

Краткий курс лекций по ПОЧВОВЕДЕНИЮ

профессора Николая Борисовича Хитрова

Кафедра почвоведения и земледелия МГУП им. А.Н. Костякова

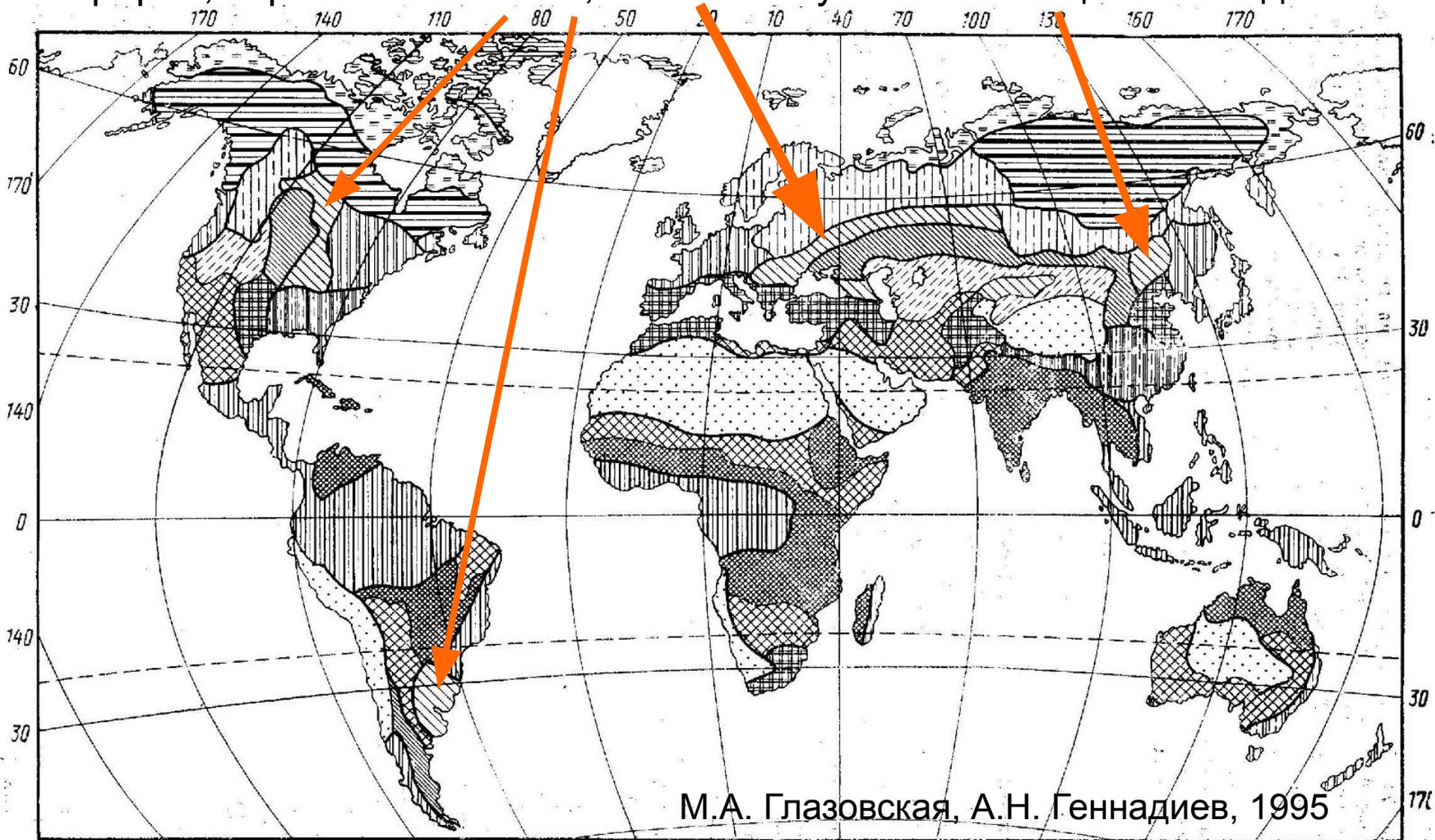
Почвоведение

Лекция 12

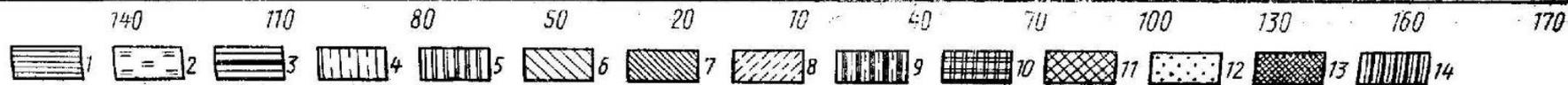


Почвы лесостепной зоны

Суббореальные и субтропические лесо-лугово-степные области
выщелоченных и оподзоленных черноземов, черноземовидных почв
прерий, серых лесных почв, локально луговых солонцов и солодей



