

# Картографические знаки и способы картографического изображения



10 с/э класс  
Осташкина С.В.

# Условные знаки бывают:

**масштабные: площадными,**

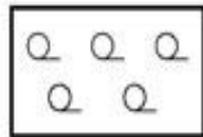
**или контурными** (используются для

изображения географических объектов,

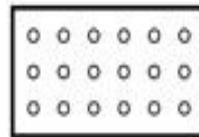
занимающих некоторую площадь – озеро, массив

леса и **величину**

объект



Редколесье



Сады



Болота непроходимые

Рис. 3

# ● Условные знаки бывают: –

**внемасштабными** (используются для того, чтобы изобразить объекты, которые не могут быть выражены в масштабе карты). Это рисунки или геометрические фигуры, Родники форма которых обычно напоминает изображаемый объект (рис. 1).



*Рис. 1*

- Буквенные символы также относятся к немасштабным условным знакам – **линейными** (используются для изображения объектов линейного характера – рек, дорог, границ, трубопроводов и др.). В масштабе они передают только длину и форму объекта, ширина их преувеличена, поэтому ее измерить нельзя (рис. 2);

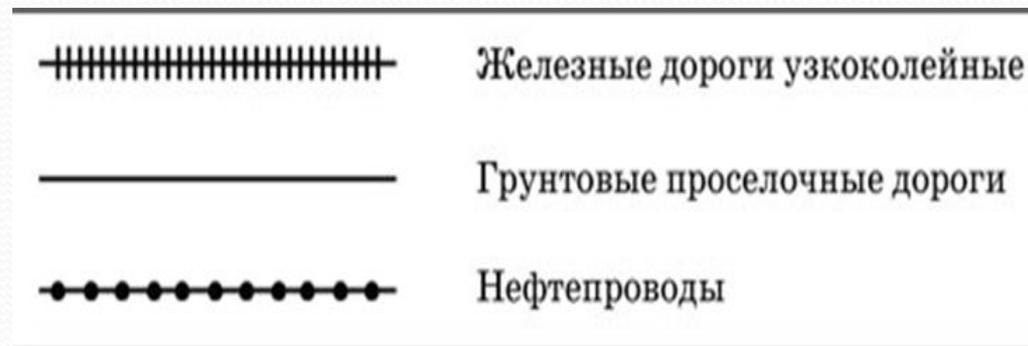
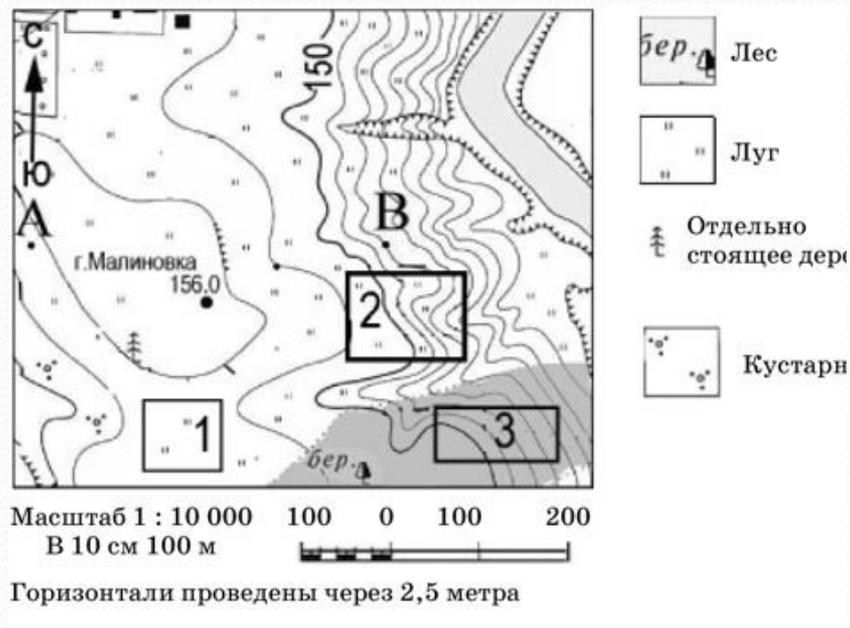


Рис. 2

# Пояснительные

- Пояснительные условные знаки (например, стрелки, показывающие направление течения реки, фигурки лиственных и хвойных деревьев и др.), подписи, буквенные и цифровые обозначения также несут определенную информацию на карте.



