

The background of the slide is a photograph of a rocky beach. In the foreground, there is a dense field of smooth, dark-colored pebbles and stones. The beach curves to the right, where the water meets the shore. White foam from the waves is visible as they break against the rocks and sand. The sky is a pale, overcast blue.

Влажность.

**Распределение тепла и влаги на территории
России**

Интегрированный урок

Часть 1

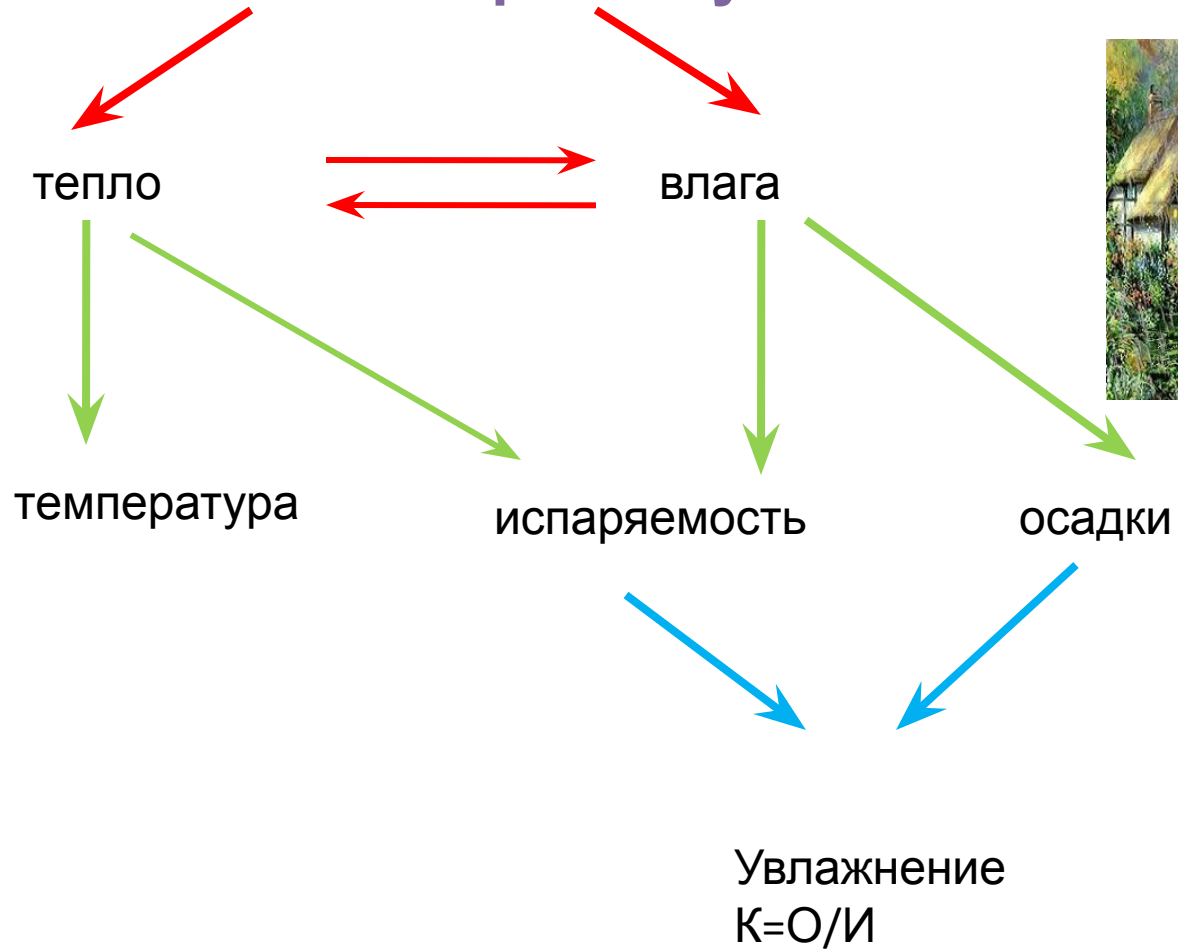
Учитель географии Столярова С.А.

Учитель физики Шкунова Т. Е.

Цели урока:

1. Сформировать понятие о влажности воздуха и видах влажности. Научиться определять влажность воздуха.
2. Сформировать знания о закономерностях распределения основных элементов климата на территории России.
3. Уметь характеризовать климат любой территории, определять коэффициент увлажнения , оценивать влияние климата на жизнь и деятельность человека, уметь объяснять особенности климата своей местности.
4. Знать оптимальное значение влажности и влияние влажности на здоровый образ жизни.

КЛИМАТ- многолетний режим увлажнения



Влажность-содержание водяного пара в воздухе



Абсолютная влажность

показывает, сколько

граммов водяного пара содержится в воздухе объемом 1 м³ при данных условиях, т.е.

плотность водяного пара ρ при данной температуре.

- m -масса, V -объём
 $[\rho]=1\text{кг/м}^3$
- **Вопрос:**
Абсолютная влажность воздуха $8,3 \cdot 10^{-3} \text{ кг/м}^3$. Что это означает?

Относительная влажность φ

это отношение плотности водяного пара ρ , содержащегося в воздухе, к плотности насыщенного пара ρ_0 при той же температуре, выраженное в процентах.

$$\varphi = \frac{\rho}{\rho_0} \cdot 100 \%$$

Относительная влажность показывает как далек водяной пар от насыщения .

ТОЧКА РОСЫ

Точка росы- это температура , при которой пар станет насыщенным. Этот процесс сопровождается образованием тумана или выпадением росы.



Практическое задание

ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА

ГЕОГРАФЫ- КЛИМАТОЛОГИ

ЗАДАНИЕ:

1. Проанализировать карту (рис. 36, 37 учебника на стр. 89-90) определить коэффициент увлажнения для данных в таблице территорий.

$K = \frac{\text{осадки}}{\text{испаряемость}}$

2. Полученные данные занести в таблицу;
3. Нанести на контурную карту названия данных населенных пунктов, подписав рядом $K =$
4. По стр 94-95 учебника или стр 17 атласа определить климатический пояс и климатическую область каждой из данной территории, внести в таблицу.
5. Сопоставить данные легенды карты с заданными населенными пунктами, занести их в таблицу.
6. По стр 18 оценить возможность территории для сельского хозяйства, данные занести в таблицу
7. Сделать вывод о зависимости K увлажнения от географической широты и движения воздушных масс



Пример:

Регион	Ср. Годовое кол-во осадков	Испаряемость	K увлажнения	Клим пояс, область	Оценка
Челябинск	400-600	500	$K = 1$ (достаточное)	Область континентального климата тайги и лесостепей с достаточным увлажнением	Среднеранние культуры-пшеница, зернобобовые более поздних сортов, сахарная свекла на корм

Регион	Ср.годо вое количест во осадков	Испаряе мость	Коэффици ент увлажне ния (K)	Климатичес кий пояс, область	Агроклиматич еские ресурсы
Москва					
Астрахань					
Якутск					
Петропаловск- Камчатский					