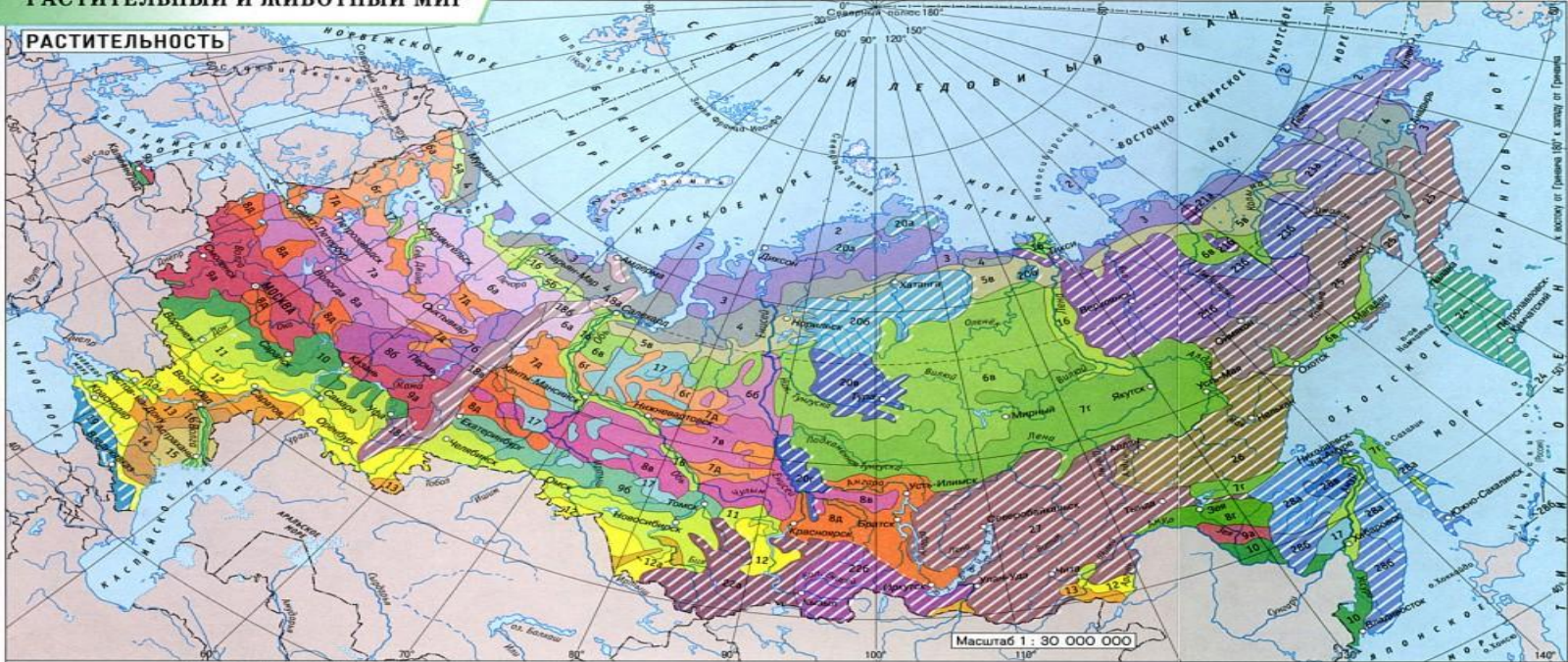


# *Растительный и животный мир России.*



# Растительный и животный мир России

## РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР



РАСТИТЕЛЬНОСТЬ РАВИН			РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОР*		
<b>ТУНДРОВАЯ</b>	<b>Среднетаежные леса</b>	<b>ШИРОКОЛИСТВЕННО-ЛЕСНАЯ</b>	<b>ГОРНЫЕ РАЙОНЫ</b>	<b>Типы высотной поясности</b>	<b>ГОРНЫЕ РАЙОНЫ</b>
1 несомкнутая с господством лишайников (полярная пустыня)	7а еловые	10 дубовые и липовые леса	Уральский	18а тундровый	Южно-Сибирский
2 травяно-кустарничково-лишайниково-моховая (арктическая тундра)	7б пихтово-еловые	<b>СТЕПНАЯ</b>		18б тундрово-редколесно-таежный	Чулымский
3 кустарничково-моховая и почвенно-пушицевая (северная тундра)	7в елово-кедровые	11 луговая злаково-разнотравная в сочетании с лесами (лесостепь)		18в лесотундрово-редколесно-таежный	Намчатский
4 кустарничковая (еричи, ивы) и почвенно-пушицевая (южная тундра)	7г лиственничные	12 разнотравно-новыльная (типичная степь)	Навказский	18г тундрово-таежно-широколиственно-лесостепной	Охотско-Берингийский
<b>ЛЕСОТУНДРОВАЯ</b>	7д сосновые	12а ленточные сосновые боры	Центрально-Сибирский	18д альпийско-субальпийско-хвойно-широколиственно-степной	Южно-Охотский
Редколесия в сочетании с тундрами	<b>Южнотаежные леса</b>	13 типчаково-новыльная (южная степь)		19 арктотундровый	Байкало-Дундуджурский
5а березовые	8а еловые	14 полынно-новыльная (пустынная степь)	Восточно-Сибирский	20а тундрово-редколесный	Дальневосточный
5б березово-еловые	8б пихтово-еловые	<b>ПУСТЫННАЯ</b>		20б тундрово-редколесно-таежный	
5в лиственничные	8в елово-кедровые	15 полынная с участием галофитов (солончак)		20в таежный	
<b>ТАЕЖНАЯ</b>	8г лиственничные	<b>РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПОЙМ РЕК</b>		20г тундрово-редколесный	
Северотаежные леса	8д сосновые	16 луговая, кустарничковая, лесная		20д тундрово-редколесно-таежный	
6а еловые	<b>Подтаежные леса</b>	17 Растительность болот			
6б елово-кедровые	9а смешанные широколиственно-хвойные				
6в лиственничные	9б мелколиственные с березой и осиной				
6г сосновые					

\*Закон природной зональности в горах проявляется в виде высотной поясности. От подножия к вершинам гор меняется характер растительности и происходит закономерная смена одних растительных поясов

другими. В разных горных системах набор высотных поясов различен. В легенде высотные пояса растительности перечислены от вершины к подножию гор. Наборы поясов типичны для указанных горных районов

*В России насчитывается около 18 тыс. видов растений (из них около 500 видов деревьев) и примерно 130 тыс. видов животных (из них около 90 тыс.-насекомые).*

## ***Чем можно объяснить такое разнообразие?***

- Во-первых, физико-географическими различиями регионов (температуры, осадков, влажности, почвы, особенности рельефа).*
- Во-вторых, геологической историей развития территории.*

# Растительный и животный мир России


- Растительный и животный мир нашей страны весьма разнообразен. Облик и состав растительного и животного мира нашей страны, как и всей планеты, определяется двумя основными факторами: физико-географическими различиями между регионами – различный режим света, температуры и влажности, характер почв, особенности рельефа – и геологической историей территории.
- Изменение лика Земли в течение геологической эволюции, её поверхности и климата, появление и исчезновение материковых связей были причиной того, что процессы видообразования шли по-разному в различных регионах. В размещении представителей тех или иных видов растений и животных прослеживаются закономерности, обусловленные прежде всего широтной зональностью и высотной поясностью.



**Растительный и животный мир часто называют «живой природой», подчеркивая тем самым роль этих компонентов в биосфере. Именно живая природа в первую очередь олицетворяет для нас красоту ландшафта.**

Принято считать, что главное в живой природе – растительность. О ней говорят даже названия природных зон – тайга, степи и т.д. Интересно, что среди представителей растительного мира преобладают виды травянистых растений – их многие тысячи, тогда как видов деревьев чуть больше 500.





Но богаче по видовому составу мир животных. В нашей стране насчитывается до 130 тысяч видов животных (из них до 90 тысяч насекомых), а высших растений всего около 18 тысяч.

Среди представителей животного мира первенство держат насекомые. Позвоночных, особенно наземных, в фауне Росси значительно меньше. Многочисленны рыбы, их более 1450 видов. Совсем мало земноводных и пресмыкающихся – всего 160 видов. Многообразие птиц выражается цифрой порядка 710. Из млекопитающих в нашей стране обитает около 350 видов.



Зеленые растения —  
2400,2 млрд. тонн (99,2 %)

Животные и микроорганизмы —  
23 млрд. тонн (0,95 %)

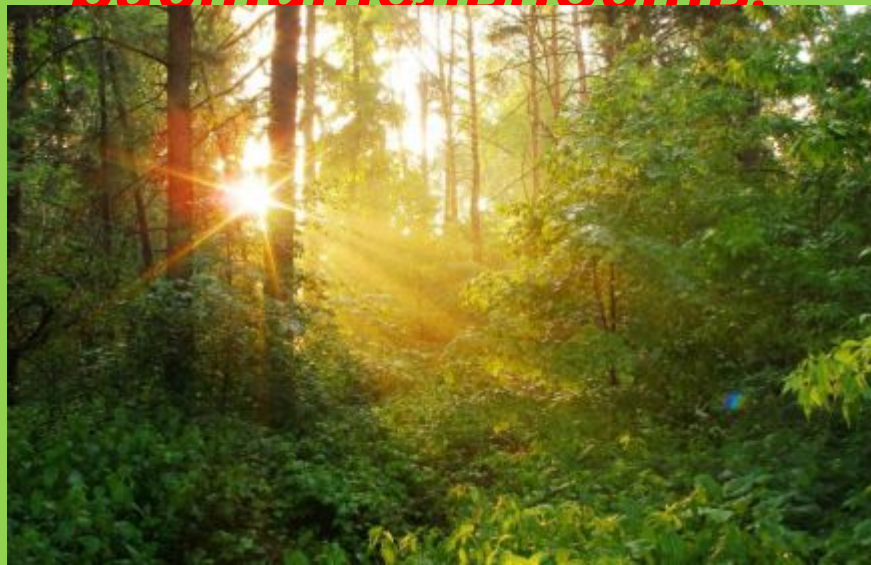
Люди - 350 млн. т. (0,01%)

**Большая часть биомассы Земли  
сосредоточена в лесах Земли.**

На суше преобладает масса растений, в океанах масса животных и микроорганизмов. Однако скорость прироста биомассы (оборот) намного больше в океанах.