## ВНЕМАСШТАБНЫЕ

△ 91

Пункты государственной геодезической сети



Радиостанции и телевизионные центры



Бензоколоны и заправочные станции



эл. ст. Электростанции



Ветряные мельницы



Метеорологические станции

## ЛИНЕЙНЫЕ



Государственные границы



Автострады



Подвесные дороги



Нефтепроводы подземные

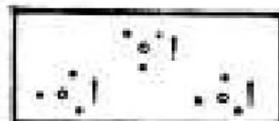


Каналы

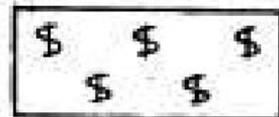


Реки и ручьи

## ПЛОЩАДНЫЕ



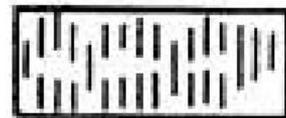
Колочие кустарники



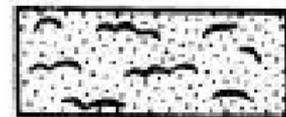
Виноградники



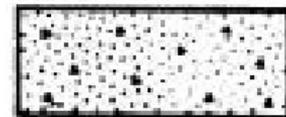
Намышовые и тростниковые заросли



Солончак проходимые



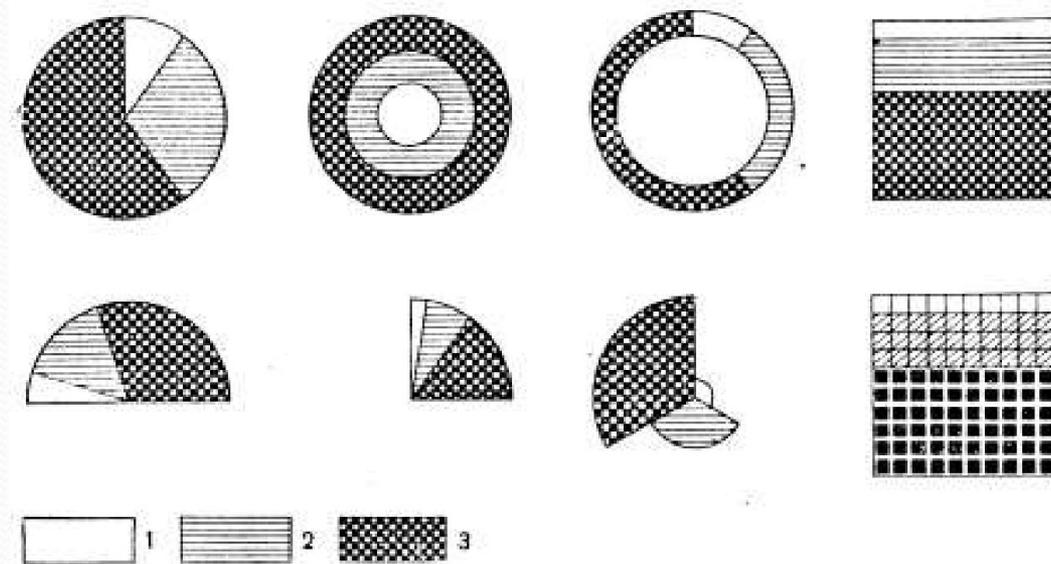
Пески барханные



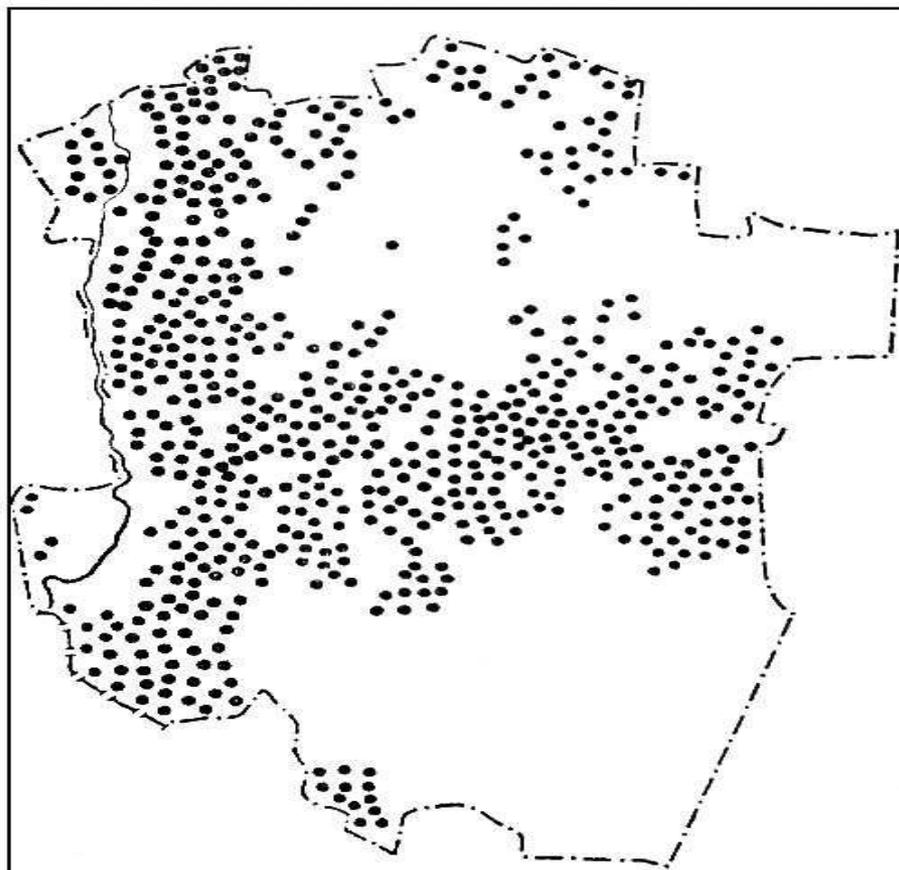
Галечники

# Способы изображения

- 1. **Способ качественного фона:**
- Качественная характеристика объектов передается цветом (штриховкой) и формой значков. При отображении родовых различий (более общих) можно применить цвет, а видовых (частных) – форму, или цвет и штриховку. Например, цветом показать крупную отрасль (машиностроение), а штриховкой поверх окраски знака обозначить более узкую отрасль (сельскохозяйственное или транспортное машиностроение).

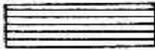
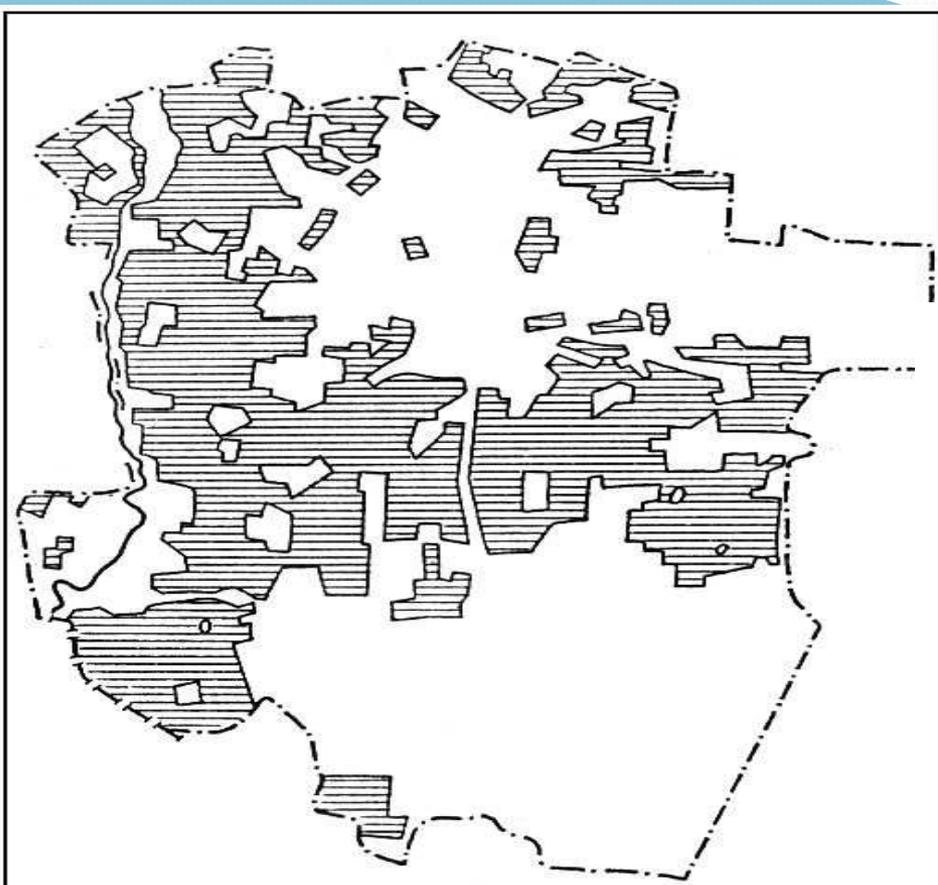






