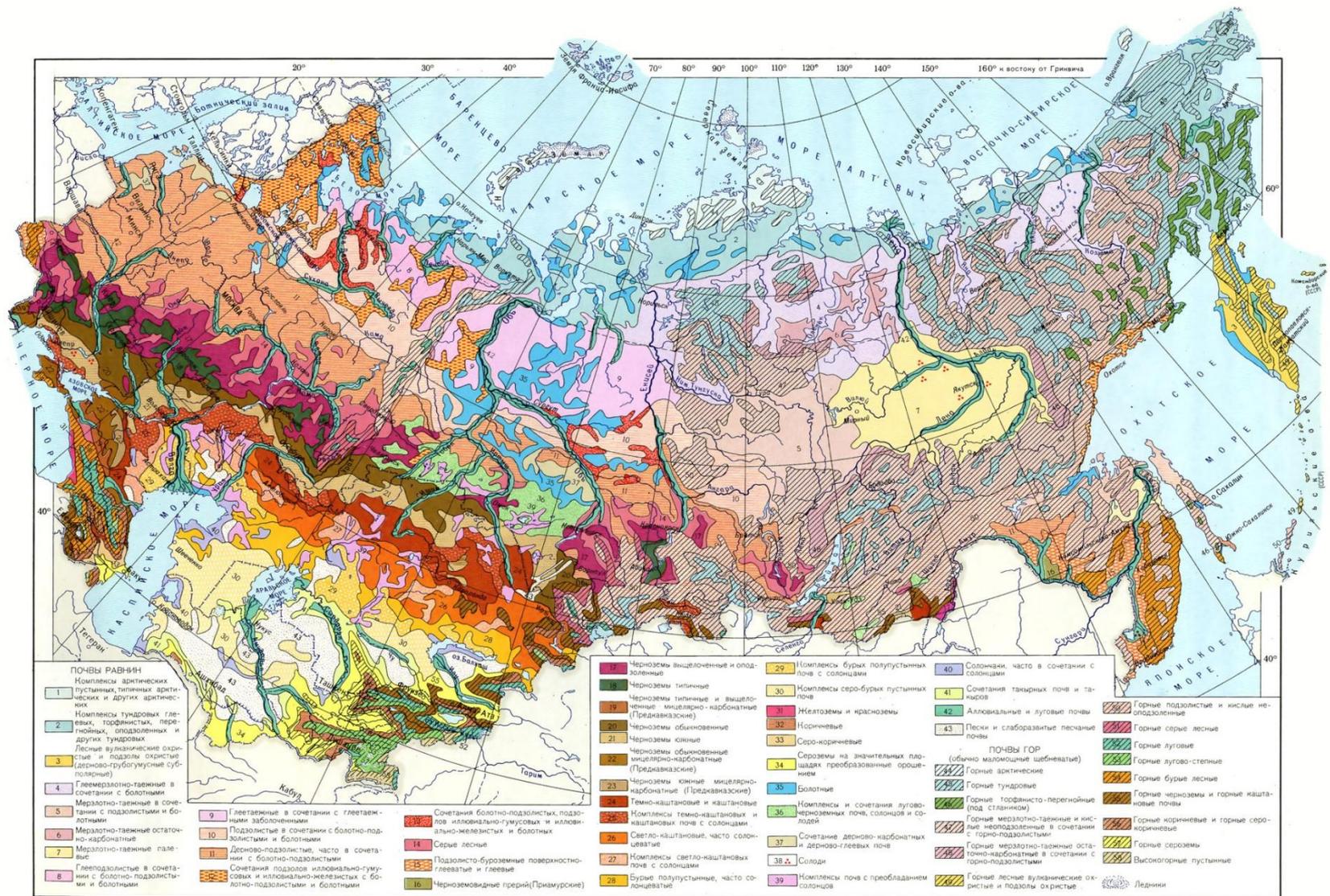


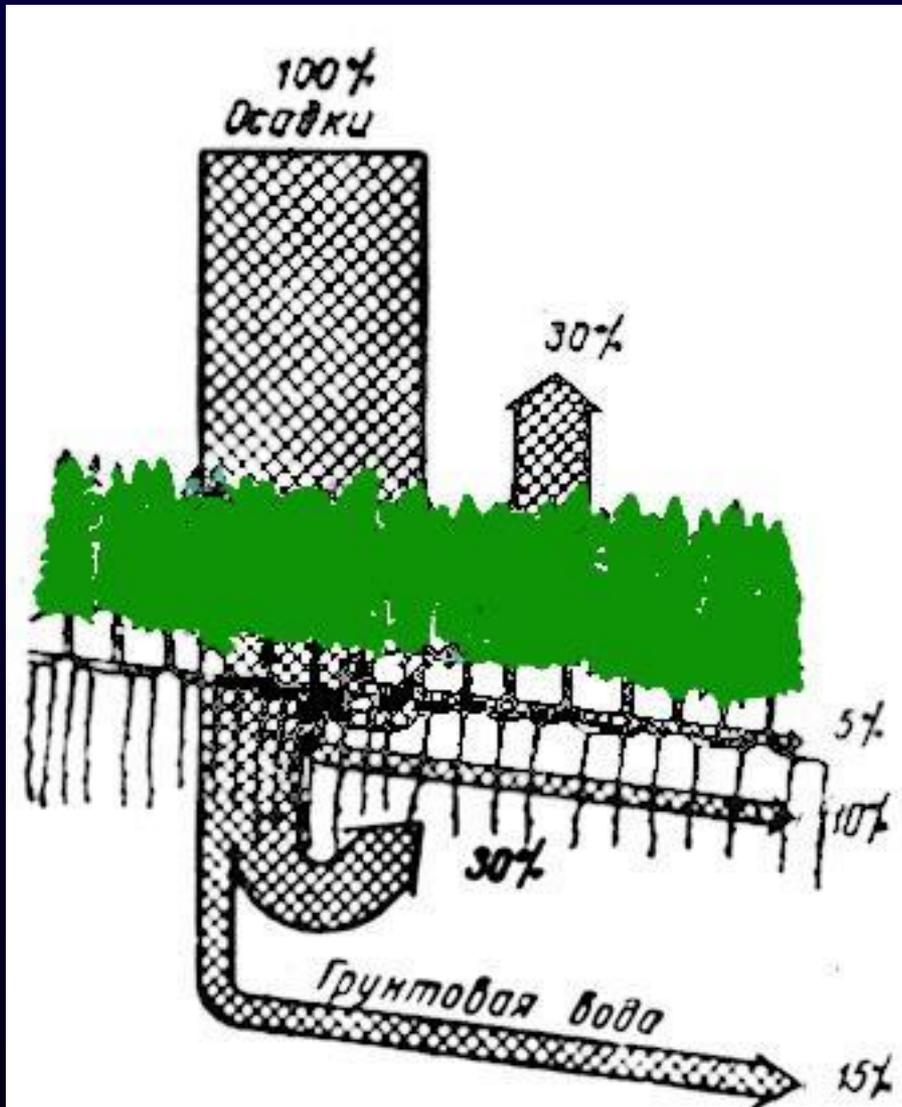
# Дерново-подзолистые почвы (ПД)

Экология, процессы  
почвообразования, свойства,  
классификация, мероприятия по  
повышению плодородия

# Географическое распространение дерново-подзолистых почв



# Формируются в условиях промывного водного режима



- Осадков выпадает больше, чем суммарное испарение
- Ежегодное промачивание почвенного профиля до грунтовых вод

# Почвообразующие породы



- Моренные суглинки и глины
- Водноледниковые пески и супеси
- Покровные суглинки
- Озерно-ледниковые пески и супеси
- *Все породы обеднены основаниями и как правило бескарбонатны*



# Растительность



- под смешанными лесами
- с развитым травянистым покровом
- на суходольных лугах,
- под луговой травянистой растительностью



- на пашне,
- под культурной растительностью



- на сенокосах и на пастбищах,
- под сеянными многолетними травами

# Характерные черты дернового процесса



1. Постепенная **аккумуляция гумуса** в верхней (корнеобитаемой) части профиля

*В итоге – формирование гумусового горизонта  $A_1$*

2. **Аккумуляция** в гумусовом горизонте **азота** и **зольных элементов** питания растений:

*N, Ca, Mg, K, S, P, Fe и др.*

3. **Оструктуривание гумусового горизонта**

*Формирование комковатой или зернисто-комковатой структуры в гор.  $A_1$*

*Наряду с дерновым процессом -*

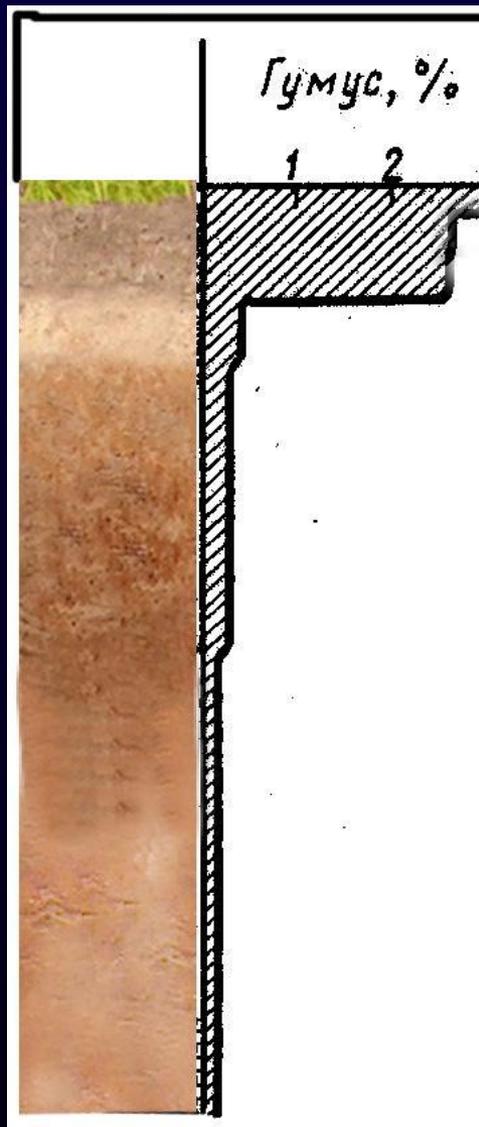
**Подзолообразовательный**

# Строение профиля дерново-подзолистой почвы

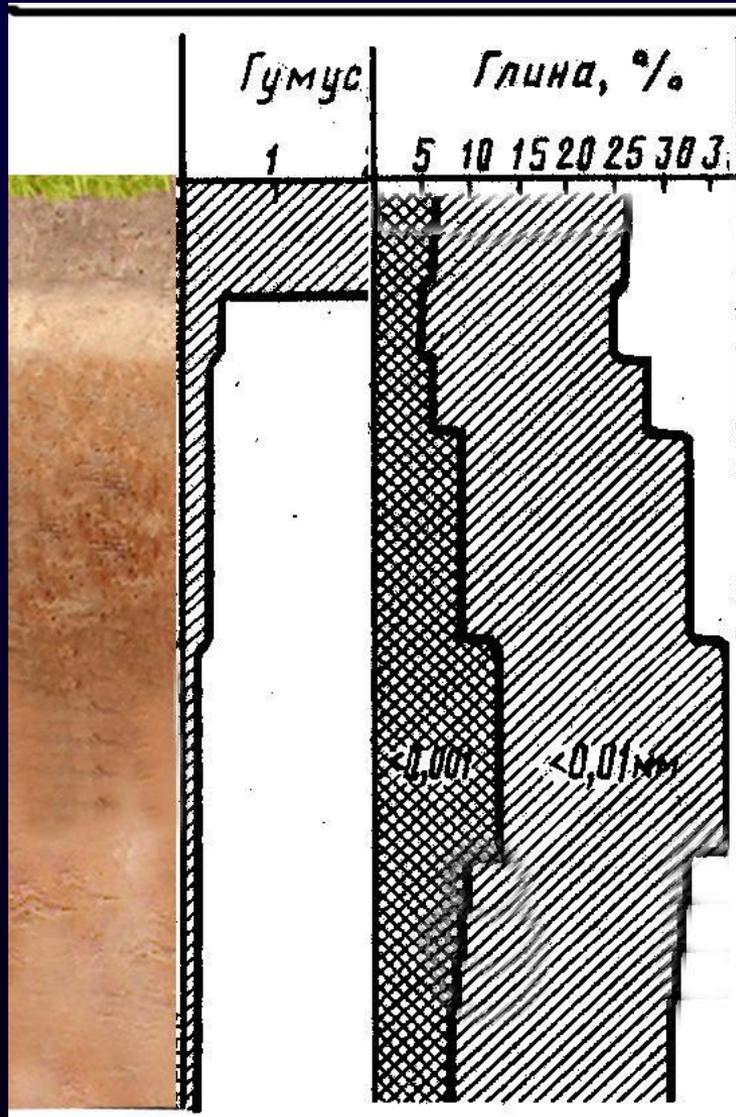


- **A<sub>0</sub>** – лесная подстилка или **A<sub>d</sub>** - дернина
- **A<sub>1</sub>** – гумусово-элювиальный  
*светло-серый, комковатый, 6-20 см*
- **A<sub>2</sub>** – подзолистый (элювиальный)  
*палево-белесоватый, плитчатый*
- **A<sub>2</sub>B** – переходный к B (иллювиальному)  
*неоднородный по окраске*
- **B** – иллювиальный  
*красно-бурый, плотный, ореховато-призматический*
- **C** – материнская порода  
*красно-бурый, глыбистый*

