



Подзолистые почвы

Выполнила:
студентка 3 курса,
группы Д-16-НД,
Госян Мария

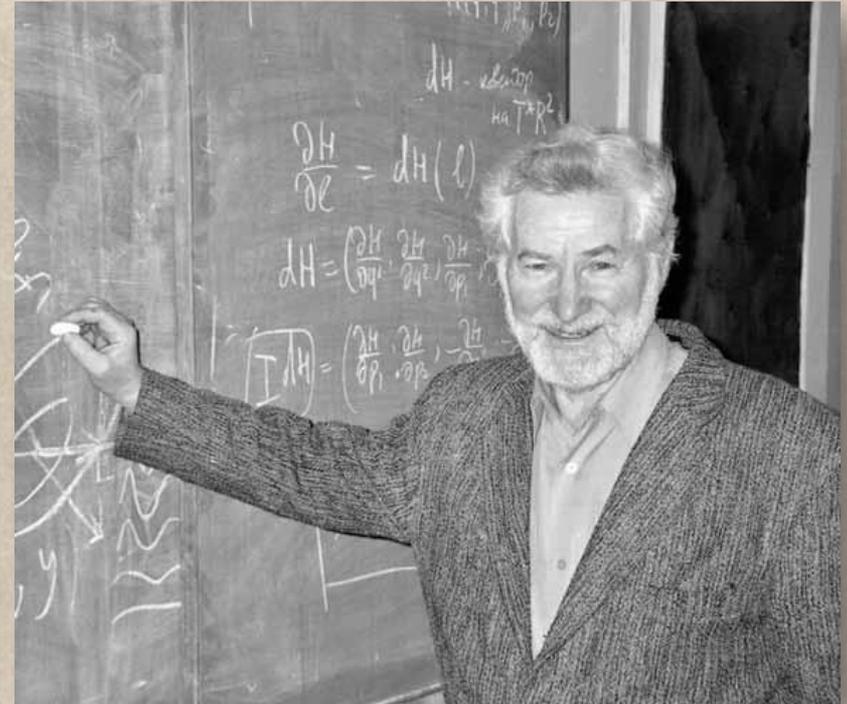
Подзолистые почвы — типичные почвы хвойных или северных («бореальных») лесов.

Эти почвы формируются в холодных местностях с хорошим промывным режимом.

Название происходит от слов «под» (на подобие) и «зола», т. е. почва, похожая на золу.



Впервые происхождением подзолистых почв заинтересовался минералог А. Крылов (1873). В подзоле Могилёвской губернии им были найдены кремнистые тельца, как предположил исследователь, растительного происхождения.



С 1875 года В. В. Докучаев изучал подзолистые почвы Смоленской губернии. Термин «подзол» был взят им из народного лексикона Смоленской губернии.