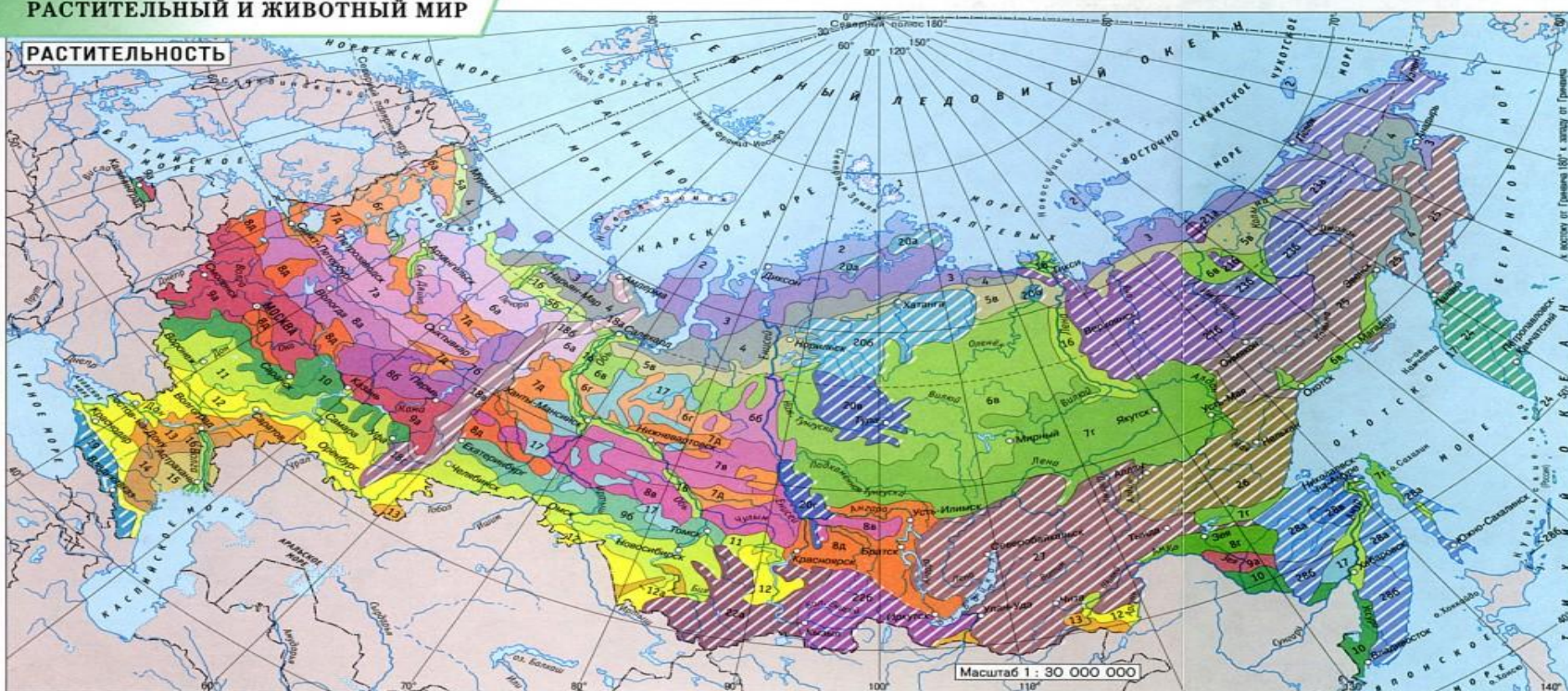
## **Основные типы растительности России.**

- 1) растительность арктических пустынь,**
- 2) растительность тундры,**
- 3) лесная растительность (таежные, смешанные и широколиственные леса),**
- 4) степная растительность,**
- 5) полупустынная и пустынная растительность.**





## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ



### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ РАВНИН

#### ТУНДРОВАЯ

- 1 несомкнутая с господством лишайников (полярная пустыня)
- 2 травяно-кустарничково-лишайниково-моховая (арктическая тундра)
- 3 кустарничково-моховая и юнcharно-пушицевая (северная тундра)
- 4 кустарничково-ерничий и юнcharно-пушицевая (южная тундра)

#### ЛЕСОТУНДРОВАЯ

- 5a редколесья в сочетании с тундрами
- 5б березовые
- 5в березово-еловые
- 5г лиственничные

#### ТАЕЖНАЯ

- 6a Северотаежные леса
- 6б еловые
- 6в елово-недровые
- 6г лиственничные
- 6д сосновые

#### Среднетаежные леса

- 7a еловые
- 7б пихтово-еловые
- 7в елово-недровые
- 7г лиственничные
- 7д сосновые

#### Южнотаежные леса

- 8a еловые
- 8б пихтово-еловые
- 8в елово-недровые
- 8г лиственничные
- 8д сосновые

#### Подтаежные леса

- 9a смешанные широколиственно-хвойные
- 9б мелколиственные с березой и осинкой
- 9в
- 9г
- 9д
- 9е
- 9ж
- 9з
- 9и
- 9к
- 9л
- 9м
- 9н
- 9о
- 9п
- 9р
- 9с
- 9т
- 9у
- 9ф
- 9г
- 9д
- 9е
- 9ж
- 9з
- 9и
- 9к
- 9л
- 9м
- 9н
- 9о
- 9п
- 9р
- 9с
- 9т
- 9у
- 9ф
- 9г
- 9д
- 9е
- 9ж
- 9з
- 9и
- 9к
- 9л
- 9м
- 9н
- 9о
- 9п
- 9р
- 9с
- 9т
- 9у
- 9ф

#### ШИРОКОЛИСТВЕННО-ЛЕСНАЯ

- 10 дубовые и липовые леса

#### СТЕПНАЯ

- 11 луговая злаково-разнотравная в сочетании с лесами (лесостепь)
- 12 разнотравно-новольная (типичная степь)
- 12a ленточные сосновые боры
- 13 типчано-ковыльная (южная степь)
- 14 полянско-ковыльная (опустыненная степь)

#### ПУСТЫНЯНАЯ

- 15 полянская с участием галофитов (солино)

#### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПОИМ РЕК

- 16 луговая, кустарничково-лесная
- 17 Растительность болот

### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОР\*

#### ГОРНЫЕ РАЙОНЫ

- Уральский
  - 18a тундровый
  - 18б тундрово-редколесно-таежный
  - 18в лесотундрово-редколесно-таежный
- Кавказский
  - 19 альпийско-субальпийско-хвойно-широколиственно-степной
- Центрально-Сибирский
  - 20a арктикотундровый
  - 20б тундрово-редколесный
  - 20в тундрово-редколесно-таежный
  - 20г таежный
- Восточно-Сибирский
  - 21 тундрово-редколесный
  - 21а тундрово-редколесно-таежный

#### Типы высотной поясности

#### ГОРНЫЕ РАЙОНЫ

- Южно-Сибирский
  - 22 альпийско-таежно-лесостепной
  - 22б тундрово-субальпийско-темнохвойнотаежный
- Чукотский
  - 23а тундровый
  - 23б редколесно-таежный
- Намчатский
  - 24 тундрово-сланиново-каменноберезовый
- Охотско-Берингийский
  - 25 голцово-сланиново-редколесный
- Южно-Охотский
  - 26 голцово-сланиново-темнохвойнотаежный
- Байкало-Дундурский
  - 27 голцово-лиственнично-таежный
- Дальневосточный
  - 28а голцово-сланиново-таежный
  - 28б голцово-хвойнотаежно-широколиственный
  - 28в сланиново-темнохвойно-таежный

\*Закон природной зональности в горах проявляется в виде высотной поясности. От подножия к вершинам гор меняется характер растительности и происходит закономерная смена одних растительных поясов

другими. В разных горных системах набор высотных поясов различен. В легенде высотные пояса растительности перечислены от вершины к подножию гор. Наборы поясов типичны для указанных горных районов

# Растительность Арктических и Антарктических пустынь



полярная ива

## Растения арктических пустынь

Растения арктических пустынь



- 1 — моховая подушка; 2 — полярный мак; 3 — камнеломка; 4 — лишайник.

## *Разнообразие животного мира России. Арктика.*

Животный мир арктических пустынь в основном связан с морем. Здесь распространены моржи, тюлени, белый медведь, много птичьих базаров.



