



# Проверка д/з

- Что такое почва?
- С наличием какого вещества в почве связано плодородие?
- Какие горизонты выделяются в строении почвы?
- Что такое почвенный профиль?
- Чем отличаются почвенные горизонты?
- Почему лесная тропинка не зарастает, хотя под ней такая же почва, что и вокруг?

# Зональные типы почв

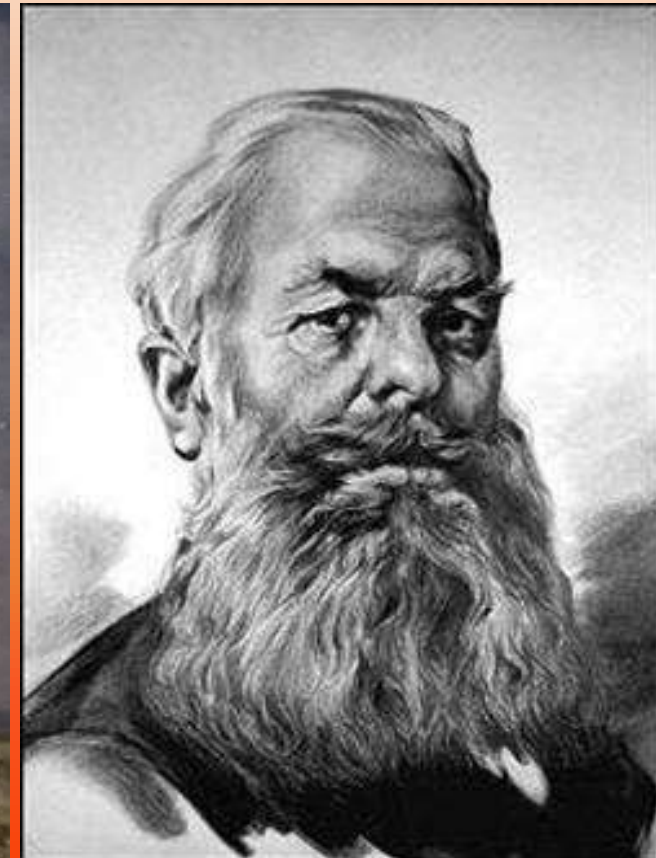
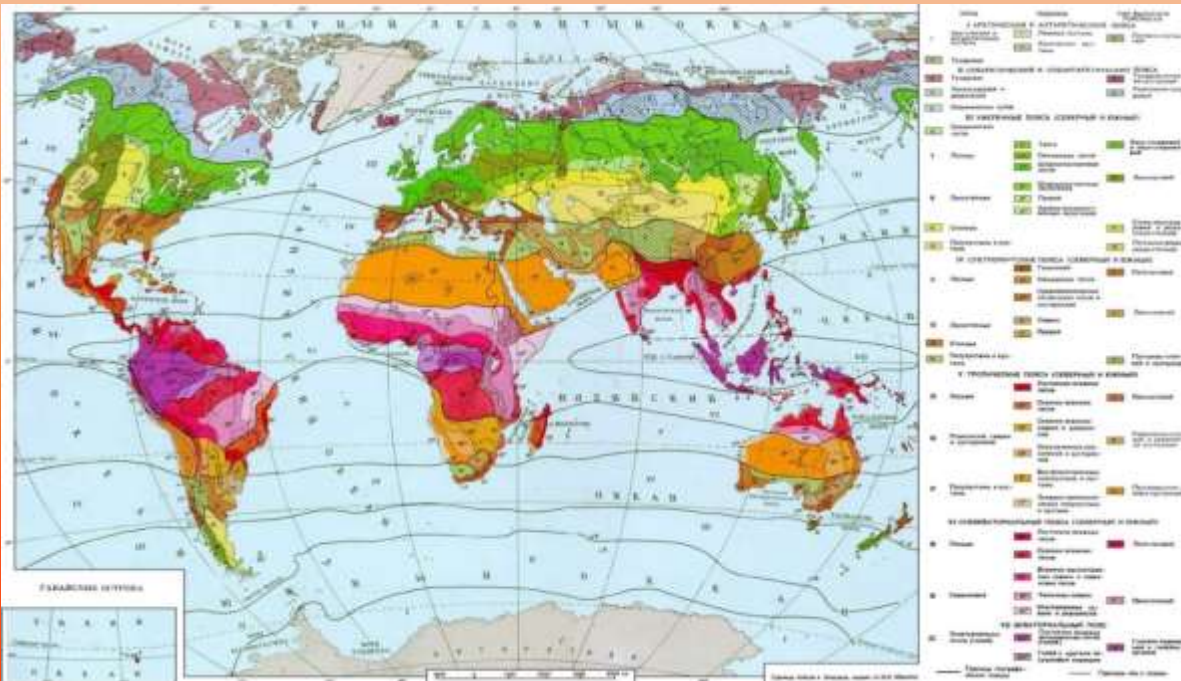
- *Каким важнейшим свойством обладают почвы?*
- *Какие зональные типы почв вы знаете?*