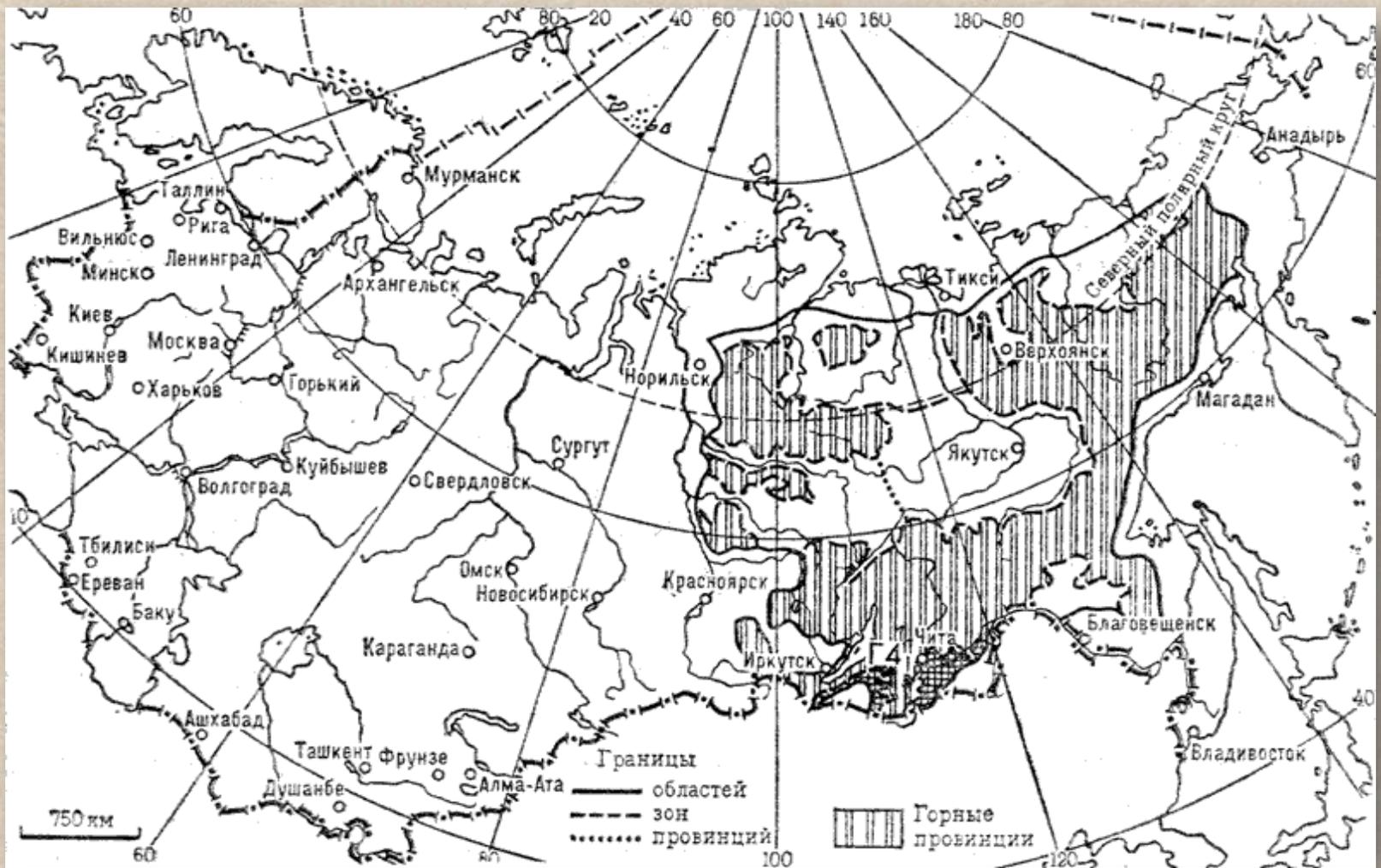


Территория распространения



Территория распространения подзолистых почв делится на равнинную и плоскогорную части, границей между которыми служит Енисей; на формирование поверхности равнинных территорий существенное влияние оказала ледниковая деятельность.