# Арктические пустыни



**Песец**



**Белый медведь**



**Тюлень**



**Морж**

# ЖИВОТНЫЙ МИР



БЕЛЫЙ МЕДВЕДЬ



ТЮЛЕНИ



КАЙРА



ПОЛЯРНАЯ ЧАЙКА



ГАГАВКА



ТУПИКИ

## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ



### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ РАВНИН

#### ТУНДРОВАЯ

- 1 несомнутая с господством лишайников (полярная пустыня)
- 2 травяно-кустарничково-лишайниково-моховая (арктическая тундра)
- 3 кустарничково-моховая и лишайниково-пушицевая (северная тундра)
- 4 кустарниково-ерниковая и мошарно-пушицевая (южная тундра)

#### ЛЕСОТУНДРОВАЯ

- 5а Редколесья в сочетании с тундрами
- 5б березовые
- 5в березово-еловые
- 5в лиственничные

#### ТАЕЖНАЯ

- 6а Северотаежные леса
- 6а еловые
- 6б елово-недровые
- 6в лиственничные
- 6г сосновые

#### Среднетаежные леса

- 7а еловые
- 7б пихтово-еловые
- 7в елово-недровые
- 7г лиственничные
- 7д сосновые

#### Южнотаежные леса

- 8а еловые
- 8б пихтово-еловые
- 8в елово-недровые
- 8г лиственничные
- 8д сосновые

#### Подтаежные леса

- 9а смешанные широколиственно-хвойные
- 9б мелколиственные с березой и осинкой
- 9в
- 9г
- 9д
- 9е
- 9ж
- 9з
- 9и
- 9к
- 9л
- 9м
- 9н
- 9о
- 9п
- 9р
- 9с
- 9т
- 9у
- 9ф
- 9г

#### ШИРОКОЛИСТВЕННО-ЛЕСНАЯ

- 10 дубовые и липовые леса

#### СТЕПНАЯ

- 11 луговая злаково-разнотравная в сочетании с лесами (лесостепь)
- 12 разнотравно-ковыльная (типичная степь)
- 12а ленточные сосновые боры
- 13 типчано-ковыльная
- 14 полянско-ковыльная (опустыненная степь)

#### ПУСТЫНЯНАЯ

- 15 полянная с участием галофитов (солино)

#### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПОЙМ РЕК

- 16 луговая, кустарничковая, лесная
- 17 Растительность болот

### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОР\*

#### ГОРНЫЕ РАЙОНЫ

- Уральский
  - 18а тундровый
  - 18б тундрово-редколесно-таежный
  - 18в лесотундрово-редколесно-таежный
  - 18г тундрово-таежно-широколиственно-лесостепной
  - 18д альпийско-субальпийско-степной
- Кавказский
  - 19 артитундровый
- Центрально-Сибирский
  - 20а тундрово-редколесный
  - 20б тундрово-редколесно-таежный
  - 20в таежный
- Восточно-Сибирский
  - 21а тундрово-редколесный
  - 21б тундрово-редколесно-таежный

#### Типы высотной поясности

#### ГОРНЫЕ РАЙОНЫ

- Южно-Сибирский
  - 22а гольцово-альпийско-темнохвойнотаежно-лесостепной
  - 22б тундрово-субальпийско-темнохвойнотаежный
- Чукотский
  - 23а тундровый
  - 23б редколесно-таежный
- Намчатский
  - 24 тундрово-сланиково-каменноберезовый
- Охотско-Берингийский
  - 25 гольцово-сланиково-редколесный
- Южно-Охотский
  - 26 гольцово-сланиково-темнохвойнотаежный
- Байкало-Дундурский
  - 27 гольцово-лиственнично-таежный
- Дальневосточный
  - 28а гольцово-сланиково-таежный
  - 28б гольцово-хвойнотаежный-широколиственный
  - 28в сланиково-темнохвойно-таежный

\*Закон природной зональности в горах проявляется в виде высотной поясности. От подножия к вершинам гор меняется характер растительности и происходит закономерная смена одних растительных поясов

другими. В разных горных системах набор высотных поясов различен. В легенде высотные пояса растительности перечислены от вершины к подножию гор. Наборы поясов типичны для указанных горных районов

Тундра — безлесная зона с низким и не всегда сплошным растительным покровом. Основу его образуют мхи и лишайники, на фоне которых развиваются низкорослые цветковые растения — травы, кустарнички и кустарники.



# Растения тундры



- 1 — полярная ива; 2 — карликовая береза; 3 — пушица; 4 — осока; 5 — дриада; 6 — мак; 7 — ягель.



# Растительный мир тундры

Растения низкорослые, стелющиеся, почти у всех небольшие корни и мелкие листья.



Карликовая ива



Морошка



Карликовая берёза



Мхи



Ягель



Черника



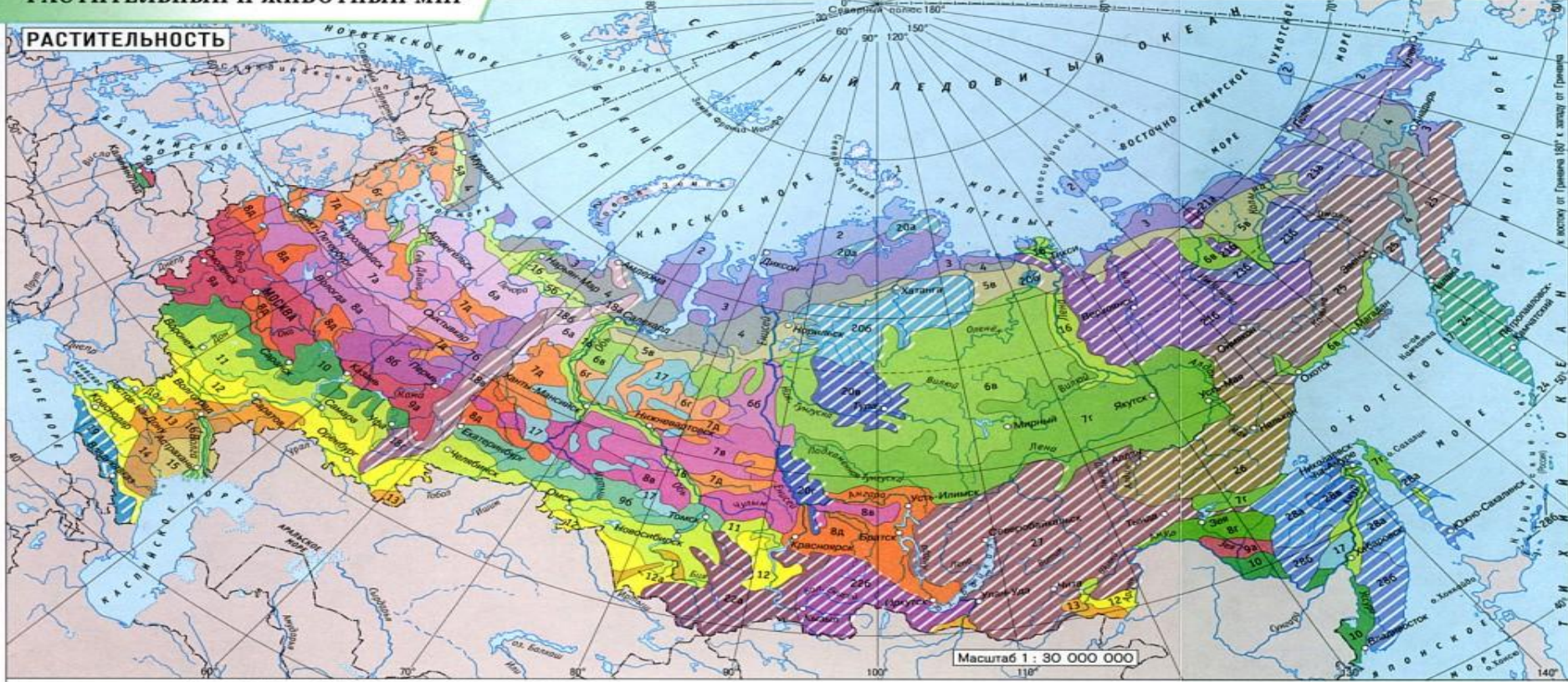
Лишайники

## Тундра.

В тундре количество наземных животных несколько увеличивается, хотя и здесь представлено небольшое число их видов: лемминги, заяц-беляк, волк, песец, белая куропатка, полярная сова, северный олень. Особенно многочисленны водоплавающие птицы: гуси, утки, лебеди.



## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ



### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ РАВНИН

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <b>ТУНДРОВАЯ</b><br>несомнистая с господством лишайников (полярная пустыня)<br>1 травяно-кустарничково-лишайниково-моховая (арктическая тундра)<br>2 кустарничково-моховая и лишайниково-пушицевая (северная тундра)<br>3 кустарниково-ерниковая и мошарно-пушицевая (южная тундра)<br>4 | <b>Среднетаежные леса</b><br>7а еловые<br>7б пихтово-еловые<br>7в елово-кедровые<br>7г лиственничные<br>7д сосновые | <b>Широколиственно-лесная</b><br>10 дубовые и липовые леса  |
| <b>ЛЕСОТУНДРОВАЯ</b><br>Редколесья в сочетании с тундрами<br>5а березовые<br>5б березово-еловые<br>5в лиственничные  | <b>Южнотаежные леса</b><br>8а еловые<br>8б пихтово-еловые<br>8в елово-кедровые<br>8г лиственничные<br>8д сосновые   | <b>СТЕПНАЯ</b><br>11 луговая злаково-разнотравная в сочетании с лесами (лесостепь)<br>12 разнотравно-ковыльная (типичная степь)<br>12а ленточные сосновые боры<br>13 типчано-ковыльная<br>14 полянно-ковыльная (опустыненная степь) |
| <b>ТАЕЖНАЯ</b><br>Северотаежные леса<br>6а еловые<br>6б елово-кедровые<br>6в лиственничные<br>6г сосновые  | <b>Подтаежные леса</b><br>9а смешанные широколиственно-хвойные<br>9б мелколиственные с березой и осиной<br>9в       | <b>ПУСТЫННАЯ</b><br>15 полянная с участием галофитов (солино)   |
|  |   | <b>РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПОЙМ РЕК</b><br>16 луговая, кустарничковая, лесная<br>17 Растительность болот   |

### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОР\*

- |  |  |
|--|--|
| <b>ГОРНЫЕ РАЙОНЫ</b><br>Уральский<br>18а тундровый<br>18б тундрово-редколесно-таежный<br>18в лесотундрово-редколесно-таежный<br>18г тундрово-таежно-широколиственно-лесостепной<br>19 альпийско-субальпийско-степной<br>Навкавказский<br>19а артитундровый<br>20а тундрово-редколесный<br>20б тундрово-редколесно-таежный<br>20г таежный<br>20д<br>Центрально-Сибирский<br>20е тундрово-редколесный<br>20ж тундрово-редколесно-таежный<br>20к<br>Восточно-Сибирский<br>21а тундрово-редколесный<br>21б тундрово-редколесно-таежный | <b>ГОРНЫЕ РАЙОНЫ</b><br>Типы высотной поясности<br>Южно-Сибирский<br>22а гольцово-альпийско-темнохвойнотаежно-лесостепной<br>22б тундрово-субальпийско-темнохвойнотаежный<br>Чукотский<br>23а тундровый<br>23б редколесно-таежный<br>23в<br>23г<br>Намчатский<br>24а тундрово-сланиково-каменноберезовый<br>Охотско-Берингийский<br>25а гольцово-сланиково-редколесный<br>25б гольцово-сланиково-темнохвойнотаежный<br>Байкало-Дундгурский<br>27а гольцово-лиственнично-таежный<br>27б<br>27в<br>Дальневосточный<br>28а гольцово-сланиково-таежный<br>28б<br>28в<br>28г гольцово-хвойнотаежный-широколиственный<br>28д<br>28е<br>28ж<br>28з<br>28и<br>28к<br>28л<br>28м<br>28н<br>28о<br>28п<br>28р<br>28с<br>28т<br>28у<br>28ф<br>28г |
|--|--|

\*Закон природной зональности в горах проявляется в виде высотной поясности. От подножия к вершинам гор меняется характер растительности и происходит закономерная смена одних растительных поясов другими.

В разных горных системах набор высотных поясов различен. В легенде высотные пояса растительности перечислены от вершины к подножию гор. Наборы поясов типичны для указанных горных районов.



# Тундра и лесотундра



Лемминг



Олень



Волк



Лисица

# Животный мир тундры и лесотундры



## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ



### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ РАВНИН

#### ТУНДРОВАЯ

- 1 несомнутая с господством лишайников (полярная пустыня)
- 2 травяно-кустарничково-лишайниково-моховая (арктическая тундра)
- 3 кустарничково-моховая и лишайниково-пушицевая (северная тундра)
- 4 кустарниково-ерниковая и мошарно-пушицевая (южная тундра)

#### ЛЕСОТУНДРОВАЯ

- 5а Редколесья в сочетании с тундрами
- 5б березовые
- 5в березово-еловые
- 5вa лиственничные

#### ТАЕЖНАЯ

- 6 Северотаежные леса
- 6а еловые
- 6б елово-недровые
- 6в лиственничные
- 6г сосновые

#### Среднетаежные леса

- 7а еловые
- 7б пихтово-еловые
- 7в елово-недровые
- 7г лиственничные
- 7д сосновые

#### Южнотаежные леса

- 8а еловые
- 8б пихтово-еловые
- 8в елово-недровые
- 8г лиственничные
- 8д сосновые

#### Подтаежные леса

- 9а смешанные широколиственно-хвойные
- 9б мелколиственные с березой и осиной
- 9в
- 9г
- 9д
- 9е
- 9ж
- 9з
- 9и
- 9к
- 9л
- 9м
- 9н
- 9о
- 9п
- 9р
- 9с
- 9т
- 9у
- 9ф
- 9гa
- 9гb
- 9гc
- 9гd
- 9гe
- 9гf
- 9гg
- 9гh
- 9гi
- 9гj
- 9гk
- 9гl
- 9гm
- 9гn
- 9гo
- 9гp
- 9гq
- 9гr
- 9гs
- 9гt
- 9гu
- 9гv
- 9гw
- 9гx
- 9гy
- 9гz

#### ШИРОКОЛИСТВЕННО-ЛЕСНАЯ

- 10 дубовые и липовые леса

#### СТЕПНАЯ

- 11 луговая злаково-разнотравная в сочетании с лесами (лесостепь)
- 12 разнотравно-ковыльная (типичная степь)
- 12а ленточные сосновые боры
- 13 типчано-ковыльная (южная степь)
- 14 полянно-ковыльная (опустыненная степь)

#### ПУСТЫНЯНАЯ

- 15 полянная с участием галофитов (солино)

#### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПОЙМ РЕК

- 16 луговая, кустарничковая, лесная
- 17 Растительность болот

### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОР\*

#### ГОРНЫЕ РАЙОНЫ

- Уральский
  - 18а тундровый
  - 18б тундрово-редколесно-таежный
  - 18в лесотундрово-редколесно-таежный
  - 18г тундрово-таежно-широколиственно-лесостепной
  - 18д альпийско-субальпийско-степной
- Кавказский
  - 19 артитундровый
- Центрально-Сибирский
  - 20а тундрово-редколесный
  - 20б тундрово-редколесно-таежный
  - 20в таежный
- Восточно-Сибирский
  - 21а тундрово-редколесный
  - 21б тундрово-редколесно-таежный

\*Закон природной зональности в горах проявляется в виде высотной поясности. От подножия к вершинам гор меняется характер растительности и происходит закономерная смена одних растительных поясов другими.

#### ГОРНЫЕ РАЙОНЫ

- Южно-Сибирский
  - 22а гольцово-альпийско-темнохвойнотаежно-лесостепной
  - 22б тундрово-субальпийско-темнохвойнотаежный
- Чукотский
  - 23а тундровый
  - 23б редколесно-таежный
- Намчатский
  - 24 тундрово-сланиково-каменноберезовый
- Охотско-Берингийский
  - 25 гольцово-сланиково-редколесный
- Южно-Охотский
  - 26 гольцово-сланиково-темнохвойнотаежный
- Байкало-Дундурский
  - 27 гольцово-лиственнично-таежный
- Дальневосточный
  - 28а гольцово-сланиково-таежный
  - 28б гольцово-хвойнотаежный-широколиственный
  - 28в сланиково-темнохвойно-таежный

В разных горных системах набор высотных поясов различен. В легенде высотные пояса растительности перечислены от вершины к подножию гор. Наборы поясов типичны для указанных горных районов.

Тайга – это хвойный лес, он занимает большую часть лесной зоны.

Тайга - густой, почти непроходимый лес.





# Тайга делится на два типа

■ Темнохвойная :  
европейская часть



Светлохвойная :  
восточная часть

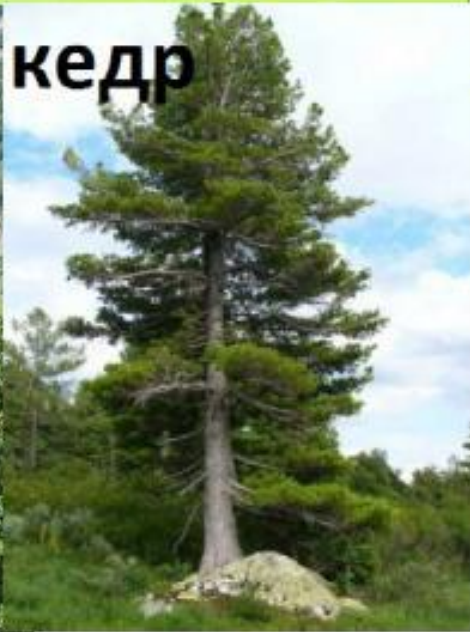


# Растительный мир

пихта



кедр



Ель



сосна



Лиственница



# Тайга Восточно-Сибирской равнины

Лиственница



Осока



Черника



Сосна



# Тайга



СОБОЛЬ



ЛОСЬ



ВОЛК



БЕЛКА



БУРУНДУК



МЕДВЕДЬ



ГОРНОСТА́Й

Бурый медведь,  
лось, олень, белка  
– летяга, бурундук,  
глухарь, рябчик, волк,  
лиса, россомаха, заяц  
– беляк, горноста́й, соболь,  
ворон, синица, утка  
– гоголь  
кулики, сыч –  
воробей, ястребиная  
сова, кедровка, синица.



