

## « Облака и их виды. Осадки».

**Цель:** Сформировать представление об облаках, их видах, условиях образования, значении и осадках.



# Из каких слоёв состоит атмосфера?



Отгадайте: Такой большой,  
что занимает весь мир,  
такой маленький, что в  
любую щель пролётит  
Воздух





## Вспомните свойства воздуха:

---

- Воздух прозрачен
- Воздух упруг
- Воздух имеет вес
- Воздух занимает место
- Воздух при нагревании расширяется, при охлаждении сжимается



# Состав воздуха:

---

- Азот – 78%
- Кислород -21%
- Углекислый газ - 0,2 %
- Примеси – менее 1%

Верно ли выражение: “Без нас атмосфера, да и вся природа в целом как-нибудь проживут, а вот мы без атмосферы не протянем и несколько минут”.

□ *“Без пищи – 5 недель, без воды – 5 суток, без воздуха – 5 минут”*

“Более 300 лет назад один английский корабль вез из Африки чернокожих рабов. Однажды разыгрался сильный шторм. Опасаясь, что невольников смоеет с палубы, капитан приказал поместить рабов в трюм. Когда шторм успокоился и матросы открыли люки - они обнаружили, что невольники мертвы”.

Почему?

Атмосферный воздух:

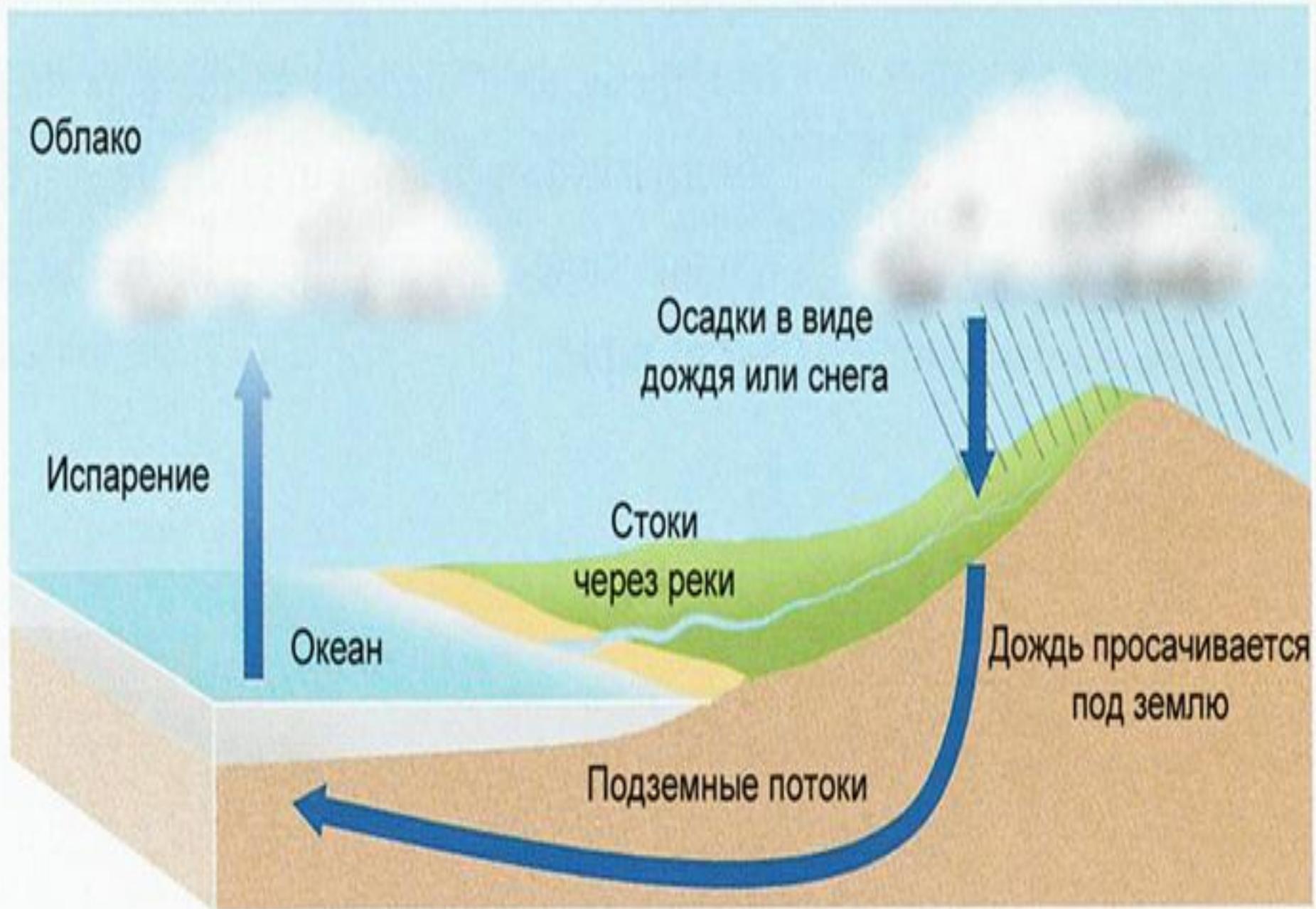
- предохраняет от ультрафиолетового излучения
- Необходим для жизни растений и животных