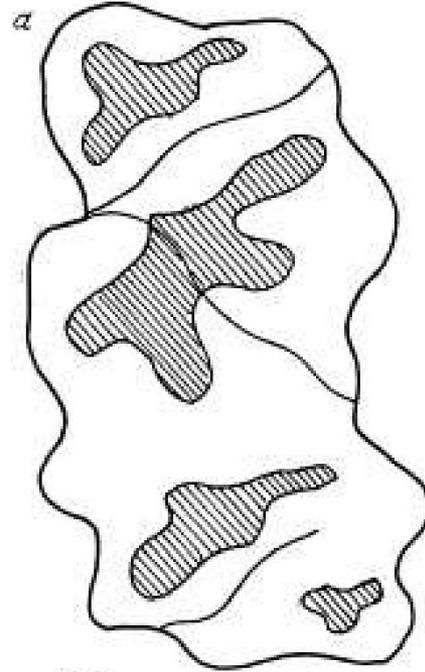
1 точка – 500 га пахотных земель

ТОЧЕЧНЫЙ СПОСОБ



Пахотные земли

СПОСОБ АРЕАЛОВ



Пахотные земли

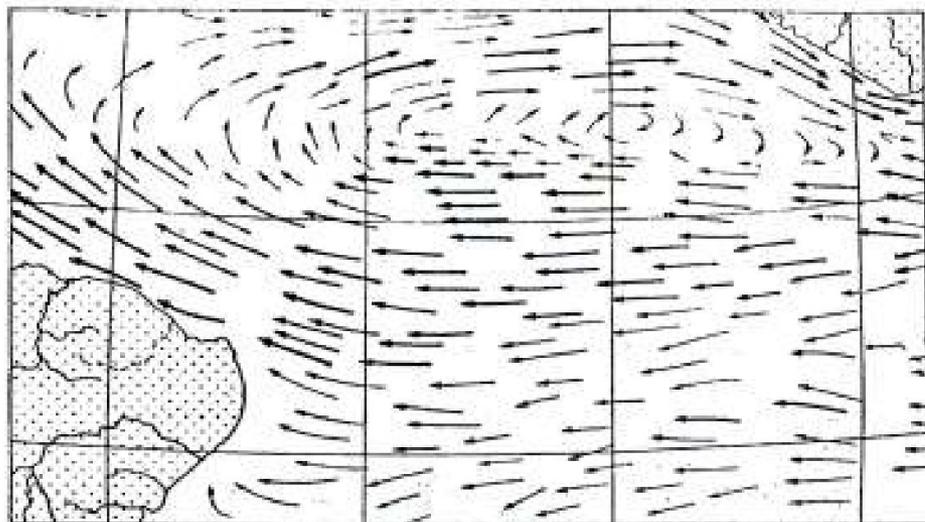


ХЛОПКОУДСТВО



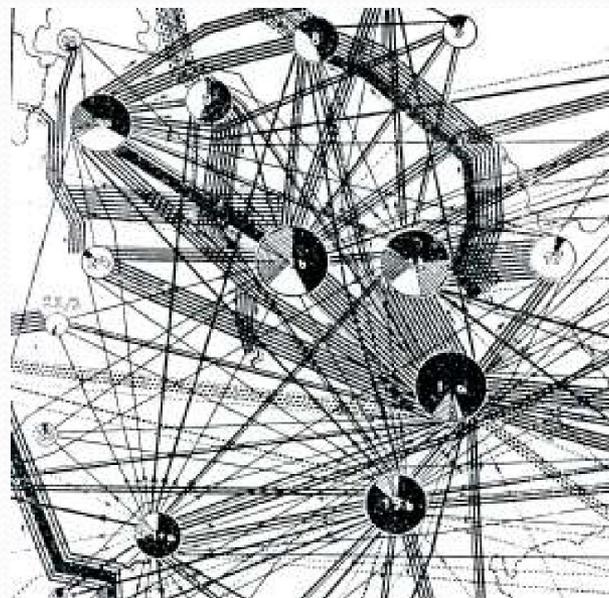
# Способ знаков движения

Основной графический способ показа перемещения – векторы (стрелки), которые могут различаться по ориентировке, форме, величине, светлоте, цвету, внутренней структуре. Другой способ – применение лент-полос (эпюр), параллельных линий.



