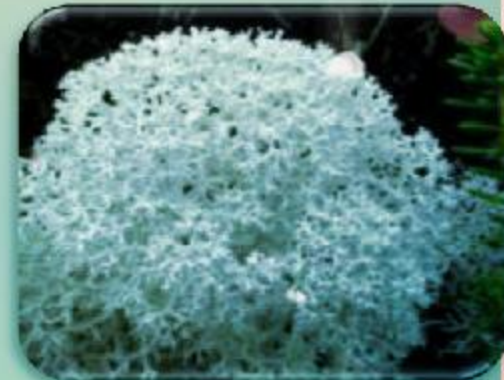


Растительный и животный мир России



Подготовила:
студентка ЕГФ; ПО_ГЭ-41-17
Гимранова В.Э.

Флора и фауна

- В составе **флоры** России насчитывается более 11 000 видов **сосудистых** растений, более 1000 видов **мохообразных**, 9000 **водорослей**, 3000 **лишайников**, более 150 видов **папоротников**. Наибольшим видовым разнообразием отличаются Кавказ и Дальний Восток, беднее всего — арктические острова Сибири. В горах сохранилось много древних видов — **реликтов** (ягодный тис на Кавказе, древовидная корейская ива чозения в Приамурье и др.).
- ✓ Около 45 % территории России занято **лесами**. По площади леса Россия занимает первое место в мире. На её долю приходится 20 % мировых запасов древесины. Лесные богатства сосредоточены в основном в азиатской части России (83 %). Самые распространённые породы — хвойные: лиственница (лидер по занятой площади), сосна, ель, кедр. Из широколиственных преобладают дуб и бук, из мелколиственных — берёза и осина.

- На территории России обитает около 320 видов **млекопитающих**. Наиболее разнообразен мир грызунов и хищников (на их долю приходится более половины всех российских видов). Птиц насчитывается 730 видов, пресмыкающихся — 75, земноводных — порядка 30, пресноводных и проходных рыб — около 400. Особо выделяется царство насекомых. Их состав образуют более 70 000 видов.
- ✓ Разнообразие флоры и фауны возрастает при продвижении на юг (в пустынях закономерность не действует из-за слишком жаркого и сухого климата).
- ✓ Черноморское побережье и Крым находятся в полосе субтропиков. В почвенном покрове здесь преобладают желтозёмы. Растительность представлена вечнозелёными видами.

Факторы, определяющие разнообразие флоры и фауны России

- *Физико - географические различия между регионами (климат, почвы, рельеф).*
- *Геологическая история территории.*

Факторы, определяющие размещение растений и животных

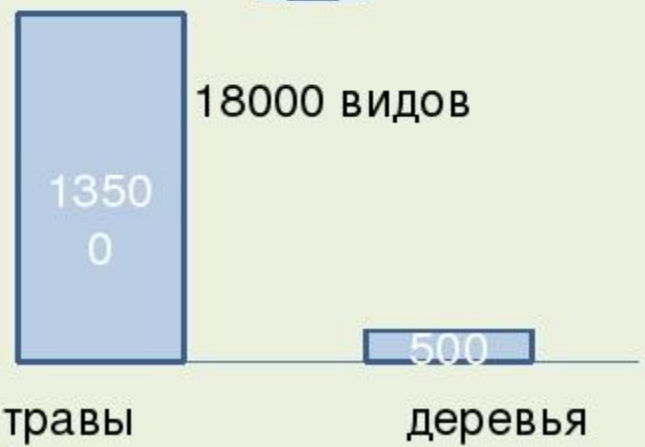
- *Широтная зональность*
- *Высотная поясность*