ДЯТЕЛ



СЕРАЯ  
ВОРОНА



ГЛУХАРЬ



ТЕТЕРЕВ



КЕДРОВКА



# Животный мир тайги.



клест



глухарь

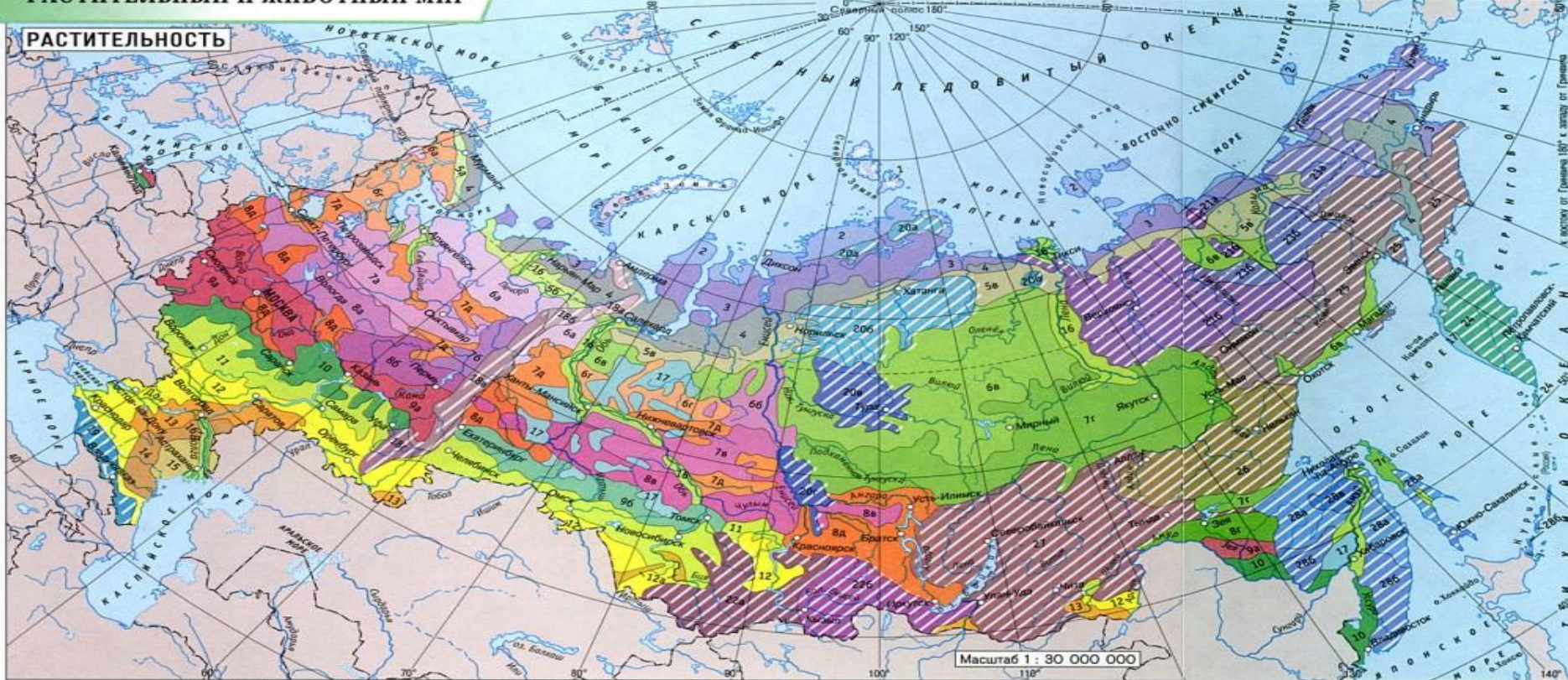


рябчик



дятел

## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ



### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ РАВНИН

#### ТУНДРОВАЯ

- 1 несомнутая с господством лишайников (полярная пустыня)
- 2 травяно-кустарничково-лишайниково-моховая (арктическая тундра)
- 3 кустарничково-моховая и лишайниково-пушицевая (северная тундра)
- 4 кустарниково-ерниковая и мохово-пушицевая (южная тундра)

#### ЛЕСОТУНДРОВАЯ

- 5а Редколесья в сочетании с тундрами
- 5б березовые
- 5в березово-еловые
- 5вa лиственничные

#### ТАЕЖНАЯ

- 6а Северотаежные леса
- 6а еловые
- 6б елово-недровые
- 6в лиственничные
- 6г сосновые

#### Среднетаежные леса

- 7а еловые
- 7б пихтово-еловые
- 7в елово-недровые
- 7г лиственничные
- 7д сосновые

#### Южнотаежные леса

- 8а еловые
- 8б пихтово-еловые
- 8в елово-недровые
- 8г лиственничные
- 8д сосновые

#### Подтаежные леса

- 9а смешанные широколиственно-хвойные
- 9б мелколиственные с березой и осинкой
- 9в
- 9г
- 9д
- 9е
- 9ж
- 9з
- 9и
- 9к
- 9л
- 9м
- 9н
- 9о
- 9п
- 9р
- 9с
- 9т
- 9у
- 9ф
- 9гa
- 9гb
- 9гc
- 9гd
- 9гe
- 9гf
- 9гg
- 9гh
- 9гi
- 9гj
- 9гk
- 9гl
- 9гm
- 9гn
- 9гo
- 9гp
- 9гq
- 9гr
- 9гs
- 9гt
- 9гu
- 9гv
- 9гw
- 9гx
- 9гy
- 9гz

#### ШИРОКОЛИСТВЕННО-ЛЕСНАЯ

- 10 дубовые и липовые леса

#### СТЕПНАЯ

- 11 луговая злаково-разнотравная в сочетании с лесами (лесостепь)
- 12 разнотравно-ковыльная (типичная степь)
- 12a ленточные сосновые боры
- 13 типчано-ковыльная (южная степь)
- 14 полянно-ковыльная (опустыненная степь)

#### ПУСТЫНЯНАЯ

- 15 полянная с участием галофитов (солино)

#### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПОЙМ РЕК

- 16 луговая, кустарничковая, лесная
- 17 Растительность болот

### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОР\*

#### ГОРНЫЕ РАЙОНЫ

- Уральский
  - 18а тундровый
  - 18б тундрово-редколесно-таежный
  - 18в лесотундрово-редколесно-таежный
  - 18г тундрово-таежно-широколиственно-лесостепной
  - 18д альпийско-субальпийско-степной
- Кавказский
  - 19 артитундровый
- Центрально-Сибирский
  - 20а тундрово-редколесный
  - 20б тундрово-редколесно-таежный
  - 20в таежный
- Восточно-Сибирский
  - 21а тундрово-редколесный
  - 21б тундрово-редколесно-таежный

#### ГОРНЫЕ РАЙОНЫ

- Южно-Сибирский
  - 22а гольцово-альпийско-темнохвойнотаежно-лесостепной
  - 22б тундрово-субальпийско-темнохвойнотаежный
- Чукотский
  - 23а тундровый
  - 23б редколесно-таежный
- Намчатский
  - 24 тундрово-сланиково-каменноберезовый
- Охотско-Берингийский
  - 25 гольцово-сланиково-редколесный
- Южно-Охотский
  - 26 гольцово-сланиково-темнохвойнотаежный
- Байкало-Дундгурский
  - 27 гольцово-лиственнично-таежный
- Дальневосточный
  - 28а гольцово-сланиково-таежный
  - 28б гольцово-хвойнотаежный-широколиственный
  - 28в сланиково-темнохвойно-таежный

\*Закон природной зональности в горах проявляется в виде высотной поясности. От подножия к вершинам гор меняется характер растительности и происходит закономерная смена одних растительных поясов

другими. В разных горных системах набор высотных поясов различен. В легенде высотные пояса растительности перечислены от вершины к подножию гор. Наборы поясов типичны для указанных горных районов

# Уссурийская тайга

Особым разнообразием растительности отличаются леса в Приморье и Южном Приамурье – Уссурийская тайга.