# Морфологический и химический профиль дерново-подзолистой почвы

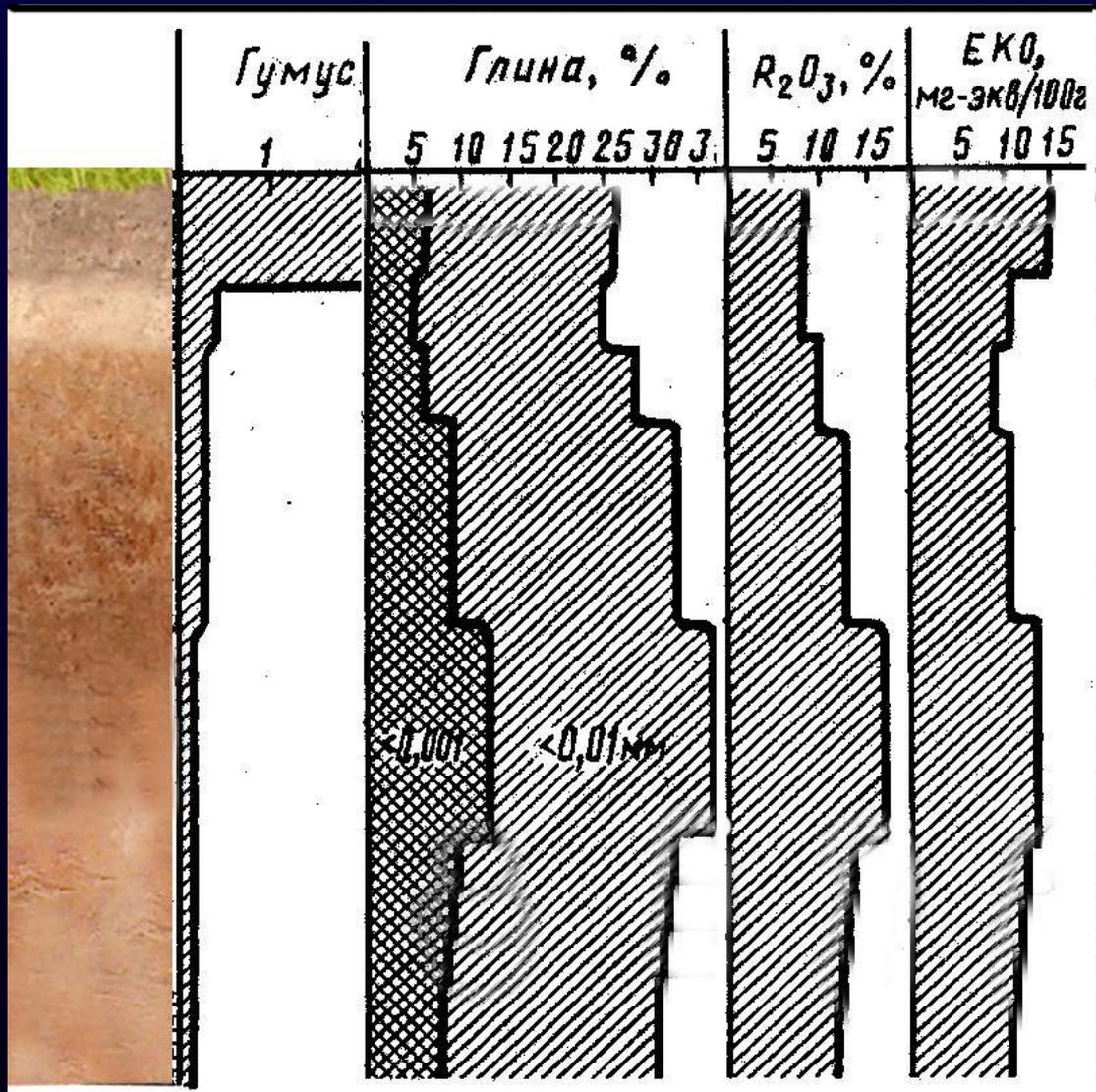


# Морфологический и химический профиль дерново-подзолистой почвы





# Морфологический и химический профиль дерново-подзолистой почвы





## Виды дерново-подзолистых почв

По степени подзолистости		По глубине оподзоливания	
Дерново-слабоподзолистые	$A_2$ в виде отдельных пятен	Мелко-подзолистые	5 — 20 см
Дерново-среднеподзолистые	$A_2$ сплошной $A_2 < A_1$	Неглубоко-подзолистые	20—30 см
Дерново-сильноподзолистые	$A_2$ сплошной $A_2 > A_1$ $A_2 = A_1$	Глубоко-подзолистые	>30см

