

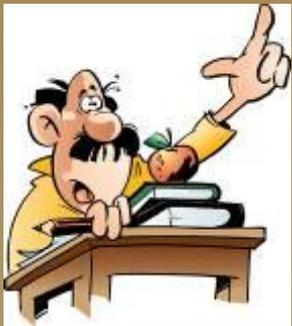
# Тема урока: Болота



# План урока:

1. Что такое болото?
2. Причины образования болот.
3. Классификация болот.
4. Растительность болот.
5. Значение болот.





# Происхождение термина.

Слово «болото» имеет древнее балто-славянское происхождение. Этот корень встречается во всех древних и современных балто-славянских языках. Неслучайно прародиной славян считается болотистая местность между белорусским Полесьем и Балтийским морем. Само название Балтика также производно от этого корня. В славянских языках с полногласием (русский, украинский, белорусский и др.) звучит в виде болото, в других славянских и балтийских языках, в том числе в старославянском как «блато», «балто».

# Что же такое болото?

**Болото** (также топь, трясина, зыбкое место) — участок суши, характеризующийся избыточным увлажнением, повышенной кислотностью и низкой плодородностью почвы, выходом на поверхность стоячих или проточных грунтовых вод, но без постоянного слоя воды на поверхности.

Болота являются составной частью гидросферы. Первые болота на Земле образовались на стыке силура и девона 350—400 млн лет назад. Болота чаще встречаются в Северном полушарии, в лесах. В **России** распространены на севере Европейской части, в Западной Сибири, на Камчатке.



# Причины образования болот:

Болота возникают двумя основными путями:

заболачивание почвы

Заболачивание может происходить по вине человека (возведение дамб и плотин для водохранилищ ; заболачивание иногда вызывает и деятельность бобров)

заращение водоёмов

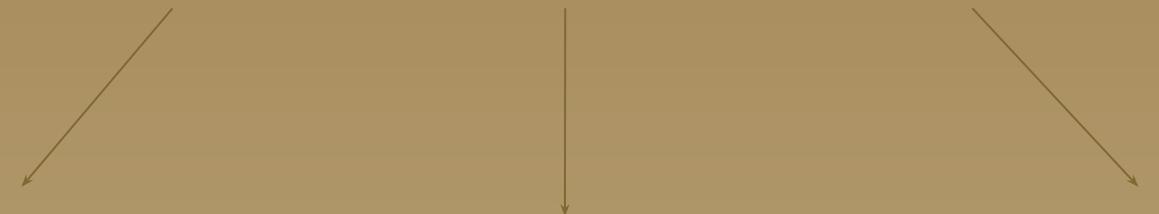


# Условия образования болот:

1. Избыточная влажность.
2. Особенности рельефа (наличие низин, куда стекают воды осадков и грунтовые воды)



# Классификация болот:



## Низинные

тип болот с богатым водно-минеральным питанием, в основном за счёт грунтовых вод. Расположены в поймах рек, по берегам озёр, в местах выхода ключей, в низких местах.

## Переходные

по характеру растительности и умеренному минеральному питанию находятся между низинными и верховыми болотами.

## Верховые

расположены обычно на плоских водоразделах, питаются только за счёт атмосферных осадков, где очень мало минеральных веществ, вода в них резко кислая.



# Типы болот:

По типу преобладающей растительности различают:

- лесные,
- кустарничковые,
- травяные ,
- моховые болота.

По типу микрорельефа:

- бугристые,
- плоские,
- выпуклые

По типу макрорельефа:

- долинные,
- пойменные,
- склоновые,
- водораздельные



# Растительность болот:

- ◆ Брусника, произрастает на торфяных болотах.



- ◆ Голубика



- ◆ Клюква, произрастает на верховых и переходных болотах.



# Растительность болот:

- ◆ Морошка, произрастает на торфяных болотах.



- ◆ Рослянка, из-за недостатка мин. веществ в почве занимается пассивной ловлей насекомых.



- ◆ Мох Сфагнум



# Роль болот:

- ▣ Болота играют важную роль в образовании рек.
- ▣ Болота препятствуют развитию парникового эффекта.
- ▣ Болота являются одним из источников бактериального метана.
- ▣ Болота являются естественными фильтрами воды и санитарами агроэкосистем.
- ▣ На болотах произрастают ценные растения.
- ▣ Торф используют в медицине , как топливо, с.-х. удобрение, корм для с.-х. животных , сырьё для химической промышленности.
- ▣ Торфяные болота служат источником находок для палеобиологии и археологии — в них находят хорошо сохранившиеся остатки растений, пыльцу, семена, тела древних людей.

# Термины:

- ◆ **Марь** — заболоченный редкостойный лиственничный лес, прерывающийся участками безлесных кочковатых болот и ерников.
- ◆ **Мочажина** — влажное, заболоченное, топкое место между кочками на болоте, низменном лугу.
- ◆ **Руда болотная** — донные отложения бурого железняка в болоте как результат жизнедеятельности железобактерий.
- ◆ **Топь** — переувлажнённый участок болота с разжиженной торфяной залежью, высоким уровнем воды и рыхлой непрочной дерниной.
- ◆ **Трясина** — зыбкое болотистое место.

# Интересные факты

- ◆ Самое большое болото в мире — российское Большое Васюганское болото. Его площадь составляет 53-55 тыс. кв.км.



- ◆ Согласно легенде, Иван Осипович Сусанин, один из русских национальных героев, был нанят отрядом польских интервентов зимой 1612—13 гг. в качестве проводника. Спасая царя Михаила Фёдоровича, Сусанин завёл поляков в болотистый лес, где был ими зверски замучен за отказ указать верный путь.
- ◆ Русская поговорка: Всяк кулик своё болото хвалит.

# Вопросы для закрепления:

- ◆ Что такое болото?
- ◆ Каковы условия образования болот?
- ◆ Какова классификация болот? Какие типы болот существуют?
- ◆ Какие растения произрастают на болотах?
- ◆ Какова роль болот в природе и для человека?



# Домашнее задание:

§29, составить тест по данной теме.