ПОВЕРХНОСТНЫЕ ТЕЧЕНИЯ

СКОРОСТЬ, УЗЛЫ	УСТОЙЧИВОСТЬ, %
— (short arrow) — меньше 0,5	— (short arrow) — меньше 25
— (medium arrow) — 0,5 – 1,0	— (medium arrow) — 25 – 50
— (long arrow) — 1,0 – 1,5	— (long arrow) — 50 – 75
— (very long arrow) — больше 1,5	— (very long arrow) — больше 75



# ЗНАЧКОВЫЙ СЛОВОСУ

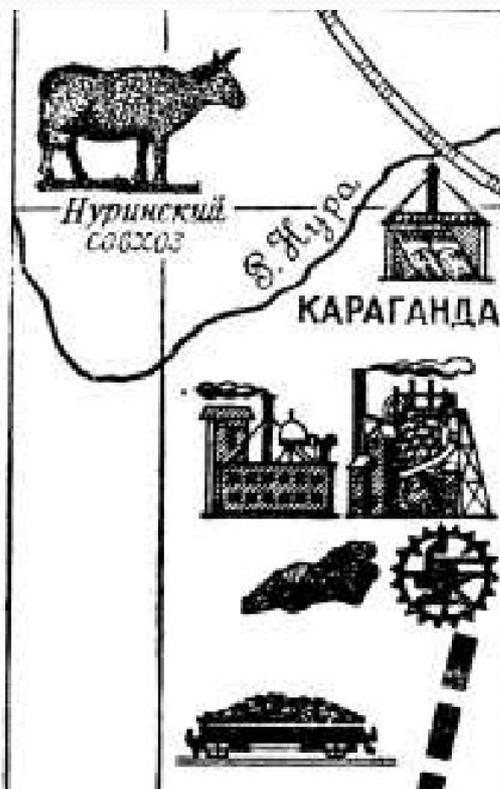
Используются три вида значков: геометрические, буквенные и наглядные



Геометрические значки

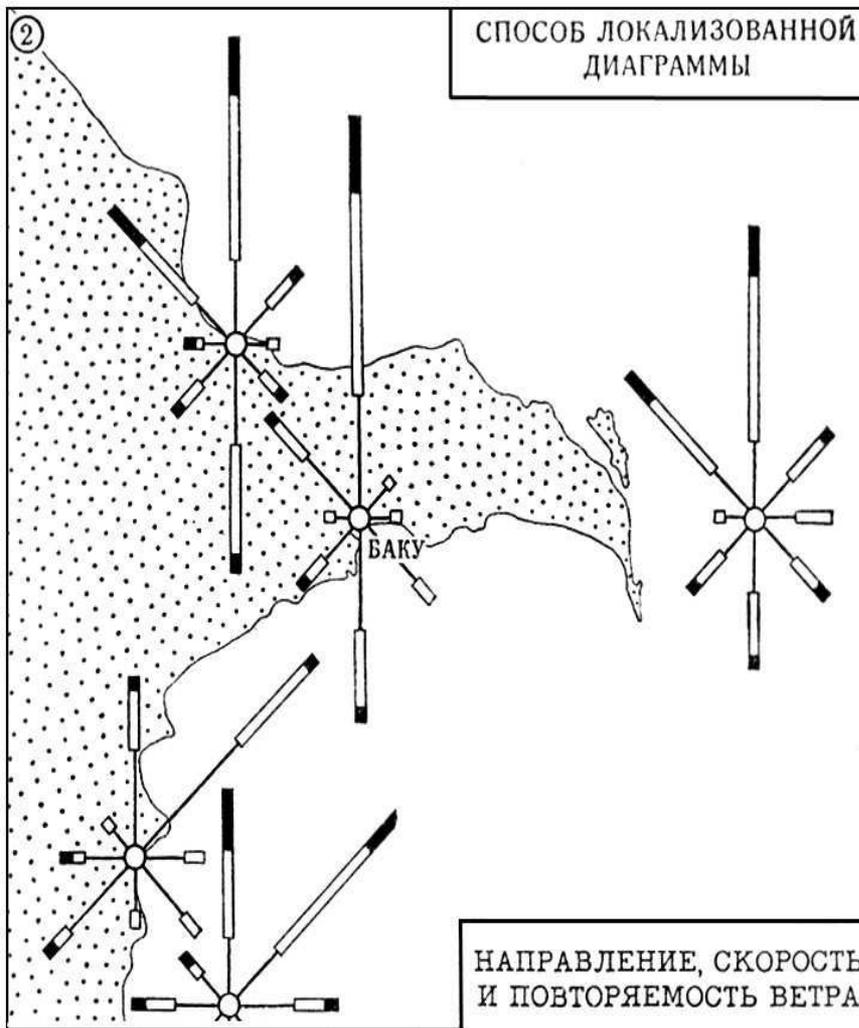


Буквенные значки  
(здесь встречаются также  
и геометрические значки)