# Агродерново-подзолистые почвы



Апах – пахотный

$A_2B$  – переходный  
к иллювиальному

B – иллювиальный

C – материнская  
порода



# Агрозём текстурно-дифференцированный



- Апах – пахотный
- В – иллювиальный
- ВС – переходный к материнской породе

# Мероприятия по повышению плодородия

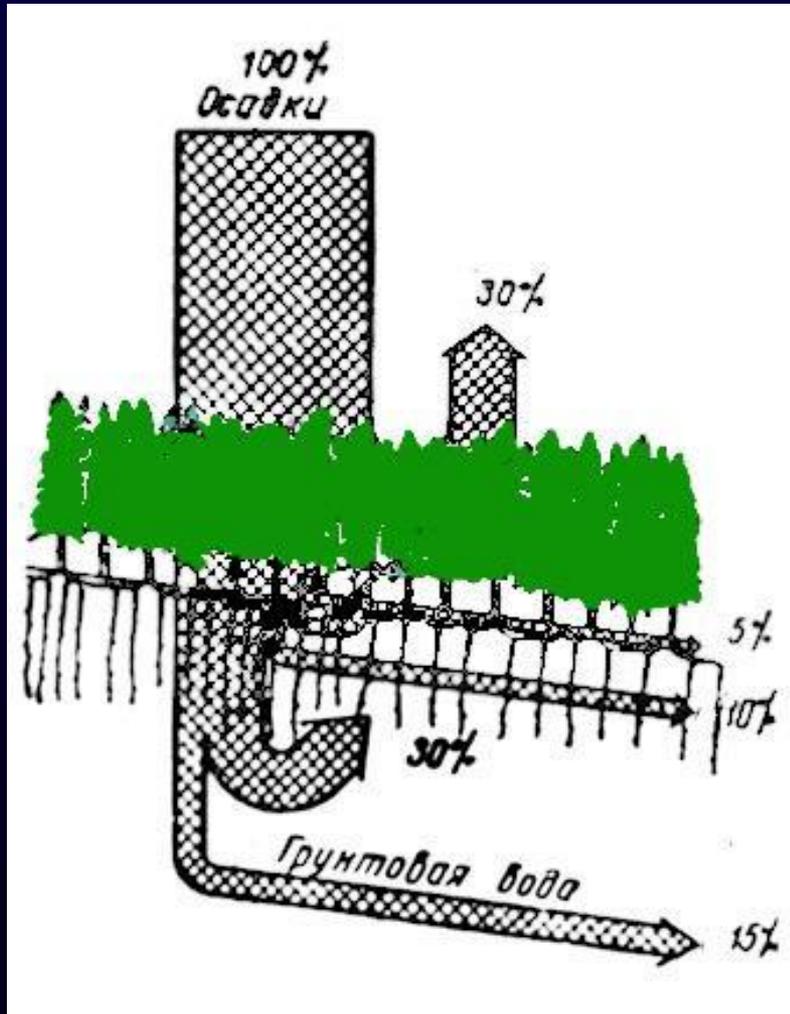


- Создание глубокого (25-30 см), рыхлого ( $d=1,1-1,2$  г/см<sup>3</sup>) высокогумусированного (3-4-5% гумуса) слабокислого ( $pH_{KCl} > 5,5$ ) пахотного слоя
- Для этого:
  - 1. Углубление пахотного слоя –  
припахивание  $A_2$ , подпахотное рыхление
  - 2. Периодическое внесение органических удобрений и применение травосеяния в севообороте
  - 3. Периодическое известкование почв  
(до  $pH$  5,5-6,0)
  - 4. Систематическое внесение мин. удобр. НРК  
для получения планируемой урожайности
  - 5. Регулирование водного режима –  
мелкий поверхностный дренаж или бороздование
  - 6. Осушительная мелиорация и культуртехнические работы  
на избыточно увлажнённых почвах

# Дерново-карбонатные почвы (Дк)

Экология, процессы  
почвообразования, свойства,  
классификация, мероприятия по  
повышению плодородия

# Формируются в условиях промывного водного режима



- Осадков выпадает больше, чем суммарное испарение
- Ежегодное промачивание почвенного профиля до грунтовых вод

# Растительность



- Почвы формируются:
- под смешанными лесами с развитым травянистым покровом



- на суходольных лугах, под луговой травянистой растительностью