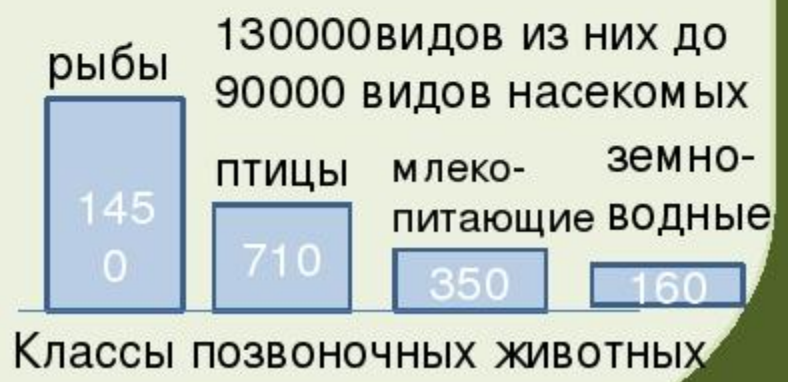


Органический мир России

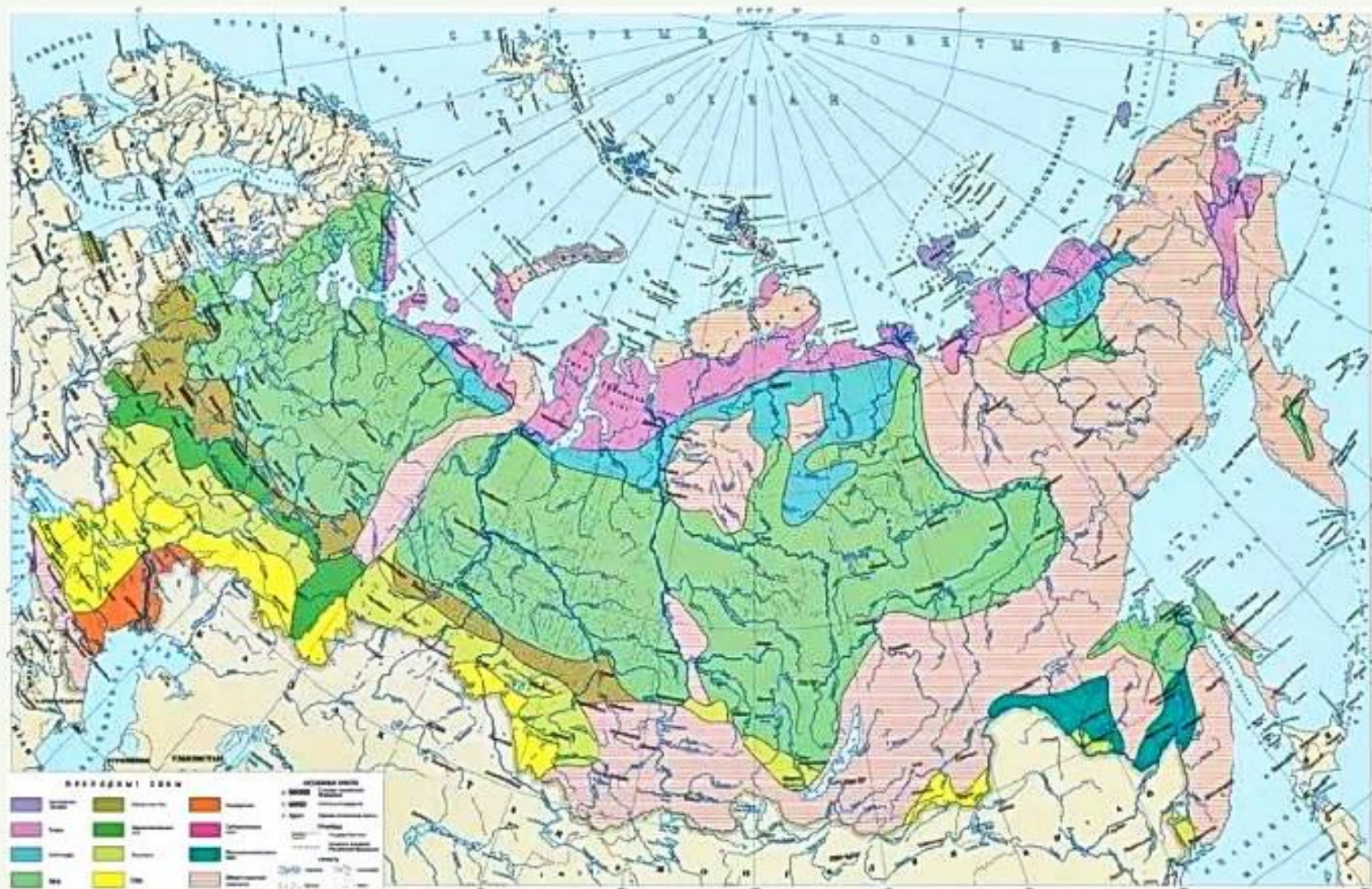
Растения



Животные



| Природная зона | Климат | Почвы | Растительность (представители) | Животные (представители) |
|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------|---|--|
| Арктические пустыни | Арктический | Арктические пустынные | Мхи, лишайники | Полярная сова, овцебык |
| Тундра | субарктический | Мерзлотно-таежные | Мхи, лишайники, голубика, черника, карликовые береза, ива | Белая куропатка, белый медведь, тюлени, моржи, песец |
| Тайга | Умеренный | Подзолистые | Черная, белая ель, бальзамическая пихта, | Медведь гризли, рысь, скунс, лось, олень вапити, бизон |