# Василий Докучаев

- Этот ученый более 100 лет назад доказал, что процессы почвообразования зависят от климатических условий местности
- Смена природный почв происходит вместе с изменением климатических поясов – с юга на север
- Такие почвы – зональные





# Памятник Докучаеву

Недалеко от главного здания Санкт-Петербургского Государственного Аграрного Университета стоит памятник выдающемуся отечественному почвоведу Василию Васильевичу Докучаеву



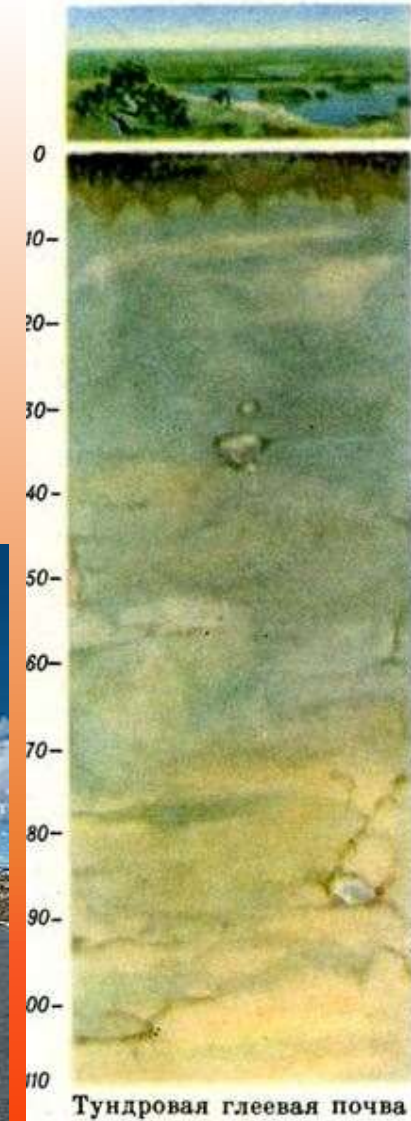
- *Чем занимаются почвоведы?*





# Почвы тундры

- В условиях холодного субарктического климата формируются тундрово-глеевые почвы
- Их толщина очень мала (несколько см), а плодородие ничтожно
- Под гумусовым горизонтом находится *глей* – бесструктурное переувлажненное, плотное вещество



Тундровая глеевая почва





# Опад

Опадом называется тот самый горизонт  $A_0$ . Чем больше растений отмирает на данной территории, или чем больше листьев здесь сбрасывают растения, тем опад больше, и тем более почва будет плодородной