М.А. Глазовская, А.Н. Геннадиев, 1995



Лесостепь



Лесостепь





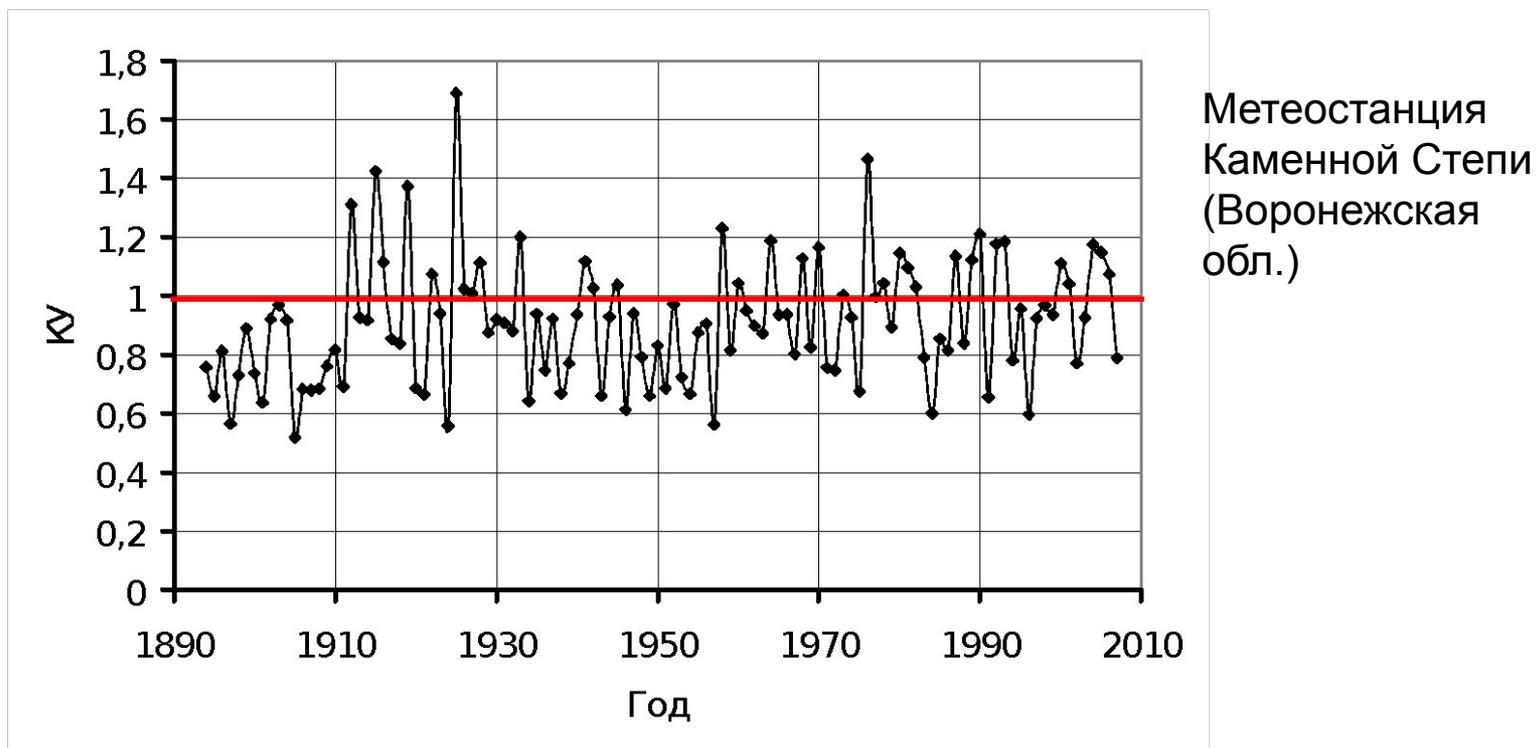
КОВЫЛЬ

Степная растительность —
сообщество травянистых
многолетних растений

Злаки и разнотравье



Климатические условия лесостепи



В многолетнем режиме коэффициент увлажнения в лесостепи варьирует от 0,5 до 1,5, составляя в среднем около 1.