| Смешанные Широколиственные леса | Умеренный (теплый, влажный) | Серо – бурые лесные | Желтая береза, липа, сахарный клен, бук, белая сосна, секвойя | Рысь, енот, бурый медведь, олени, грызуны |
| Степь | Умеренный, субтропический | Черноземные каштановые | Бородач, бизонова трава, типчак | Бизон, койот, лисицы |
| Пустыни | Умеренный, субтропический тропический | Красно-бурые | Черная полынь, кактусы, лебеда | Змеи, ящерицы |



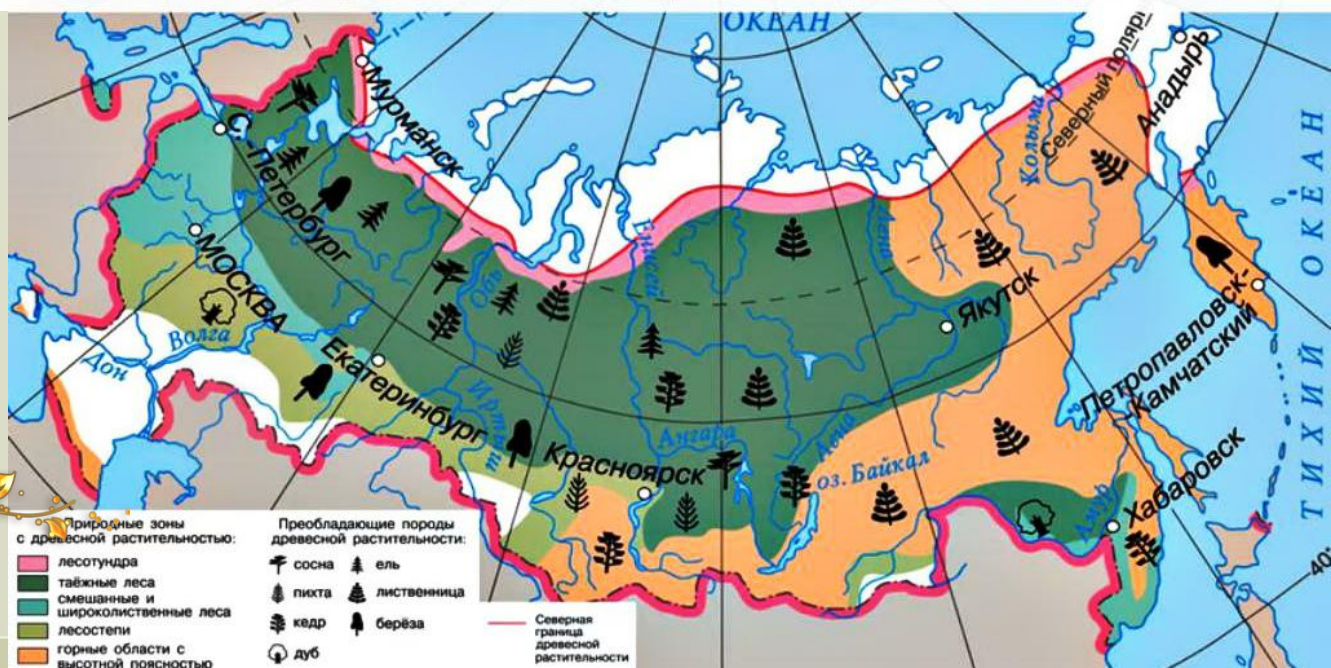
На территории России наблюдается смена с севера на юг следующих природных зон: арктические пустыни, тундра, лесотундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, лесостепи, степи, полупустыни, пустыни