# В каких состояниях находится вода в атмосфере?

---

- Жидкое
- Твёрдое
- Газообразное





Облака – веселые картинки,  
Строят рожицы и машут с высоты,  
Капают на головы дождейкой,  
Чтоб в ответ им улыбнулся ты.



Облака

Внешний вид

Высота, на которой  
находятся

Цвет



# Виды облаков и их характеристика

КУЧЕВЫЕ	СЛОИСТЫЕ	ПЕРИСТЫЕ
<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="79 458 672 901">▣ Напоминают интересные формы животных и человека, сооружений.</li><li data-bbox="79 922 672 1058">▣ Предвестники хорошей погоды</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="672 458 1267 743">▣ Покрывают все небо, через них даже солнца не видно.</li><li data-bbox="672 765 1267 986">▣ Обычно приносят дожди.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="1267 458 1864 672">▣ Находятся выше всех. Похожи на перья.</li><li data-bbox="1267 694 1864 829">▣ Осадков не приносят</li></ul>



Левитан Исаак  
Ильич



Ван Гог



Айвазовский



Джон Констебл



В.  
Волосов

---

В сказках облака бывают  
малиновые, яблочные,  
морковные, а бывают  
кислотные облака?





Почему облака не падают на Землю?

---

Вода всегда тяжелее воздуха, а облака это сложение водяной пыли.

Они находятся на большой высоте, их поддерживает восходящий поток воздуха.





«Мы двигались по открытой местности. Внезапно подул сильный ветер и туча закрыла солнце. Мой спутник радостно закричал: “Наконец-то дождь!”, но проводник покачал головой. Вскоре мы услышали шум дождя. Он доносился сверху, но ни одна капля не упала на Землю. Все недоумевали.»