Поэтому для почв характерен периодически промывной водный режим

автоморфные

полугидроморфные

гидроморфные
условия

>7м

УГВ

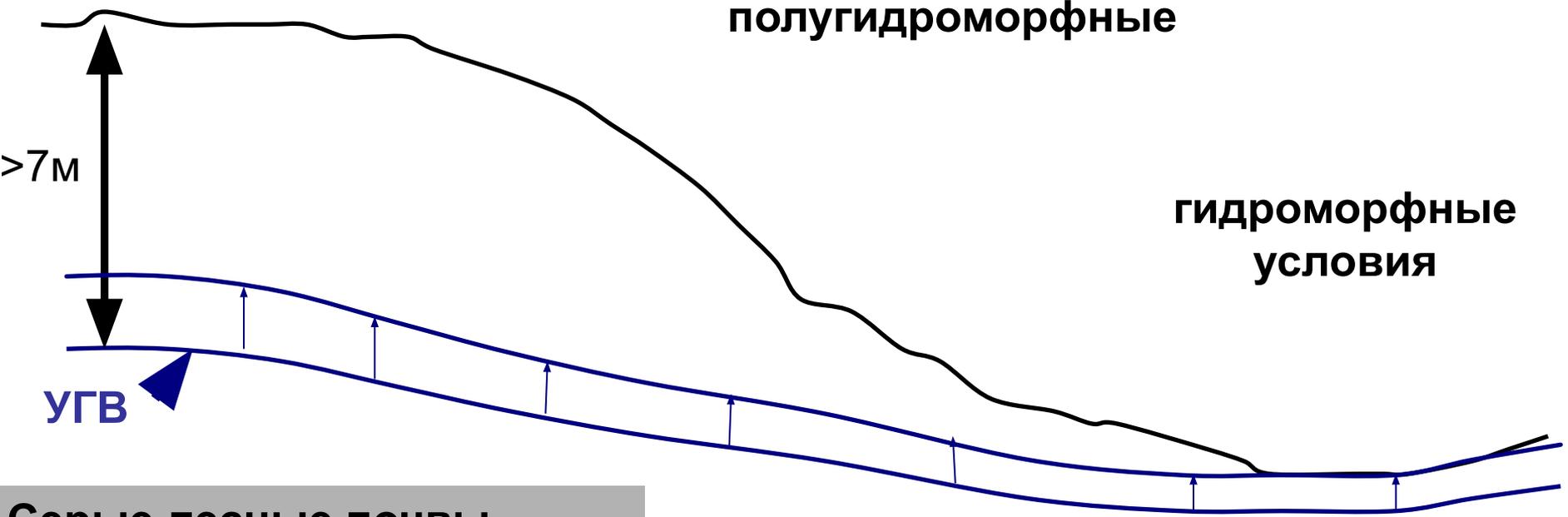
Серые лесные почвы

Черноземы оподзоленные
Черноземы выщелоченные
Черноземы типичные

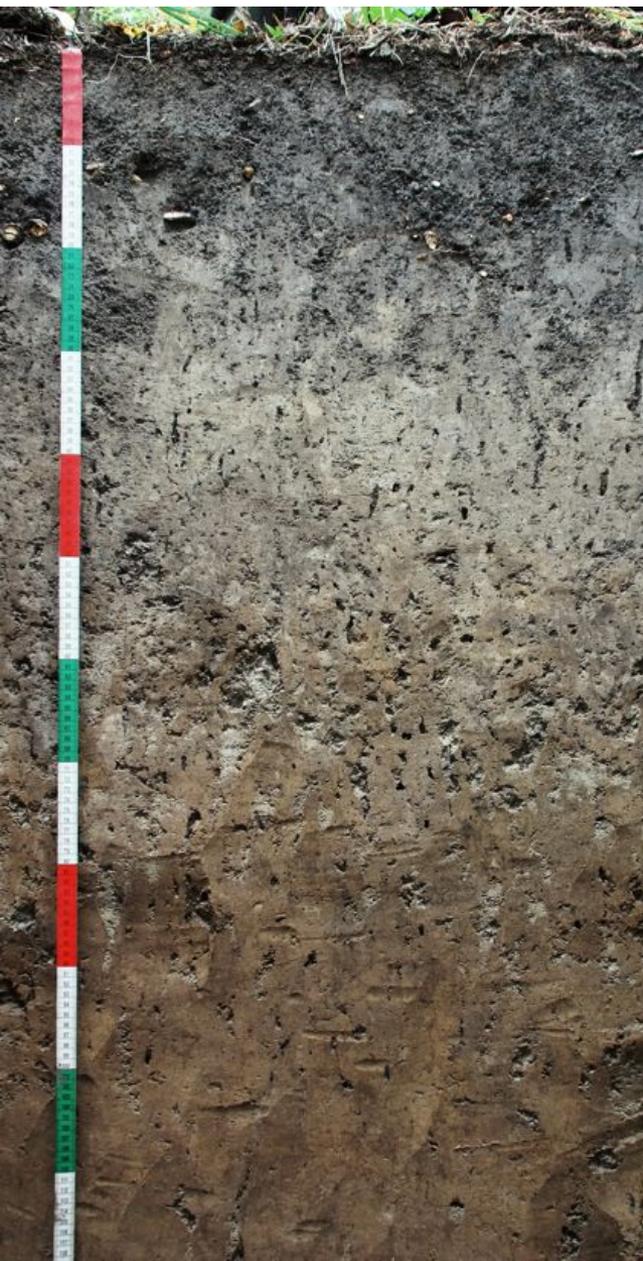
Серые лесные
глееватые
Лугово-черноземные
почвы

Серые лесные
глеевые
Черноземно-
луговые
Луговые
Луговые солонцы
Солоди

Основные почвы лесостепи



Серая лесная почва



A₀ – лесная подстилка

A_Y – серогумусовый горизонт

A_{EL} – гумусово-элювиальный горизонт

B_{EL} – элювиально-иллювиальный
горизонт

BT – текстурный горизонт

Серая лесная почва



Ao – лесная подстилка

AY – серогумусовый горизонт

**AEL – гумусово-элювиальный
горизонт**

**BEL – элювиально-иллювиальный
горизонт**

BT – текстурный горизонт

Почвенные процессы в серых лесных почвах

1). Периодически промывной водный режим

2). слабокислая реакция среды за счет образования органических кислот при разложении органических остатков бактериями и грибной флорой

3). Гумусонакопление

гуматно-фульватного типа (гор. АУ, $C_{гк}/C_{фк} = 0,7-1$)

или

фульватно-гуматного типа (гор. АУ, $C_{гк}/C_{фк} = 1-1,3$)

Почвенные процессы в серых лесных почвах

4). Элювиальные процессы ослаблены:

- гор. EL не образуется,
- формируются переходные горизонты
AEL – гумусово-элювиальный и
BEL – элювиально-иллювиальный

Процессы, вызывающие возникновение признаков элювирования (осветленных участков и скелетан на поверхности агрегатов в гор. AEL и BEL)

- кислотный гидролиз (разрушение) минералов
- сезонное поверхностное оглеение
- лессиваж (вынос илистых и пылеватых частиц вниз по профилю без их разрушения)

5). Иллювиальное накопление илистых частиц в средней части профиля (текстурный гор. BT)

Использование серых лесных почв в сельском хозяйстве

- Серые лесные почвы имеют высокое плодородие.
- Их издревле используют для выращивания зерновых, овощных, плодовых, ягодных культур.