Типичные представители животного мира России



- | | | | |
|-----------|---------|--------|---------|
| белка | заяц | куница | ондатра |
| бобр | колонок | лисица | песец |
| горностай | крот | норка | суслик |

Типичные представители растительного мира России



- | | | |
|--|--|---|
| <p>Природные зоны с древесной растительностью:</p> <ul style="list-style-type: none"> лесотундра тайжные леса смешанные и широколиственные леса лесостепи горные области с высотной поясностью | <p>Преобладающие породы древесной растительности:</p> <ul style="list-style-type: none"> сосна ель пихта лиственница кедр берёза дуб | <p> Северная граница древесной растительности</p> |
|--|--|---|



Арктика:

– край удивительной природы, царство снега и льда;

– край незаходящего солнца летом и затяжной зимней ночи, озаряемой полярными сияниями;

– мир морозов, метелей, дрейфующих льдов, обширных ледников и арктических пустынь.



Растительный мир Арктических пустынь

Растения арктических пустынь



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

Основное отличие пустыни от тундры в том, что в тундре можно жить, прокормившись ее дарами, а в арктической пустыне это сделать невозможно. Именно поэтому на территории арктических островов не было коренного населения.

Территория арктических пустынь имеет несомкнутую растительность, которой покрыто около половины поверхности. Пустыня лишена деревьев и кустарников. Есть небольшие изолированные участки с накипными лишайниками на горных породах, мхами, различными водорослями на каменистых грунтах и травянистой растительностью — осоки и злаки. В условиях арктической пустыни встречаются некоторые виды цветковых растений: полярный мак, крупка, звездчатка, лисохвост альпийский, щучка арктическая, мятлик, лютик, камнеломка и др. Эти островки растительности выглядят как оазисы среди бесконечных льдов и снегов.

Растительный мир арктических пустынь



Кукушкин лен

К суровым условиям арктических пустынь приспособились немногие живые организмы.

Среди растений в Арктике многочисленны мхи и лишайники.

Крайне редко встречаются некоторые виды цветковых : полярный мак, лютик, камнеломка.



Полярный мак



Камнеломка



Лишайник

Животный мир арктических пустынь

Животные арктических пустынь – в основном, представители моря. Многочисленны моржи, тюлени, летом возникают птичьи базары. Наземная фауна бедна. Хозяином зоны по праву можно назвать белого медведя.



Животный мир арктической пустыни





Приспособиться к условиям Арктики животным помогает толстый слой подкожного жира, густой мех, толстые лапы, защитный (белый) цвет меха.