- на пашне, под культурной растительностью

# Профиль дерново-карбонатной почвы



- Ad – дернина
- $A_1$  – гумусовый
- B – переходный к C
- C – материнская порода
- D – подстилающая порода

# Дерново-карбонатные почвы (Дк)

## Подтипы

Подтип, строение профиля	Характерные признаки
Типичные, $A_0 + A_k + B_k + C_k$	Вскипают в А, мощность профиля 30—50 см
Выщелоченные, $A_0 + A + B_k + C_k$	Вскипают в В и С, мощность профиля 60—100 см
Оподзоленные, $A_0 + A_1 + A_1A_2 + B + C$	Оподзоленность в нижней части гор. А

Спасибо за внимание

# Дерново-литогенные почвы

- **Дерново-литогенные почвы**
- **Восточной Сибири**
  - На элювиальных продуктах выветривания магнезиальных пород,
  - под лиственничными лесами с развитым травянистым покровом
- **Дерновые лесные почвы Камчатки**
  - На вулканических пеплах,
  - под березовыми лесами с мощным травянистым покровом
- **Дерновые шунгитовые почвы Карелии (Олонецкие черноземы)**
  - На элювии шунгитов (углистых сланцев),
  - под березовыми лесами с развитым травянистым покровом

# Дерновые почвы

Природные условия и процессы  
почвообразования, строение  
профиля, классификация

# Типы дерновых почв

- **Дерново-карбонатные**
  - На элювии известковых пород, богатых  $\text{CaCO}_3$
- **Дерново-литогенные**
  - На породах, богатых основаниями  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$
- **Дерново-глеевые**
  - При близком залегании жестких грунтовых вод, богатых основаниями  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$