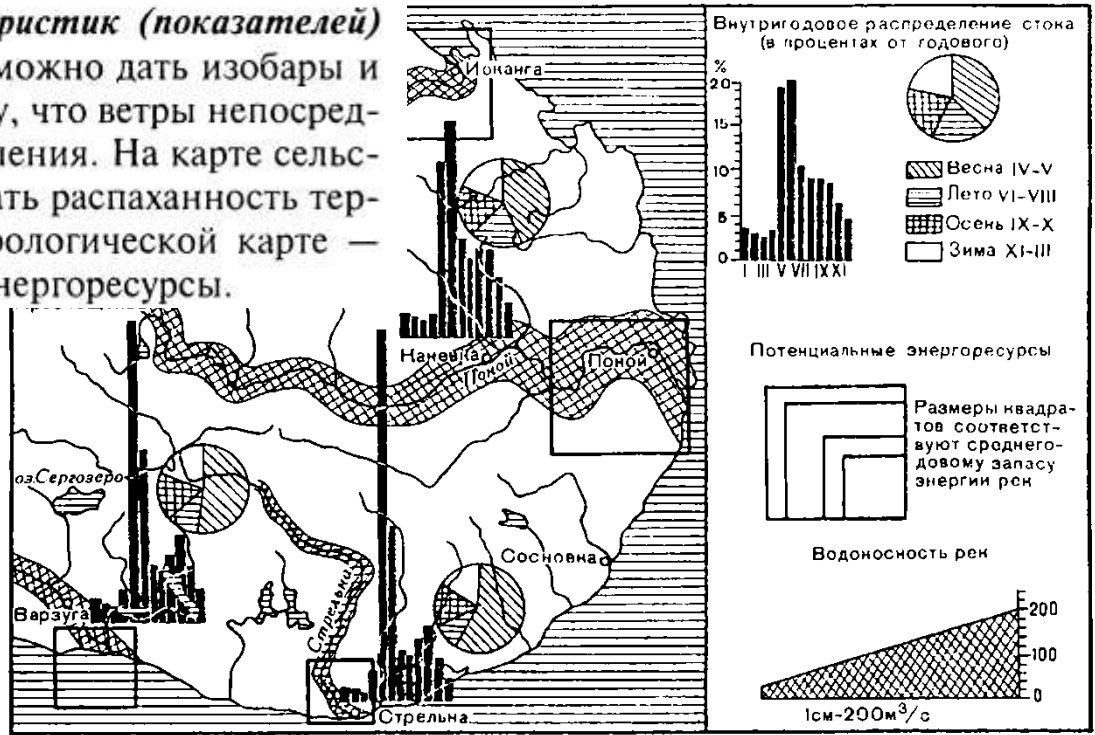


Рис. 8.2. Комплексная карта. Водоносность рек, распределение стока и потенциальные энергоресурсы восточной части Кольского полуострова.

На рис. 8.2 приведена комплексная карта, на которой изображение внутригодового распределения речного стока и водоносности рек совмещено с характеристикой потенциальных ресурсов гидроэнергии. Каждая характеристика дается в своей системе показателей, но показ на одной карте двух, трех и более тем позволяет читателю рассматривать их в комплексе, сопоставлять между собой, устанавливать закономерности размещения одного показателя относительно другого. В этом — главное достоинство комплексных карт.

доц. Топаз А.А.

Синтетические карты

Синтетические карты дают целостное изображение объекта или явления в единых интегральных показателях. Эти карты не содержат характеристик отдельных компонентов объекта, но зато дают о нем цельное представление. Например, синтетическая геоморфологическая карта отражает типы рельефа, но «умалчивает» о крутизне и экспозиции склонов, о степени расчленения. Точно так же карта типов климата характеризует его в целом, но было бы бесполезно искать на ней конкретные сведения о температуре, осадках, скорости ветра и т.п. *Чаще всего синтетические карты отражают типологическое районирование территории по комплексу показателей.* Таковы карты ландшафтные, инженерно-геологического, сельскохозяйственного районирования (рис. 8.3) и т.п.



Рис. 8.3. Синтетическая карта. Зоны специализации сельского хозяйства на юге Азербайджана.

- Одновременно с определением в программе карты ее содержания – элементов, классификаций и характеристик для них **устанавливаются способы изображения.**
- Для явлений, *различных по виду размещения* – точечному, линейному, площадному, оптимальны свои знаковые системы. Однако одно и то же явление может быть показано разными способами и их комбинациями.

На выбор способов изображения, помимо особенностей используемых характеристик, влияют и **другие факторы**: обеспеченность карты исходными данными, согласование с другими элементами содержания карты или другими картами.