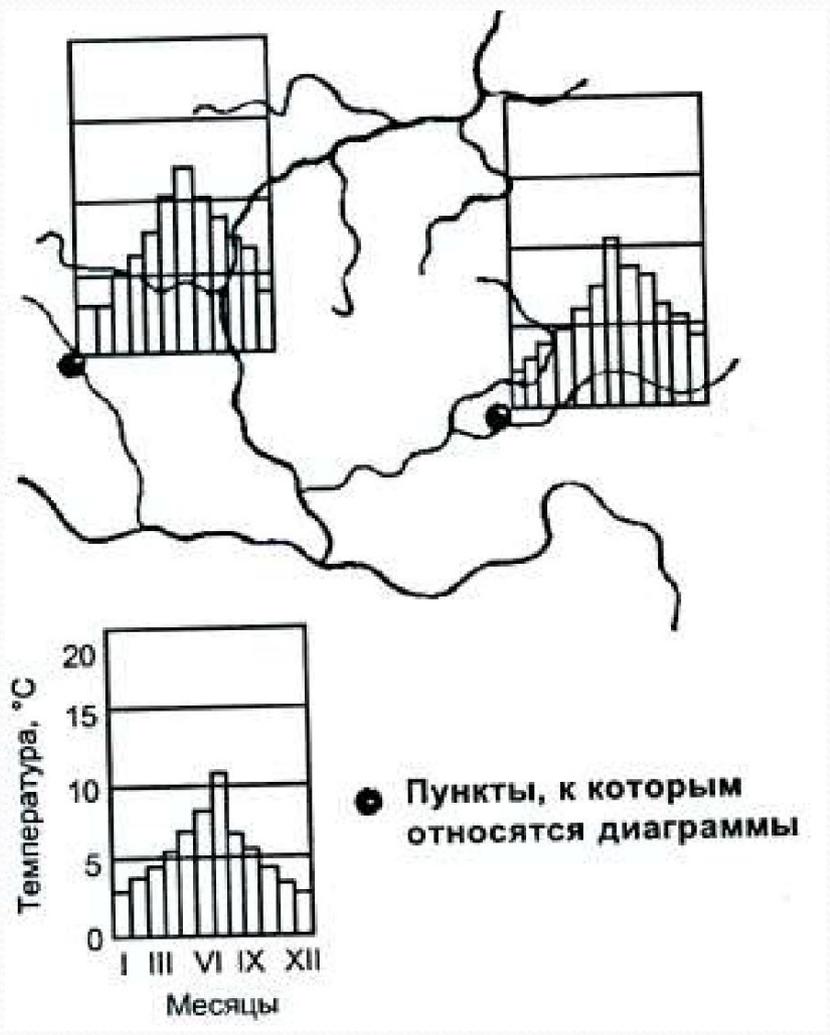
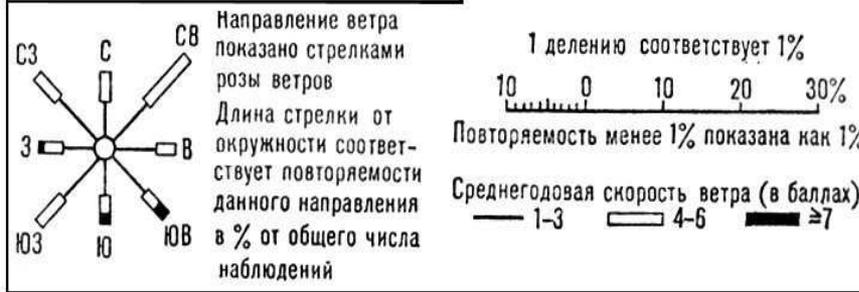