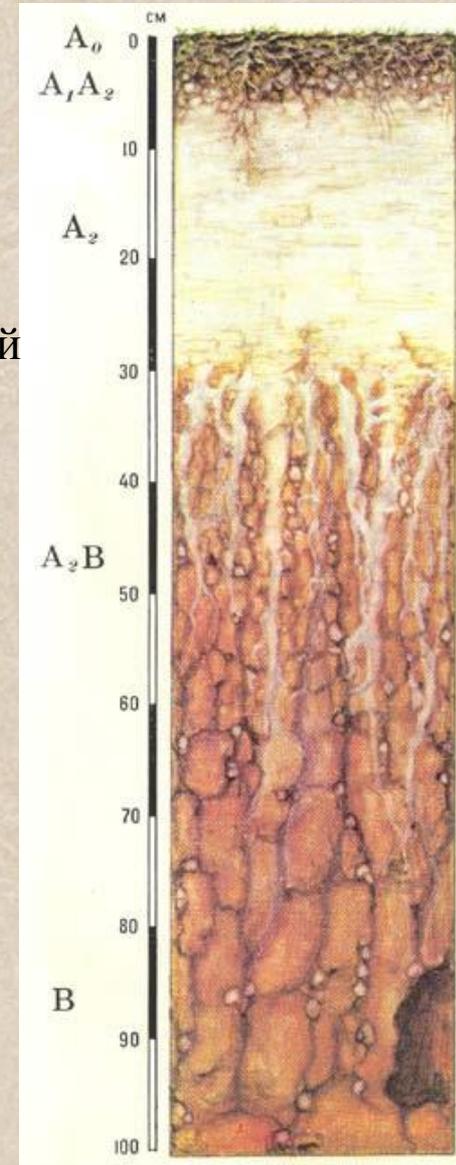
Европейская часть территории расположена в пределах Русской равнины, где на общем равнинном фоне встречаются возвышенные — 290-460 м над уровнем моря (Литовско-Белорусская, Валдайская, Смоленско-Клинско-Дмитровская гряды, Северные увалы, Тиманский кряж) — и пониженные — 100-150 м над уровнем моря (Полесско-Днепровская, Верхне-Волжская, Окско-Мокшинская, Мещерская низменности) — пространства.



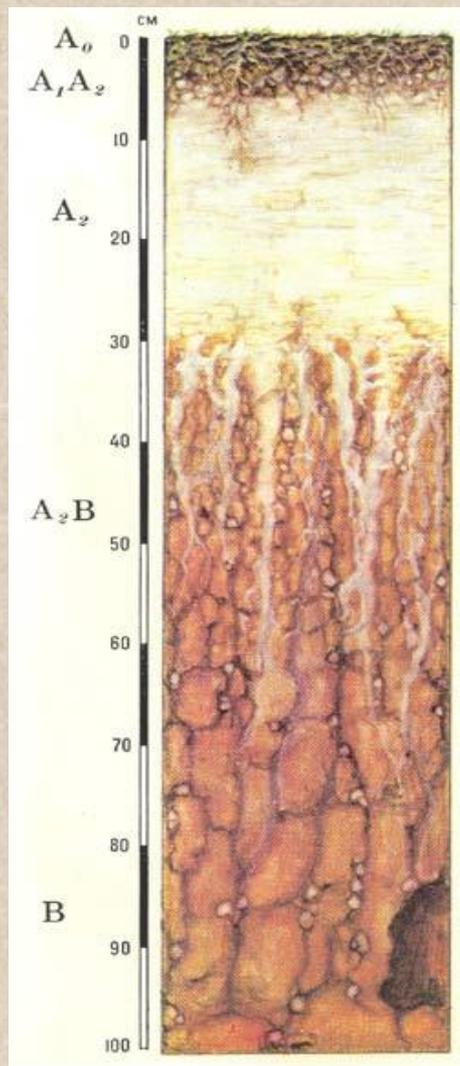
На восток от Енисея Среднесибирское плоскогорье сменяется Центральноякутской низменностью. Далее к востоку простираются горные сооружения Восточной Сибири со сложным рельефом. На Дальнем Востоке горные хребты чередуются с обширными участками равнин и низменностей, к которым приурочены основные массивы сельскохозяйственных угодий.