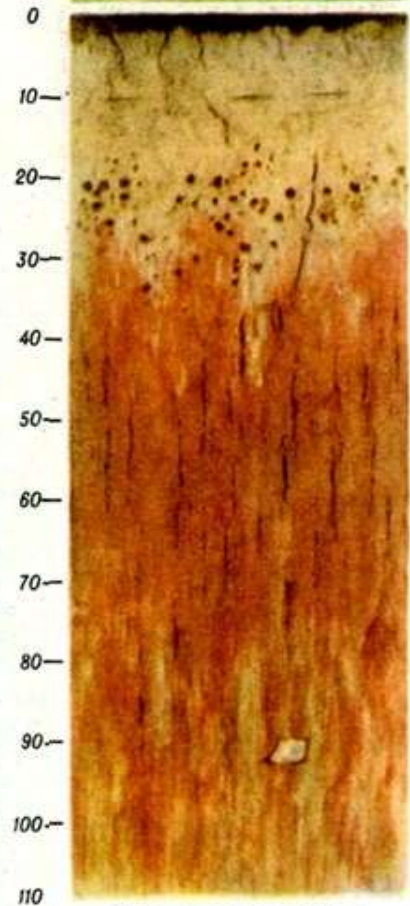
*- Как вы думаете, в какой природной зоне будет самый большой опад: тундра, тайга, смешанный лес или степь?*



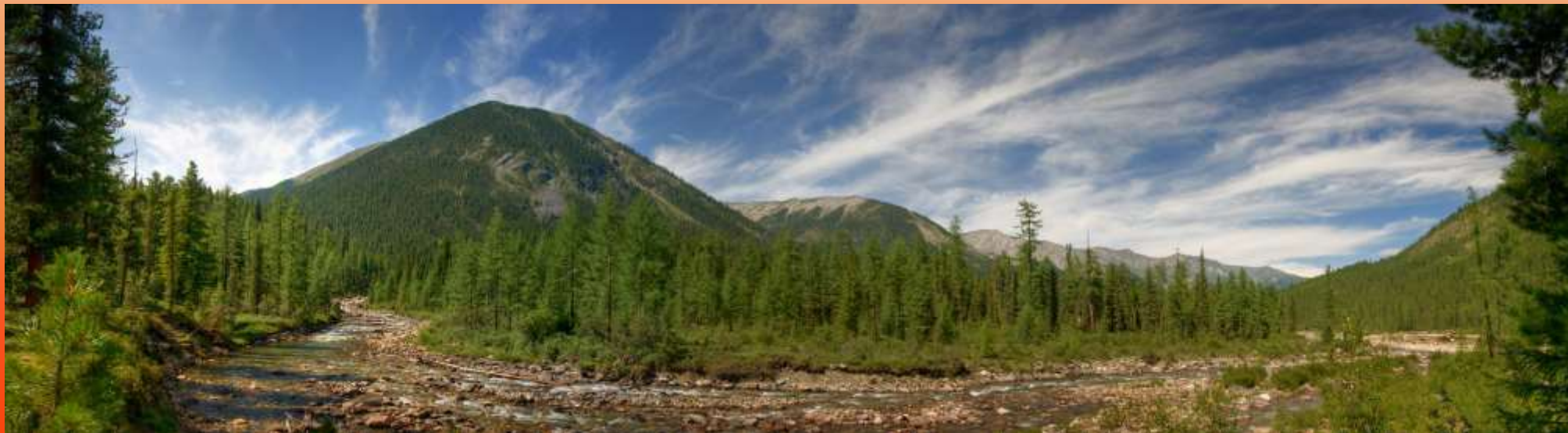


# Таёжные почвы

- Под хвойными лесами формируется подзолистая почва
- В таких лесах очень незначительный опад, а потому гумусовый горизонт не может быть мощным
- Большое количество влаги вымывают гумус в нижние слои профиля
- Плодородие таких почв крайне небольшое



Подзолистая почва





# Вымывание гумуса

Для районов с большим увлажнением это явление очень характерно. Под воздействием большого количества осадков все плодородные вещества почвы смываются в её нижние слои. Таким образом, плодородие почв резко падает