# Муссонные леса Дальнего Востока



Тигр



Куница -харза



Соболь



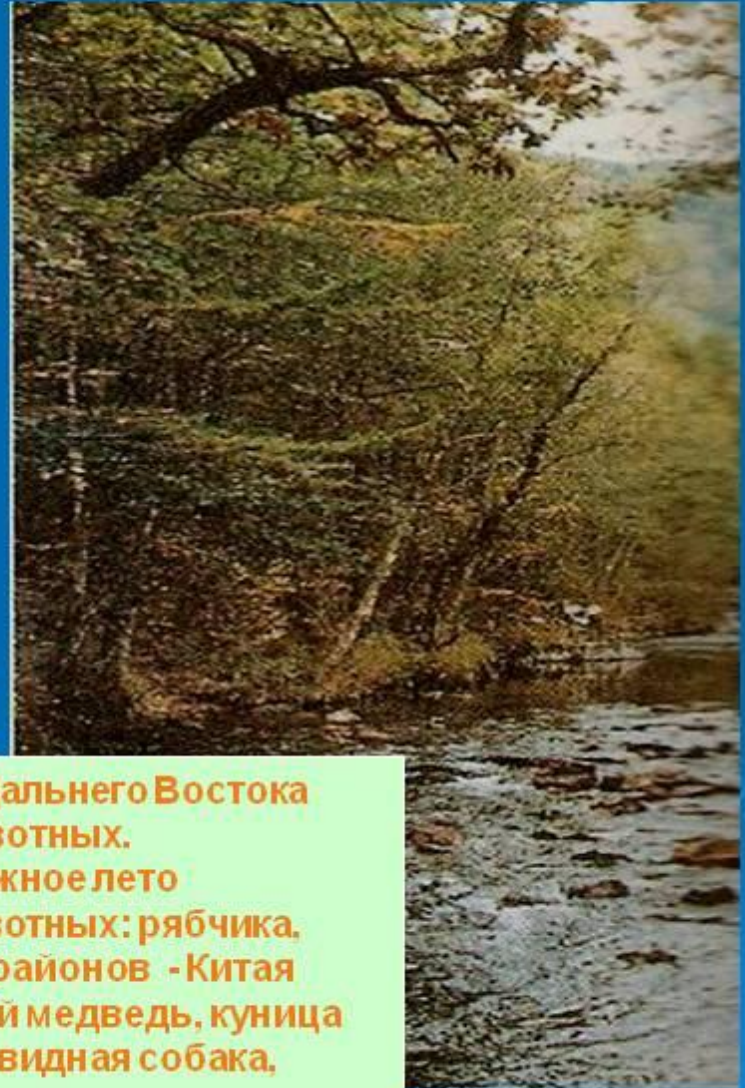
Амурский барсук



Олень

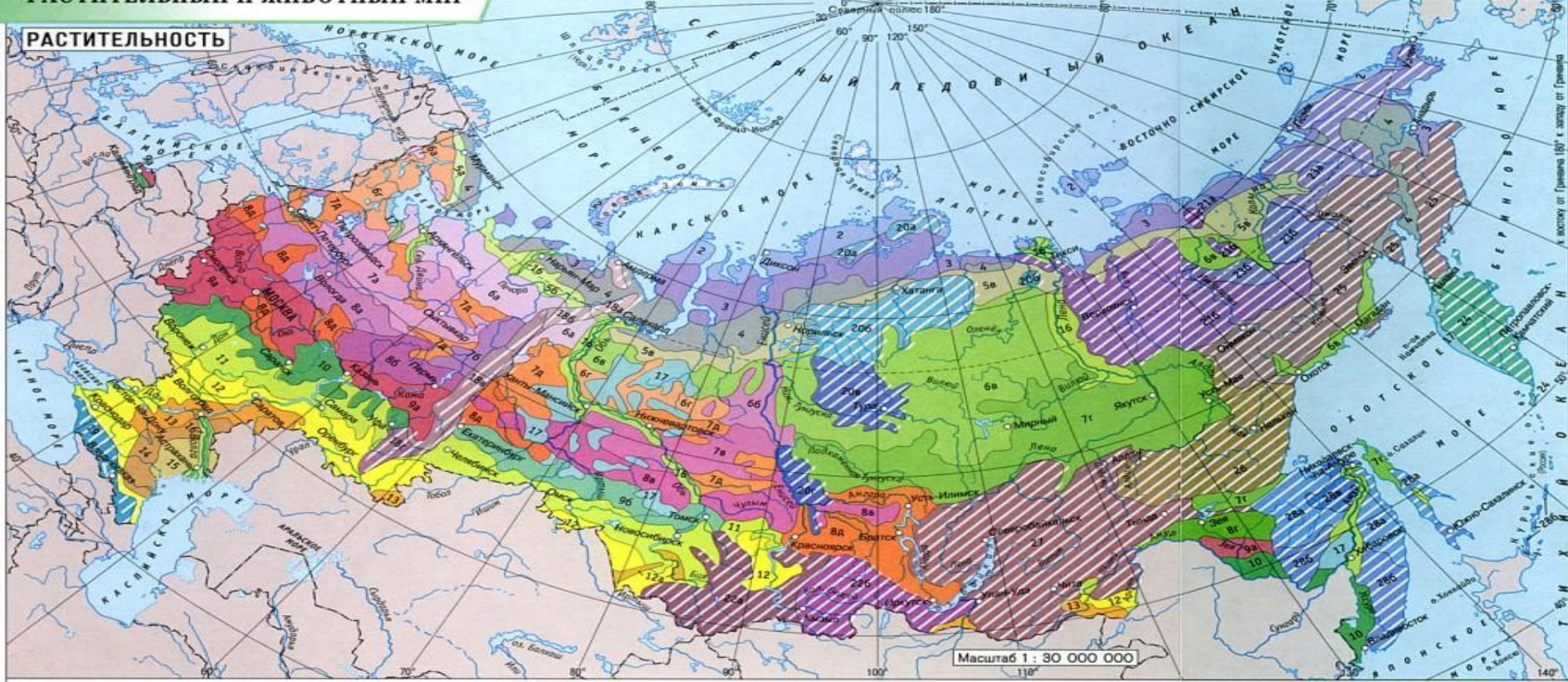


Крот



Природные условия муссонных смешанных лесов Дальнего Востока очень благоприятны для жизни многих животных. Обилие разнообразных кормов, тёплое и влажное лето привлекают сюда типичных таёжных сибирских животных: рябчика, белку, соболя, бурундука, так и виды более южных районов - Китая и Индии. К ним принадлежат уссурийский тигр, чёрный медведь, куница - харза, дальневосточный лесной кот, олень, енотовидная собака, фазан, утка-мандаринка

## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ



### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ РАВНИН

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <b>ТУНДРОВАЯ</b><br>несомнившая с господством лишайников (полярная пустыня)<br>1 травяно – кустарничково – лишайниково – моховая (арктическая тундра)<br>2<br>3 арктическое – моховая и лишайниково – пушицевая (северная тундра)<br>4 кустарничково (ерника, ивы) и мошарно – пушицевая (южная тундра) | <b>Среднетаежные леса</b><br>7а еловые<br>7б пихтово – еловые<br>7в елово – кедровые<br>7г лиственничные<br>7д сосновые | <b>Широколиственно – лесная</b><br>10 дубовые и липовые леса   |
| <b>ЛЕСОТУНДРОВАЯ</b><br>Редколесья в сочетании с тундрами<br>5а березовые<br>5б березово – еловые<br>5в лиственничные   | <b>Южнотаежные леса</b><br>8а еловые<br>8б пихтово – еловые<br>8в елово – кедровые<br>8г лиственничные<br>8д сосновые   | <b>СТЕПНАЯ</b><br>11 луговая злаково – разнотравная в сочетании с лесами (лесостепь)<br>12 разнотравно – ковыльная (типичная степь)<br>12а ленточные сосновые боры<br>13 типчано – ковыльная<br>14 полянито – ковыльная (опустыненная степь) |
| <b>ТАЕЖНАЯ</b><br>Северотаежные леса<br>6а еловые<br>6б елово – кедровые<br>6в лиственничные<br>6г сосновые   | <b>Подтаежные леса</b><br>9а смешанные широколиственно – хвойные<br>9б мелколиственные с березой и осиной<br>9в         | <b>ПУСТЫННАЯ</b><br>15 полянная с участием галофитов (солино)  |
|   |   | <b>РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПОЙМ РЕК</b><br>16 луговая, кустарничково – лесная<br>17 Растительность болот  |

### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОР\*

- |  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>ГОРНЫЕ РАЙОНЫ</b><br>Уральский<br>18а тундровый<br>18б тундрово – редколесно – таежный<br>18в лесотундрово – редколесно – таежный<br>18г тундрово – таежно – широколиственно – лесостепной<br>19 альпийско – субальпийско – степной<br>Навкавказский<br>19а<br>19б<br>19в<br>Центрально – Сибирский<br>20а артитундровый<br>20б тундрово – редколесный<br>20в тундрово – редколесно – таежный<br>20г таежный<br>20д<br>20е<br>Восточно – Сибирский<br>21а тундрово – редколесный<br>21б тундрово – редколесно – таежный | <b>Типы высотной поясности</b><br>18а тундровый<br>18б тундрово – редколесно – таежный<br>18в лесотундрово – редколесно – таежный<br>18г тундрово – таежно – широколиственно – лесостепной<br>19 альпийско – субальпийско – степной<br>19а<br>19б<br>19в<br>20а артитундровый<br>20б тундрово – редколесный<br>20в тундрово – редколесно – таежный<br>20г таежный<br>20д<br>20е<br>21а тундрово – редколесный<br>21б тундрово – редколесно – таежный | <b>ГОРНЫЕ РАЙОНЫ</b><br>Южно – Сибирский<br>22а<br>22б<br>22в<br>Чукотский<br>23а<br>23б<br>23в<br>Намчатский<br>24<br>Охотско – Берингийский<br>25<br>Южно – Охотский<br>26<br>Байкало – Дундкурский<br>27<br>Дальневосточный<br>28а<br>28б<br>28в<br>28г<br>28д<br>28е<br>28ж<br>28з<br>28и<br>28к<br>28л<br>28м<br>28н<br>28о<br>28п<br>28р<br>28с<br>28т<br>28у<br>28ф<br>28г | <b>Типы высотной поясности</b><br>22а<br>22б<br>22в<br>23а тундровый<br>23б<br>23в<br>24 тундрово – стланиково – каменноберезовый<br>25<br>26<br>27<br>28а<br>28б<br>28в<br>28г<br>28д<br>28е<br>28ж<br>28з<br>28и<br>28к<br>28л<br>28м<br>28н<br>28о<br>28п<br>28р<br>28с<br>28т<br>28у<br>28ф<br>28г |
|--|--|---|--|

\*Закон природной зональности в горах проявляется в виде высотной поясности. От подножия к вершинам гор меняется характер растительности и происходит закономерная смена одних растительных поясов другими.

В разных горных системах набор высотных поясов различен. В легенде высотные пояса растительности перечислены от вершины к подножию гор. Наборы поясов типичны для указанных горных районов.

# Хвойные деревья смешанных лесов



Ель



Сосна



Пихта

# Лиственные деревья смешанных лесов



Ольха



Берёза



Осина



Клён



Липа

# Растения широколиственных лесов

Растения широколиственных лесов



- 1 — дуб; 2 — липа; 3 — клен; 4 — лещина; 5 — бузина; 6 — хохлатка; 7 — фиалка; 8 — медуница.

# РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

## Смешанные леса

## Широколиственные леса



Ель



Сосна



Пихта



Клён



Дуб



Ольха



Берёза



Липа



Клён



Осина



Липа



Вяз



Ясень



www.duchmag.ru

# Смешанные и широколиственные леса



Ёж



Кабан



Бобр



Барсук

# ЖИВОТНЫЕ ЛЕСОВ



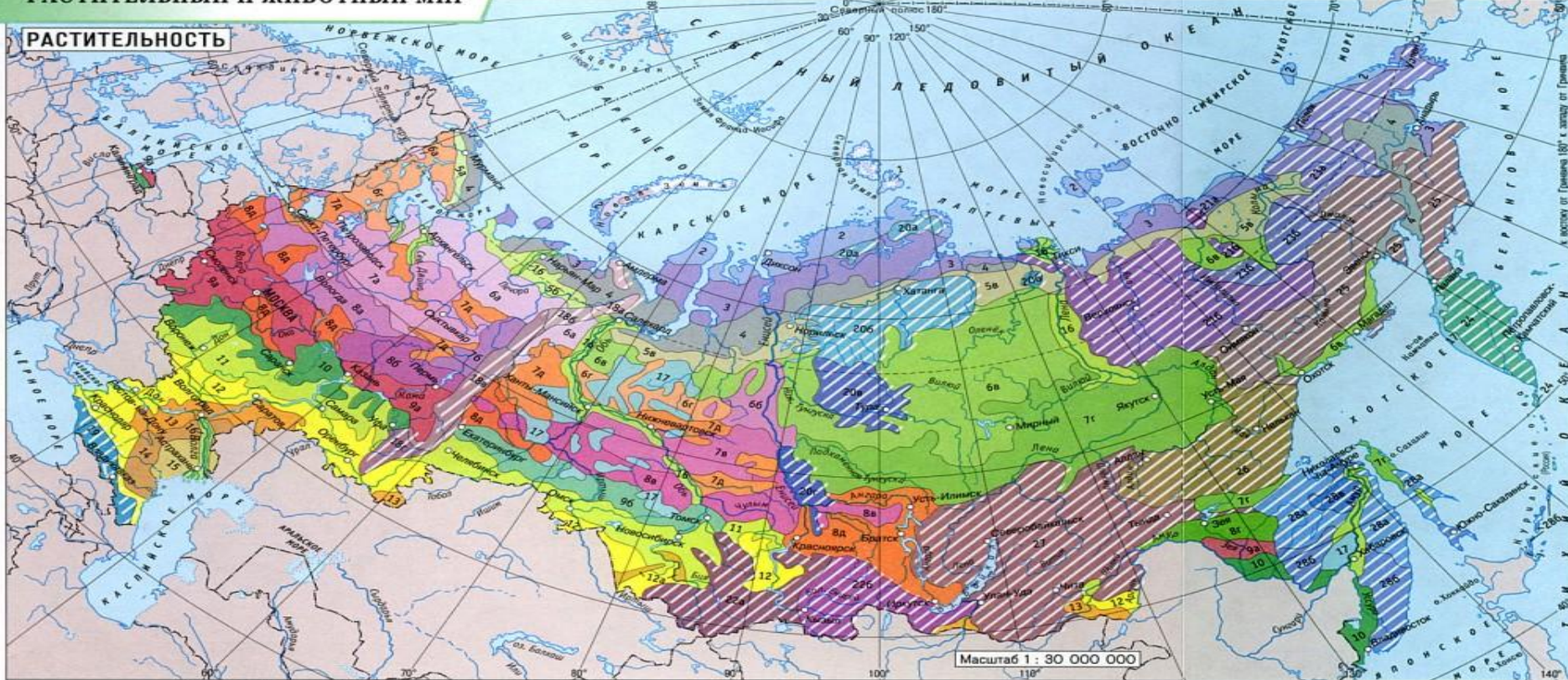


# Животные лесной зоны

Животные широколиственных лесов



## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ



### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ РАВНИН

- ТУНДРОВАЯ**  
 1 несомнутая с господством лишайников (полярная пустыня)  
 2 травяно-кустарничково-лишайниково-моховая (арктическая тундра)  
 3 кустарничково-моховая и лишайниково-пушицевая (северная тундра)  
 4 кустарниково-ерниковая и мошарно-пушицевая (южная тундра)

- ЛЕСОТУНДРОВАЯ**  
 Редколесья в сочетании с тундрами  
 5а березовые  
 5б березово-еловые  
 5в лиственничные

- ТАЕЖНАЯ**  
 Северотаежные леса  
 6а еловые  
 6б елово-недровые  
 6в лиственничные  
 6г сосновые

- Среднетаежные леса**  
 7а еловые  
 7б пихтово-еловые  
 7в елово-недровые  
 7г лиственничные  
 7д сосновые

- Южнотаежные леса**  
 8а еловые  
 8б пихтово-еловые  
 8в елово-недровые  
 8г лиственничные  
 8д сосновые

- Подтаежные леса**  
 9а смешанные широколиственно-хвойные  
 9б мелколиственные с березой и осинкой  
 9в

- ШИРОКОЛИСТВЕННО-ЛЕСНАЯ**  
 10 дубовые и липовые леса

- СТЕПНАЯ**  
 11 луговая злаково-разнотравная в сочетании с лесами (лесостепь)  
 12 разнотравно-ковыльная (типичная степь)  
 12а ленточные сосновые боры  
 13 типчано-ковыльная (южная степь)  
 14 полянско-ковыльная (опустыненная степь)

- ПУСТЫНЯНАЯ**  
 15 полянная с участием галофитов (солино)

- РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПОЙМ РЕК**  
 16 луговая, кустарничковая, лесная  
 17 Растительность болот

### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОР\*

- | Горные районы        | Типы высотной поясности                         |
|----------------------|---|
| Уральский            | 18а тундровый                                   |
|                      | 18б тундрово-редколесно-таежный                 |
|                      | 18в лесотундрово-редколесно-таежный             |
|                      | 18г тундрово-таежно-широколиственно-лесостепной |
| Кавказский           | 19 альпийско-субальпийско-степной               |
| Центрально-Сибирский | 20а арктикотундровый                            |
|                      | 20б тундрово-редколесный                        |
|                      | 20в тундрово-редколесно-таежный                 |
|                      | 20г таежный                                     |
| Восточно-Сибирский   | 21а тундрово-редколесный                        |
|                      | 21б тундрово-редколесно-таежный                 |

- | Горные районы        | Типы высотной поясности                              |
|----------------------|--|
| Южно-Сибирский       | 22а гольцово-альпийско-темнохвойнотаежно-лесостепной |
|                      | 22б тундрово-субальпийско-темнохвойнотаежный         |
| Чукотский            | 23а тундровый  |
|                      | 23б редколесно-таежный                               |
| Намчатский           | 24 тундрово-сланиково-каменноберезовый               |
| Охотско-Берингийский | 25 гольцово-сланиково-редколесный                    |
| Южно-Охотский        | 26 гольцово-сланиково-темнохвойнотаежный             |
| Байкало-Дундурский   | 27 гольцово-лиственнично-таежный                     |
| Дальневосточный      | 28а гольцово-сланиково-таежный                       |
|                      | 28б гольцово-хвойнотаежный-широколиственный          |
|                      | 28в сланиково-темнохвойно-таежный                    |

\*Закон природной зональности в горах проявляется в виде высотной поясности. От подножия к вершинам гор меняется характер растительности и происходит закономерная смена одних растительных поясов

другими. В разных горных системах набор высотных поясов различен. В легенде высотные пояса растительности перечислены от вершины к подножию гор. Наборы поясов типичны для указанных горных районов