Тундра

Название «тундра» означает «безлесная равнина». Отличается тундра высокой заболоченностью, очень суровым климатом, живут здесь только те растения и животные,

которые выносят
вечную мерзлоту и не



Растительность тундры



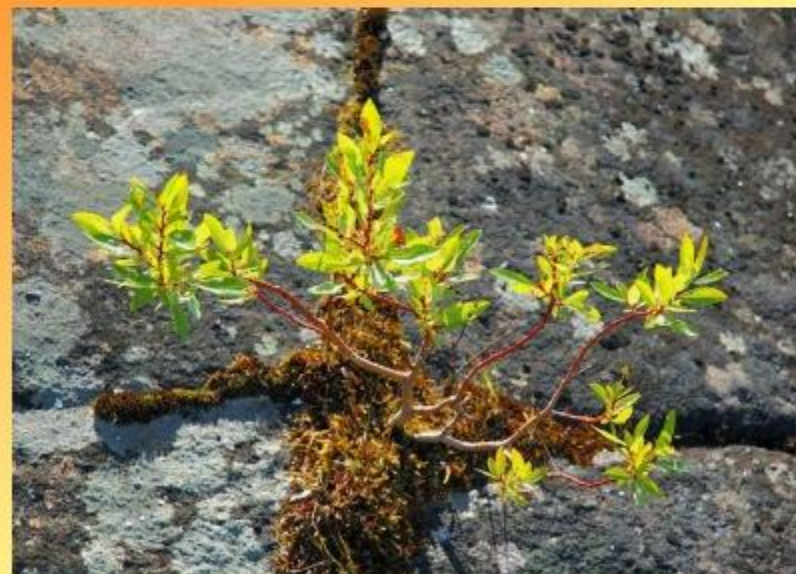
Тундра — безлесная зона

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**.



мохово-лишайниковая на севере,



кустарниковая – на юге.

Растительный мир тундры



Ягель



Лишайник



Осока



Пушица



Полярный мак



Полярная ива



Карликовая берёзка

Животный мир тундры

- Здесь водятся лемминги — мелкие грызуны, которые очень быстро размножаются. Живут тут также серый и белый песец, белые полярные лисы, волки, медведи.
- Главное животное тундры — северный олень. Он не боится холода и ветра. У него такие широкие копыта, что он может ходить по снегу и не проваливаться. Он умеет разгребать копытами снег и добывать мох-ягель.
- Из птиц постоянно живут в этих широтах полярные куропатки, совы и полярная утка — гага. На лето прилетают различные перелетные птицы с юга.
- Все полярные животные и птицы меняют окраску. Летом они серо-коричневые, под цвет ландшафта. Зимой они белые или светло-серые, как снег.



ЖИВОТНЫЙ МИР ТУНДРЫ

У птиц густое оперение и защитная белая окраска, у зверей – густой мех, толстый подкожный слой жира.



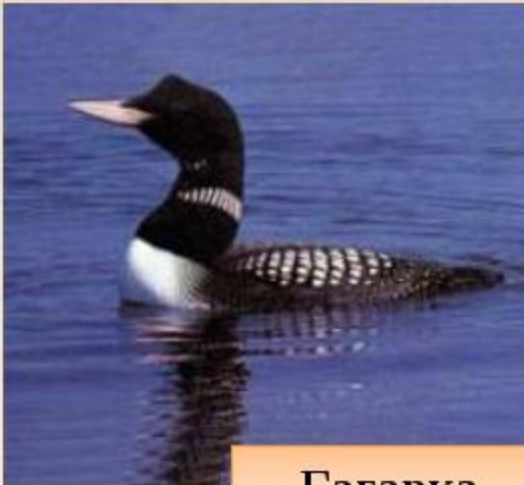
Северный олень



Лемминг



Песец



Гагарка



Полярная сова



Белая куропатка

Зона лесов

Зона лесов занимает больше половины территории России. Леса России разнообразны по видовому составу и по числу древесных пород. Здесь и угрюмая тёмнохвойная тайга, и светлые солнечные сосновые боры, и величественные дубравы, и белоствольные березняки, и неповторимые смешанные леса, и высокоствольная лиственничная тайга.