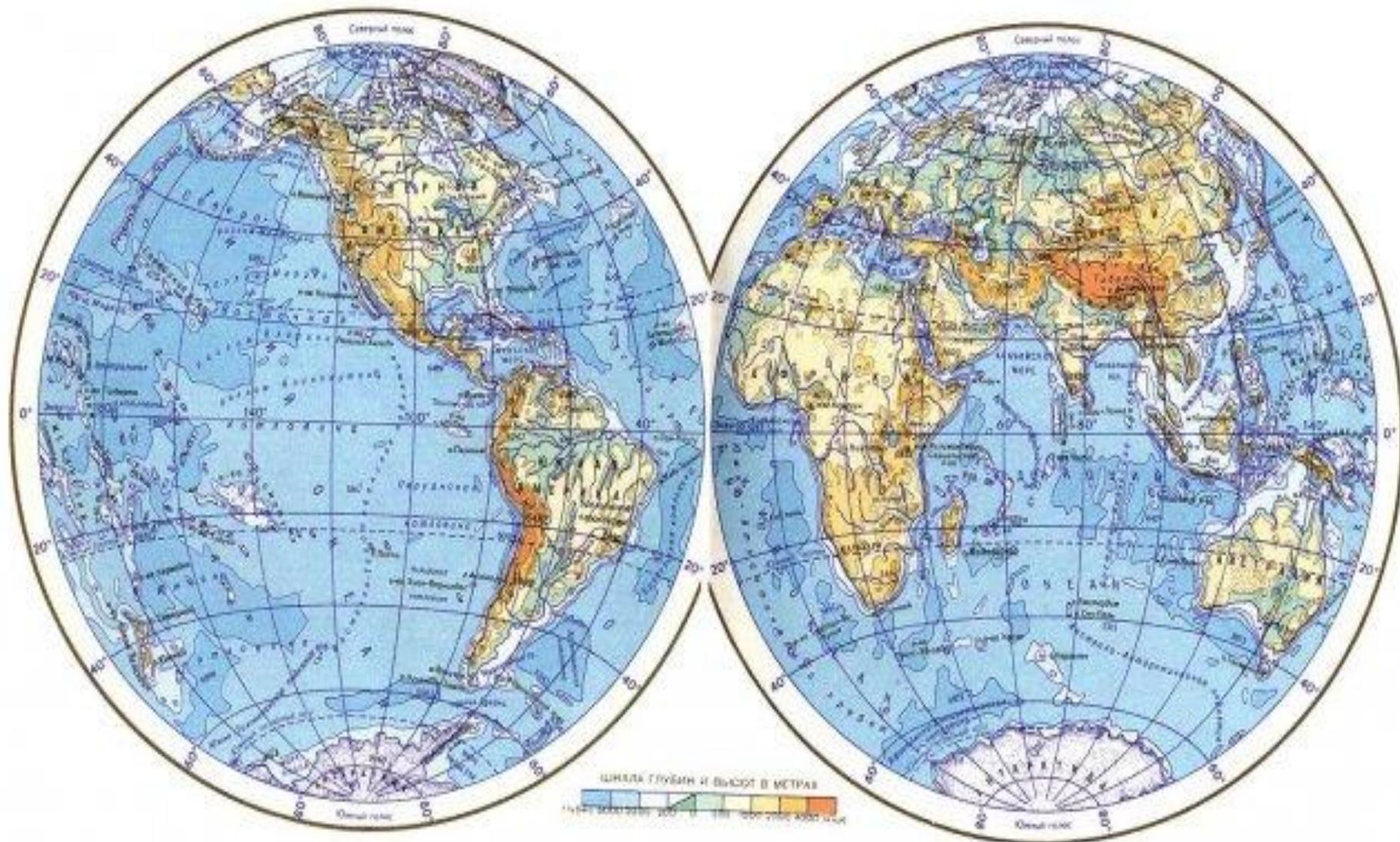


Может ли такое быть?





Где люди никогда не видели снега?