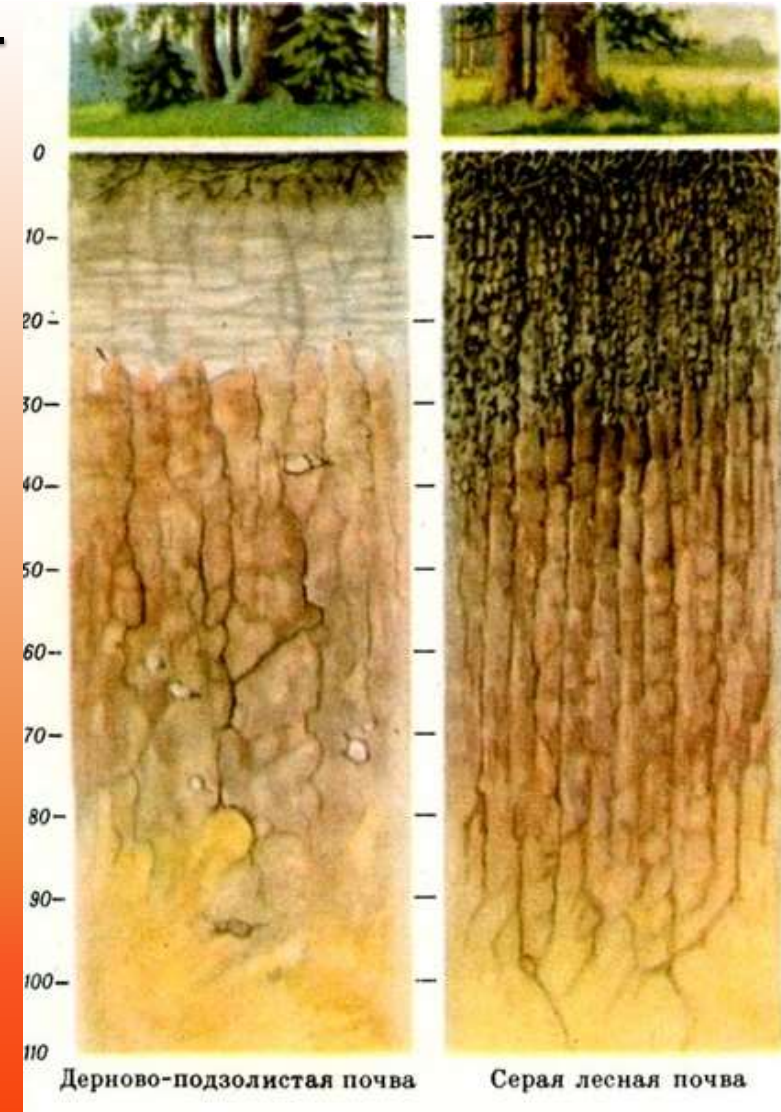
*- Почему из-за вымывания гумуса вниз по профилю падает плодородие?*





# Почвы смешанных лесом

- Под смешанными лесами формируется дерново-подзолистая и серая лесная почвы
- Из-за большого ежегодного опада листвы гумуса здесь больше
- Плодородие почв характеризуется средним





# Почвенная выставка в Париже

А конце XIX века в Париже проходила почвенная выставка, куда от России привезли уникальный экспонат. Это был запаянный в стеклянный куб со стороной 1 метр кусок гумусового горизонта самой плодородной почвы мира, которая распространена в пределах России

"... Нет тех цифр, какими можно было бы оценить силу и мощь Царя почв, нашего русского чернозема. Он был, есть и будет кормильцем России".

*В. Докучаев* Докучаев В.В.