Почвенный профиль

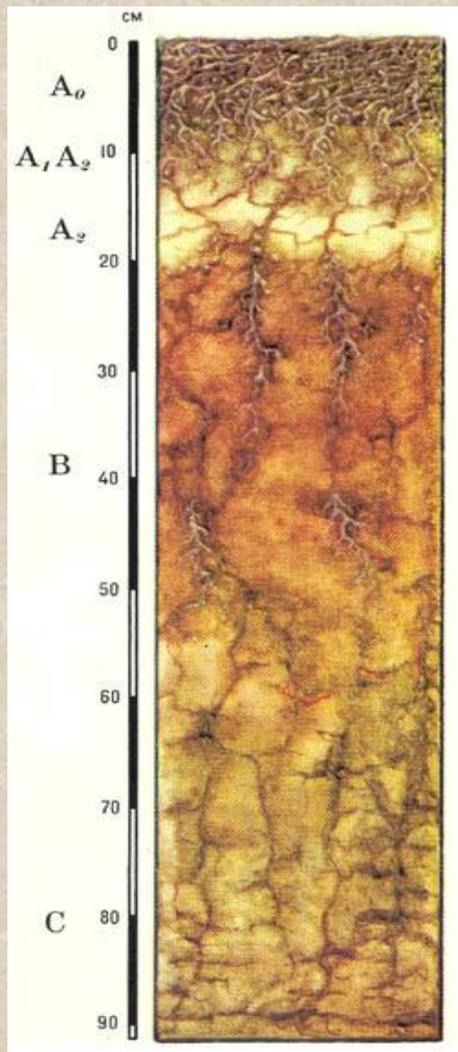
A_0 — слаборазложившаяся лесная подстилка мощностью 5-10 см, переходящая постепенно в горизонт A_0A_1 , сильно обогащенный органическими остатками, или сменяющаяся сильно прокрашенным гумусом горизонтом A_1A_2 мощностью 2-3 см;
 A_2 — подзолистый горизонт мощностью 2-15 см белесой или белесо-серой окраски, плитчатой, слоегато-плитчатой, чешуйчатой или листоватой структуры;
 A_2B — пестроокрашенный переходный горизонт; в нем чередуются участки горизонтов A_2 и B . Участки горизонта A_2 сформированы в виде затеков, карманов, клиньев мощностью 10-50 см;
 B — иллювиальный горизонт, наиболее ярко окрашенный в профиле, бурых, охристо-бурых тонов окраски, очень плотный, ореховатой, комковато-ореховатой структуры, которая книзу укрупняется до призматической. По трещинам и граням структурных отдельностей содержится обильная белесая присыпка, коричневые гляцевитые натечные пленки. Горизонт постепенно с глубины 50-120 см переходит в почвообразующую породу.



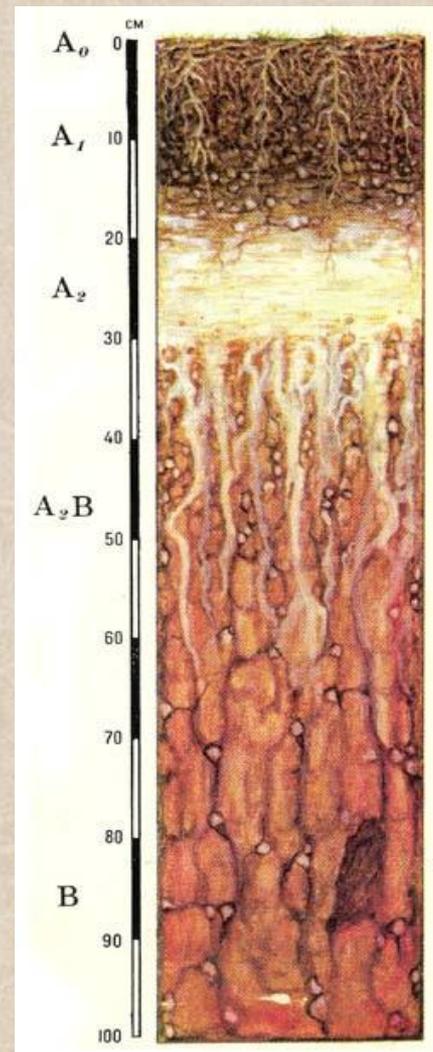
Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:



Подзолистые



Дерново-подзолистые почвы



Карликовые
подзолистые почвы



Почвенный покров образует подзону глеево-подзолистых, подзолистых и подзолисто-иллювиально-гумусовых почв.