Осадки

Осадки  
и

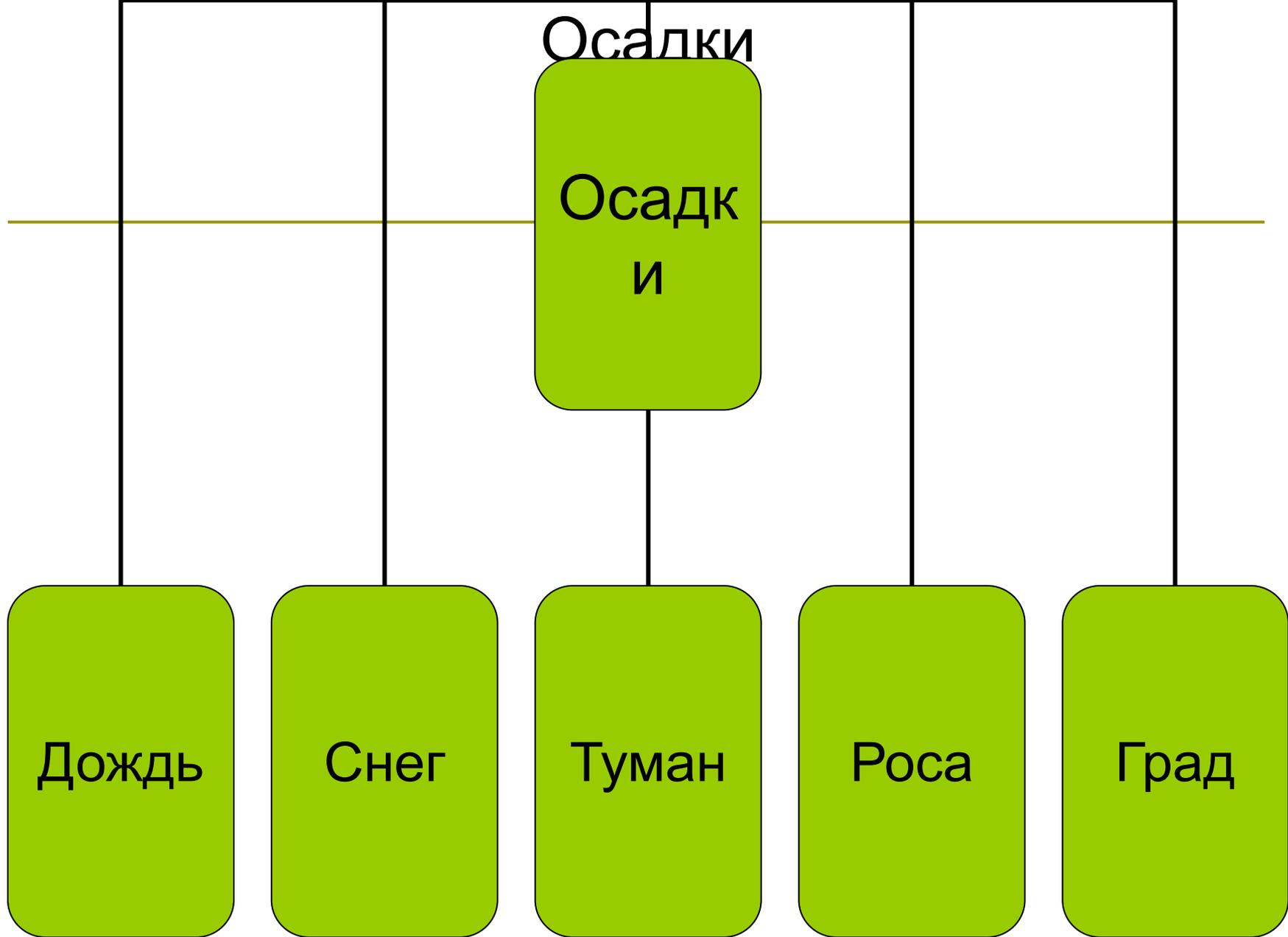
Дождь

Снег

Туман

Роса

Град



Какие типы осадков характерны для Хабаровского края?

---

- Летом, весной, осенью – дождь, роса, иней
- Зимой - снег

- Эти облака указывают на установление хорошей погоды. Они белые и пушистые.

---

- (кучевые)
- Эти облака представляют собой тонкий бледно-серый слой, который закрывает все небо. Они несут мелкий морозящий дождь.
- (слоистые)
- Эти облака тоненькие, почти прозрачные. Они являются признаком ветреной погоды, плывут высоко в небе.
- (дождевые)
  - Существует ли связь между видами облаков и осадками?

## *Домашнее задание:*

---

- 1) Читать и учить записи в тетради
- 2) Подготовить сообщение:
  - а) 1 группа – особенности летней погоды Хаб. Края
  - б) 2 группа – особенности осенней погоды Хаб. Края
  - в) 3 группа – особенности зимней погоды Хаб. Края
  - г) 4 группа – особенности весенней погоды Хаб. края

---

Спасибо за внимание!!!