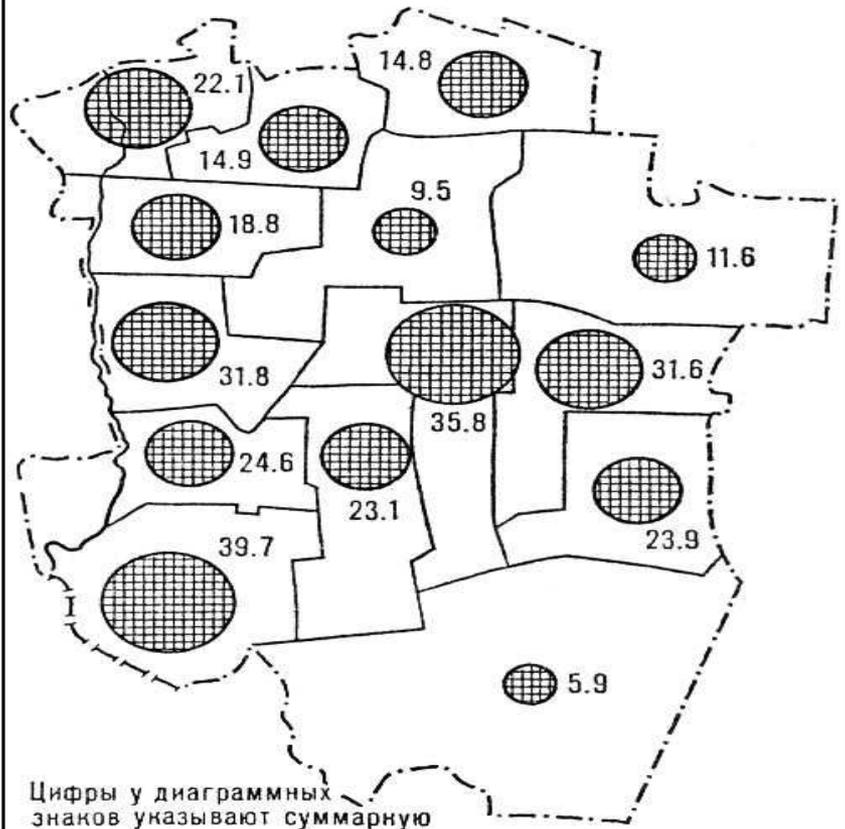
• Наглядные значки

СПОСОБ ЛОКАЛИЗОВАННОЙ ДИАГРАММЫ

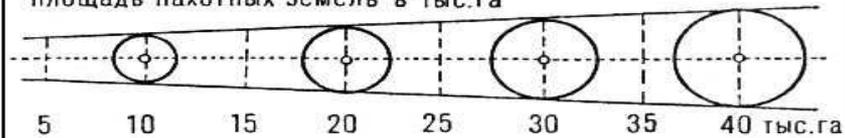


НАПРАВЛЕНИЕ, СКОРОСТЬ И ПОВТОРЯЕМОСТЬ ВЕТРА





Цифры у диаграммных знаков указывают суммарную площадь пахотных земель в тыс.га

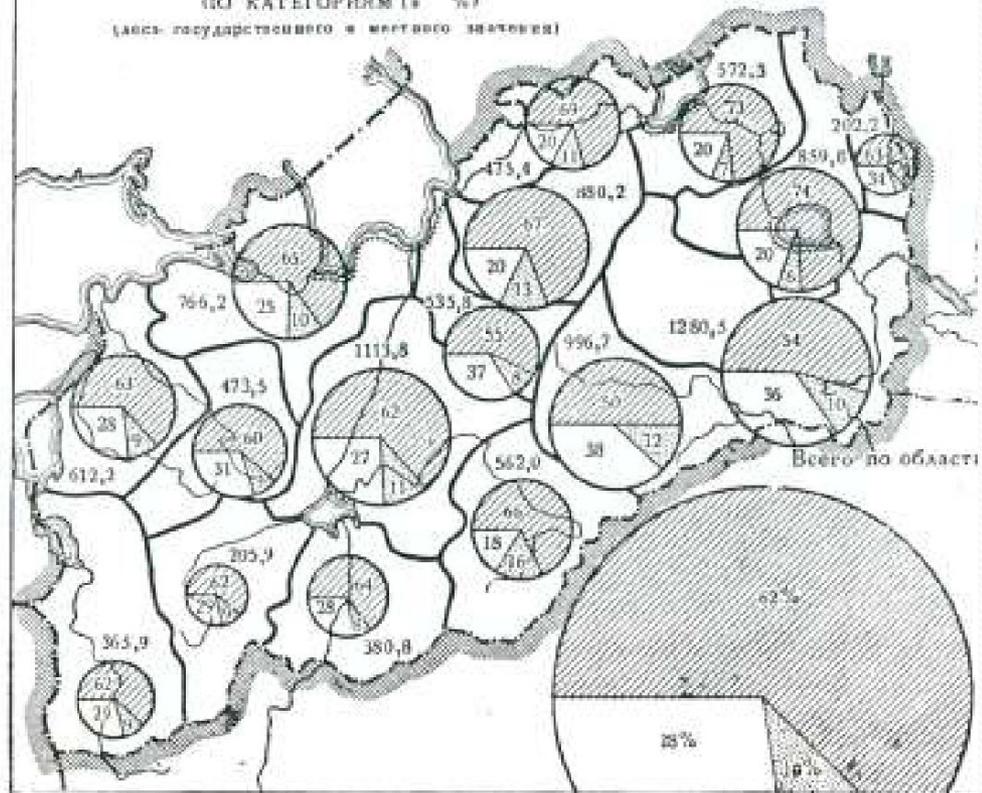


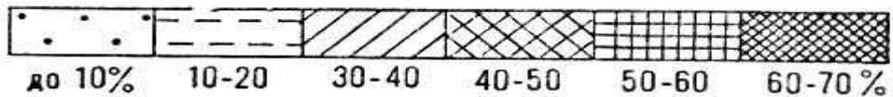
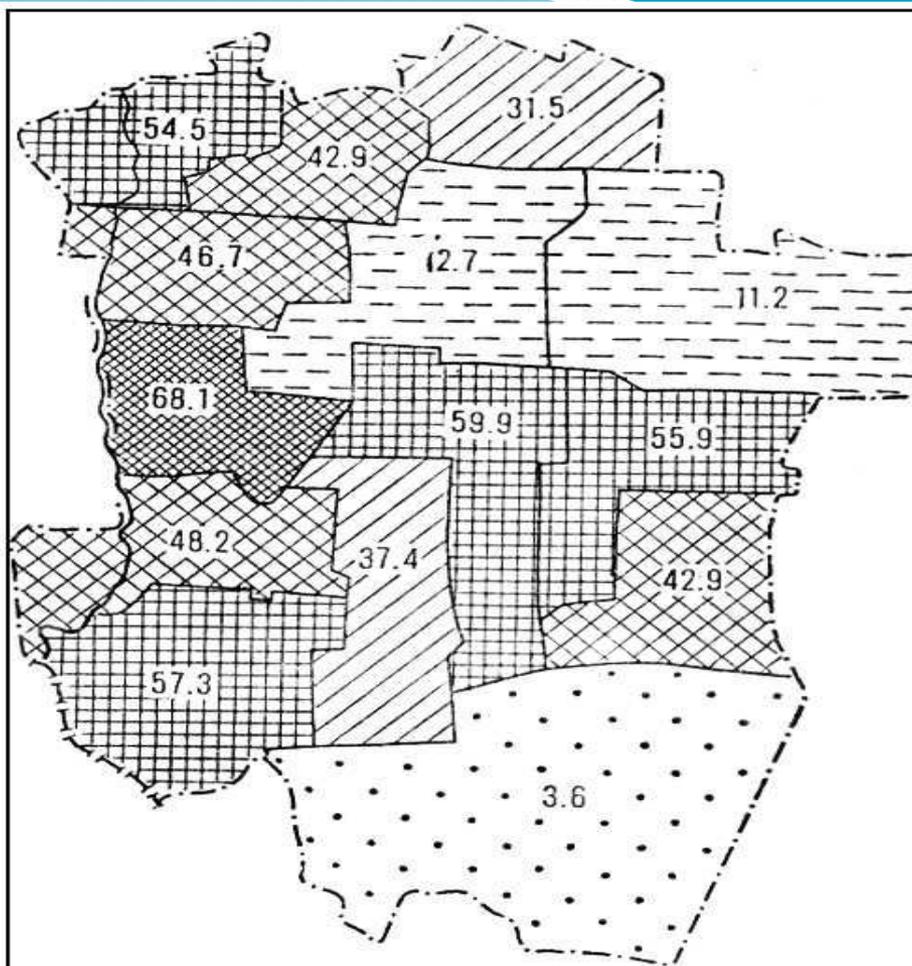
### КАРТОДИАГРАММА

с площадными фигурами в непрерывной шкале (по крупным землепользованиям)

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ ЛЕСНОГО ФОНДА ПО КАТЕГОРИЯМ (%)

(абсолют государственного и местного значения)





### КАРТОГРАММА

процент площади под пахотными землями  
(по крупным землепользованиям)

# Ресурсы:

- [http://www.nnre.ru/geologija i geografija/](http://www.nnre.ru/geologija_i_geografija/)
- [http://www.bygeo.ru/materialy/pervyi kurs/kartografiya-chtenie/](http://www.bygeo.ru/materialy/pervyi_kurs/kartografiya-chtenie/)
- <http://ukrmap.su/ru>
- <http://www.glossary.ru/>