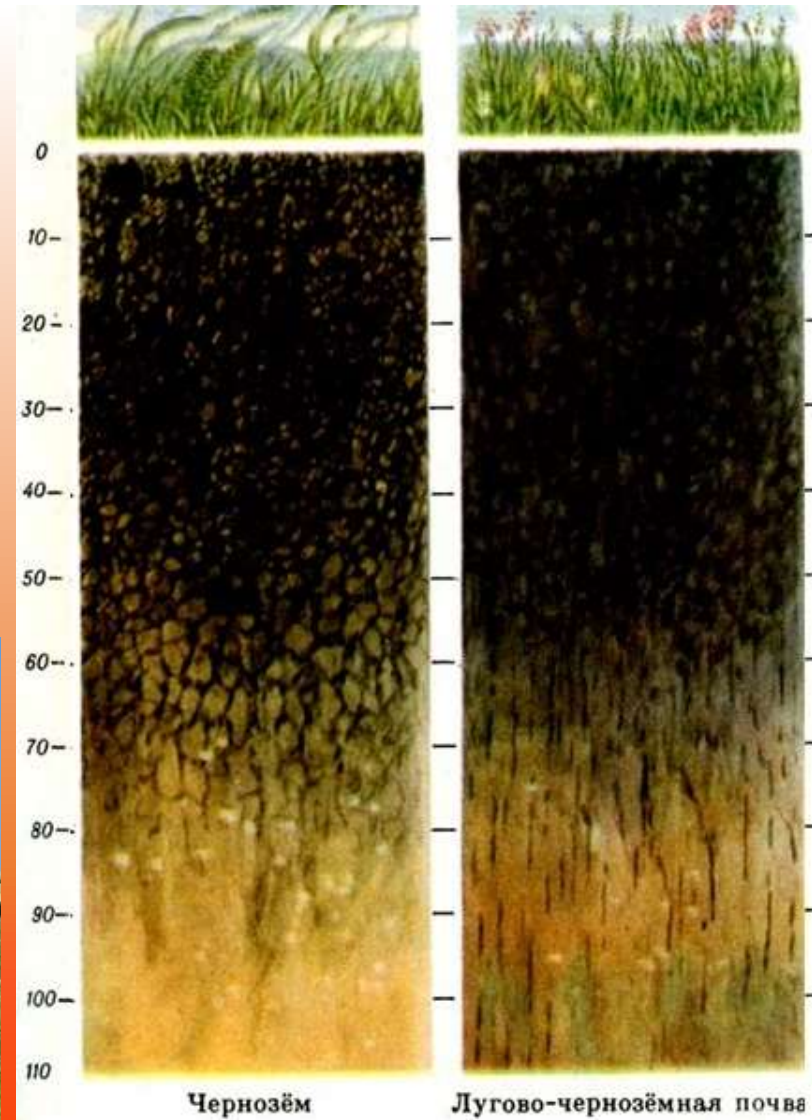
- Как называется эта почва?
- В какой природной зоне она распространена?





# Почвы степей

- Под степями, где каждый год отмирает очень много высокой травы, формируются черноземные почвы
- Это самые плодородные почвы с гигантским гумусовым горизонтом
- Сухой климат препятствует вымыванию гумуса вниз по профилю





# Почвы полупустынь - Солончаки

В условиях засушливого климата, когда испаряемость превышает количество выпавших осадков, а к земле подтягиваются грунтовые воды формируются солончаки и солонцы. При испарении с земной поверхности, содержащиеся в воде соли накапливаются в горизонте  $A_1$ .