# Степь

Степь – это бескрайняя равнина, покрытая травянистой растительностью



# растительный мир степей



коровяк  
обыкновенный



вероника седая



типчак



полынь



чабрец



клевер

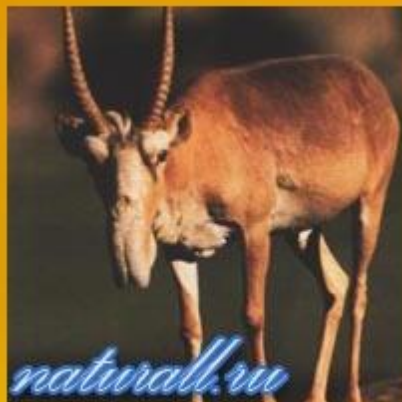


ковыль

# ЖИВОТНЫЙ МИР СТЕПЕЙ



степной волк



сайгак



корсак



заяц-русак



суслик



перепел



канюк

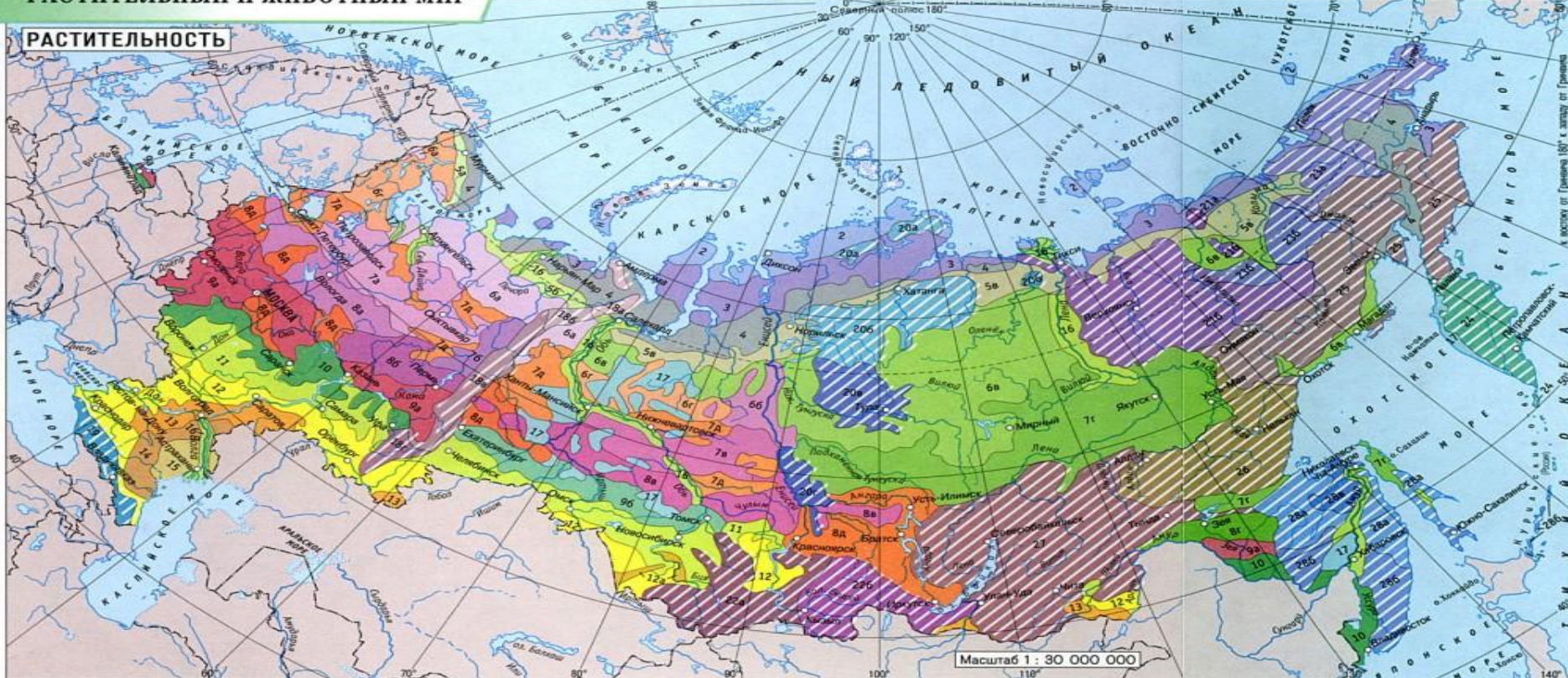


степной орел

# Животные степи



## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ



### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ РАВНИН

#### ТУНДРОВАЯ

- 1 несомнутая с господством лишайников (полярная пустыня)
- 2 травяно-кустарничково-лишайниково-моховая (арктическая тундра)
- 3 кустарничково-моховая и лишайниково-пушицевая (северная тундра)
- 4 кустарниково-ерниковая и мошарно-пушицевая (южная тундра)

#### ЛЕСОТУНДРОВАЯ

- 5а Редколесья в сочетании с тундрами
- 5б березовые
- 5в березово-еловые
- 5в лиственничные

#### ТАЕЖНАЯ

- Северотаежные леса
- 6а еловые
- 6б елово-недровые
- 6в лиственничные
- 6г сосновые

#### Среднетаежные леса

- 7а еловые
- 7б пихтово-еловые
- 7в елово-недровые
- 7г лиственничные
- 7д сосновые

#### Южнотаежные леса

- 8а еловые
- 8б пихтово-еловые
- 8в елово-недровые
- 8г лиственничные
- 8д сосновые

#### Подтаежные леса

- 9а смешанные широколиственно-хвойные
- 9б мелколиственные с березой и осинкой
- 9в
- 9г
- 9д
- 9е
- 9ж
- 9з
- 9и
- 9к
- 9л
- 9м
- 9н
- 9о
- 9п
- 9р
- 9с
- 9т
- 9у
- 9ф
- 9г
- 9д
- 9е
- 9ж
- 9з
- 9и
- 9к
- 9л
- 9м
- 9н
- 9о
- 9п
- 9р
- 9с
- 9т
- 9у
- 9ф
- 9г
- 9д
- 9е
- 9ж
- 9з
- 9и
- 9к
- 9л
- 9м
- 9н
- 9о
- 9п
- 9р
- 9с
- 9т
- 9у
- 9ф

#### ШИРОКОЛИСТВЕННО-ЛЕСНАЯ

- 10 дубовые и липовые леса

#### СТЕПНАЯ

- 11 луговая злаково-разнотравная в сочетании с лесами (лесостепь)
- 12 разнотравно-ковыльная (типичная степь)
- 12а ленточные сосновые боры
- 13 типчано-ковыльная (южная степь)
- 14 полянско-ковыльная (опустыненная степь)

#### ПУСТЫНЯНАЯ

- 15 полянная с участием галофитов (солино)

#### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПОЙМ РЕК

- 16 луговая, кустарничковая, лесная
- 17 Растительность болот

### РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОР\*

#### ГОРНЫЕ РАЙОНЫ

- Уральский
  - 18а тундровый
  - 18б тундрово-редколесно-таежный
  - 18в лесотундрово-редколесно-таежный
  - 18г тундрово-таежно-широколиственно-лесостепной
  - 18д альпийско-субальпийско-степной
- Кавказский
  - 19 артитундровый
- Центрально-Сибирский
  - 20а тундрово-редколесный
  - 20б тундрово-редколесно-таежный
  - 20в таежный
- Восточно-Сибирский
  - 21а тундрово-редколесный
  - 21б тундрово-редколесно-таежный

#### Типы высотной поясности

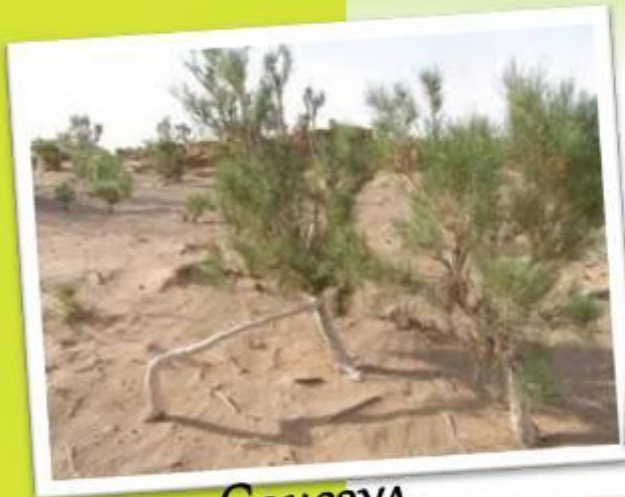
#### ГОРНЫЕ РАЙОНЫ

- Южно-Сибирский
  - 22а гольцово-альпийско-темнохвойнотаежно-лесостепной
  - 22б тундрово-субальпийско-темнохвойнотаежный
- Чукотский
  - 23а тундровый
  - 23б редколесно-таежный
- Намчатский
  - 24 тундрово-сланиково-каменноберезовый
- Охотско-Берингийский
  - 25 гольцово-сланиково-редколесный
- Южно-Охотский
  - 26 гольцово-сланиково-темнохвойнотаежный
- Байкало-Дундурский
  - 27 гольцово-лиственнично-таежный
- Дальневосточный
  - 28а гольцово-сланиково-таежный
  - 28б гольцово-хвойнотаежный-широколиственный
  - 28в сланиково-темнохвойно-таежный

\*Закон природной зональности в горах проявляется в виде высотной поясности. От подножия к вершинам гор меняется характер растительности и происходит закономерная смена одних растительных поясов

другими. В разных горных системах набор высотных поясов различен. В легенде высотные пояса растительности перечислены от вершины к подножию гор. Наборы поясов типичны для указанных горных районов

# ПРЕДСТАВИТЕЛИ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА ПОЛУПУСТЫНЬ И ПУСТЫНЬ



Саксаул



Солянка



Джузгун



Эфедра

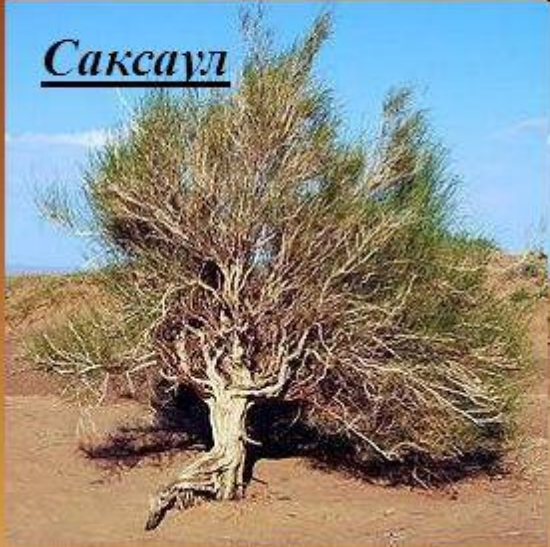


Полынь



# Растительный мир

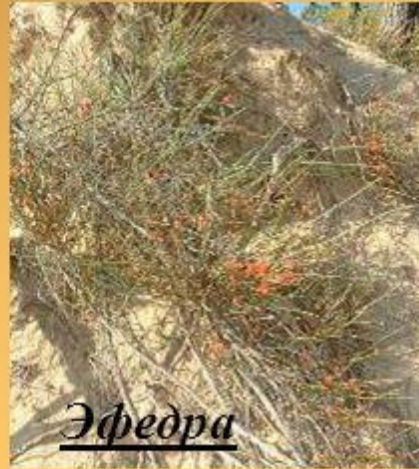
Саксаул



Кактус



Эфедра



Верблюжья колючка



Песчаная акация



# Животный мир России.

## Пустыни и полупустыни.

джейран



тушканчик



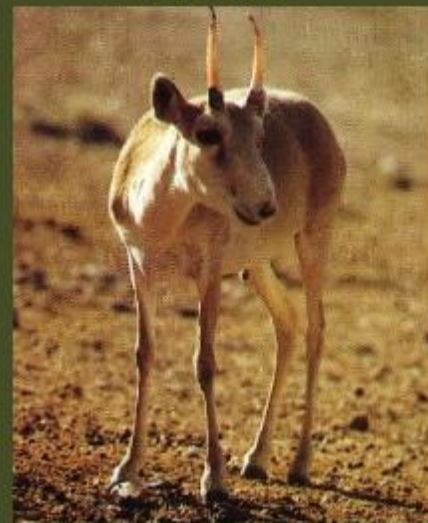
жаворонок



Пустынный воробей



сайгак



кулан



## Пустыни.

В животном мире пустынь преобладают пресмыкающиеся (ящерицы, змеи), быстро передвигающиеся копытные (джейраны, куланы), грызуны (тушканчики). Из птиц распространены жаворонки, коньки, пустынный воробей, дрофа.