Подзона средней тайги представлена темнохвойными еловыми лесами. Почвенный покров образует подзону подзолистых почв.

Подзона южной тайги в европейской части представлена темно- хвойными лесами с примесью широколиственных пород (дуб, ясень, клен, липа) и смешанными широколиственно-темнохвойными лесами, в Западной Сибири —лиственными лесами (береза, осина). Почвенный покров образует подзону дерново-подзолистых почв.

На восток от р. Енисея господствуют светлохвойные леса, главным образом лиственничные. На Дальнем Востоке встречаются светлохвойные, темнохвойные, хвойно-широколиственные и широколиственные леса.



Условия почвообразования, генезис

Подзолистые почвы формируются под хвойными и смешанными лесами под воздействием подзолистого процесса почвообразования в сочетании с другими процессами. Подзолистый процесс почвообразования протекает в условиях промывного типа водного режима при низком содержании оснований в почвообразующих породах и низком уровне их поступления с опадом.



Для подзолообразования характерно сочетание элювиальных элементарных почвенных процессов (ЭЛЛ) (оподзоливание - ведущий ЭПП, лессивирование, элювиально-глеевый процесс) в сочетании с иллювиально-аккумулятивными ЭПП (глинисто-иллювиальный, иллювиально-гумусовый, иллювиально-железистый и др.). Под действием элювиальных ЭПП происходит обеднение основаниями и разрушение первичных и вторичных минералов в верхней части почвенного профиля органическими кислотами вынос продуктов разрушения в нижележащие горизонты.



В результате формируются элювиальные горизонты. При иллювиально-аккумулятивных ЭПП продукты разрушения вышележащих горизонтов аккумулируются в иллювиальных горизонтах. Таким образом формируется элювиально-иллювиальный профиль подзолистых почв. Источником органических кислот являются лесные подстилки. При их разложении образуются простые органические кислоты и фульвокислоты. Для нейтрализации кислот в подзолистых почвах недостаточно оснований из-за интенсивного их выноса за пределы почвенного профиля в условиях промывного типа водного режима.



Классификация подзолистых почв

Подразделение на виды (разности) проводится:

- 1) по механическому составу (табл.),
- 2) по степени выраженности подзолообразовательного и дернового процессов,
- 3) по степени окультуренности.

Основные разности почв по механическому составу	Содержание частиц менее 0,01 мм (в %)	Дополнительные подразделения
Песчаные рыхлые	0—5	а) Пылеватые б) Песчанистые
» связные	5—10	
Супесчаные	10—20	
Суглинистые лёгкие	20—30	
» средние	30—40	
» тяжёлые	40—50	
Глинистые	>50	

По степени выраженности дернового и подзолистого процессов выделяются 2 подтипа почв:

- 1) дерново-подзолистые,
- 2) подзолистые типичные.

В пределах первого подтипа выделяются след. виды почв по степени их оподзоленности:

- а) дерново-слабоподзолистые,
- б) дерново-среднеподзолистые,
- в) дерново-сильноподзолистые.

Почвы второго подтипа разделяются на след. виды:

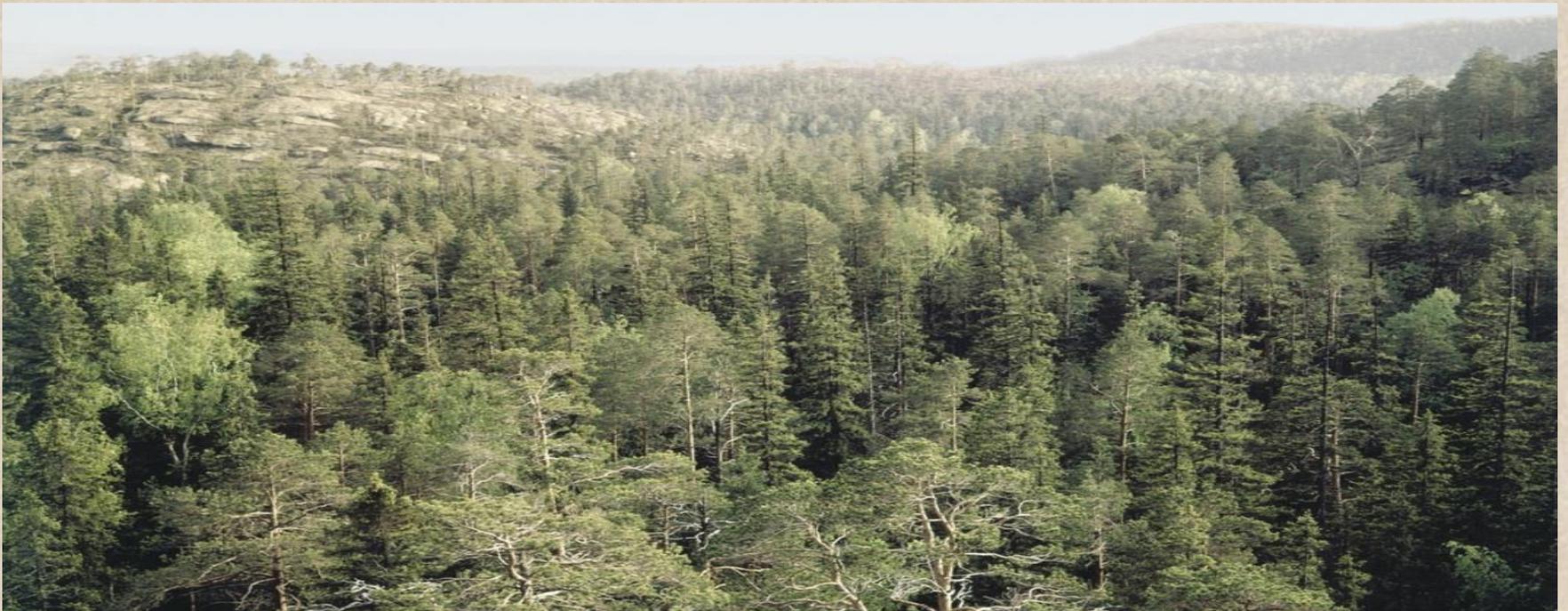
- а) слабоподзолистые,
- б) среднеподзолистые,
- в) сильноподзолистые,
- г) подзолы.



Растительность

Преобладающим типом растительности являются таежные моховые, мохово-кустарничковые и травяно-кустарничковые леса, которые на юге сменяются лиственными и широколиственными лесами.

Значительным распространением пользуется и луговая травянистая растительность — на суходольных и пойменных лугах и под пологом леса. Большие площади заняты болотными ассоциациями.



Особенно много болот в северной части зоны и в пределах Западно-Сибирской низменности.

Европейскую и западносибирскую части зоны по растительности подразделяют с севера на юг на **три подзоны**:

- 1) подзону северной тайги;
- 2) подзону средней тайги;
- 3) подзону южной тайги.



В этих подзонах господствуют темнохвойные леса, где основными лесообразующими породами являются ель, сосна, пихта, кедр. Подзона северной тайги занята изреженными еловыми лесами с примесью березы, осины, лиственницы.

В западных районах и на породах легкого механического состава преобладают сосновые леса. Под пологом леса северной тайги развит ярус субарктических болотных кустарников, мхов и лишайников; травянистая растительность не развивается.



Использование

Для вовлечения подзолистых почв в сельскохозяйственное использование необходимо известкование, внесение больших доз органических и минеральных удобрений, регулирование водного режима, создание мощного пахотного слоя.

Эти мероприятия сопровождаются коренными изменениями всех почвенных режимов, а также и морфологических признаков, результатом чего становятся культурные подзолистые почвы.





Спасибо за внимание!