*- Как бы вы оценили плодородие данных почв?*

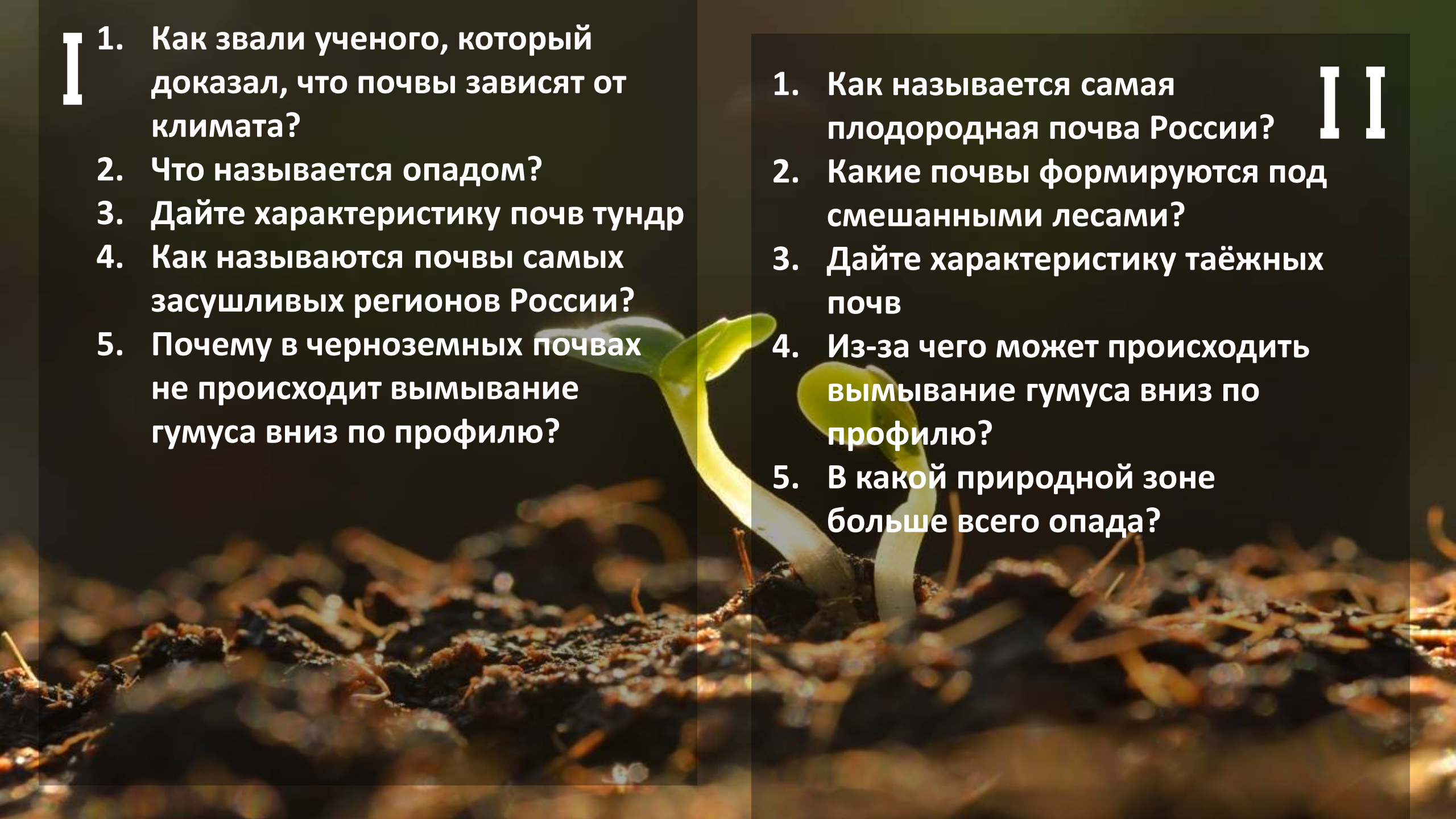




# Домашнее задание

- Параграф 29
- Вопросы 1, 2 (простые вопросы)
- Вопрос 2 (сложные вопросы)
- Выполнить задание итогового теста (с. 184 – 186)



- 
- I**
1. Как звали ученого, который доказал, что почвы зависят от климата?
  2. Что называется опадом?
  3. Дайте характеристику почв тундр
  4. Как называются почвы самых засушливых регионов России?
  5. Почему в черноземных почвах не происходит вымывание гумуса вниз по профилю?

- I I**
1. Как называется самая плодородная почва России?
  2. Какие почвы формируются под смешанными лесами?
  3. Дайте характеристику таёжных почв
  4. Из-за чего может происходить вымывание гумуса вниз по профилю?
  5. В какой природной зоне больше всего опада?