Тайга

- Тайга – это преимущественно хвойный, лес, тянущийся широкой полосой на севере Европы и Азии до Охотского моря.
- Её ширина в Европейской части достигает 800 километров, а в Западной и Восточной Сибири — 2150 километров.



- В зоне тайги - теплое лето и суровая зима. Средняя температура июля не выше 20°; средняя температура января до —50° в Восточной Сибири; а иногда температура опускается до —68°.

Растительность тайги

- **Тайга** стелиться широкой полосой по всей территории **России** с запада на восток, царство вечнозеленых хвойных деревьев, - ни конца ни края не видно! Лето здесь достаточно теплое, хотя и короткое, а зима долгая, снежная, очень холодная. Хвойные деревья (ель, пихта, кедровая сосна) хорошо переносят холода. Простершиеся на многие километры сибирские леса из ели и пихты - самые сумрачные на земном шаре. Кроны деревьев почти не пропускают солнечные лучи, поэтому под пологом леса не растут кустарники и травы.



Кусты



Ель



Кедровая сосна



Ель

Растительный мир тайги



Черная ель



Бальзамическая пихта



Американская лиственница



Бумажная береза



секвойя



Ель ситхинская



Дугласова пихта

В тайге растут преимущественно хвойные деревья, но есть и лиственные. Склоны Кордильер, обращенные к океану, одеты густыми хвойными лесами.



Тсуга канадская

Приспособления растений в тайге

- Таежные леса обычно образованы одним ярусом деревьев (так как мало света), под которыми расстилается моховой покров с кустарничками брусники и черники и редкими травами.
- Почти все хвойные — вечнозеленые и благодаря хвое могут производить пищу круглый год.
- Мощные корни
- Листья превращены в иголки с восковой кожицей, которая не даёт хвоинкам пересохнуть.
- Некоторые хвойные растения (лиственница) приспособились сбрасывать на зиму иголки.



Лиственница

Животные тайги



- Широко распространенными таежными видами являются **бурый медведь, россомаха, рысь, белка**, но животный мир таежных лесов неоднороден.
- К востоку от Енисея господствуют типичные сибирские таежные виды — **соболь, кабарга, каменный глухарь, рябчик и др.**
- В обводненной западно-сибирской тайге много водоплавающих птиц и рыб.
- В европейской тайге широко представлены **лось, белка, заяц-беляк, глухарь, рябчик, местами тетерев**. Богата тайга и насекомыми.

В тайге обитают медведь, рысь, изюбрь, россомаха, лось, соболь, горноста́й, бурундук, белка, гнездятся глухарь, рябчик, тетерев, дятлы, кедровка, кроме этого, для тайги характерно наличие огромного количества комаров. В лиственных лесах водятся дикий кабан, олень, норка, многочисленные птицы, ящерицы. В лесах Дальнего Востока - редкие уссурийские тигры, медведи, олени.



бурундук



Уссурийский тигр



Росомаха



Дикий кабан



дикий медведь



белка



кедровка



дятел

ящерица



изюбрь

Приспособления животных в тайге



Клест

Бурундук



- Запасают пищу на зиму
- У многих зверей зимой отрастает более густой мех и появляется защитная окраска.
- Некоторые животные устраивают в снегу временные жилища.
- У зайца-беляка, рыси и россомахи широкие лапы.
- У глухаря и рябчика пальцы оторочены роговидной бахромой(она отрастает и помогает птицам удерживаться на обледенелых ветвях деревьев.)
- Медведи и бурундуки впадают на зиму в спячку и живут за счет запасов жира
- Своеобразное строение клюва (клест)

Растительность широколиственных лесов

Растительные сообщества лиственных лесов привязаны к почвам, богатым минеральными веществами. Их видовой состав более разнообразен.

Из деревьев здесь растут дуб, липа, клён, вяз, рябина, берёза, ясень.

Из кустарников – лещина, жимолость лесная, бересклет бородавчатый, крушина, волчье лыко.



Дуб



Липа



Рябина



Берёза



Крушина ломкая



Жимолость
лесная



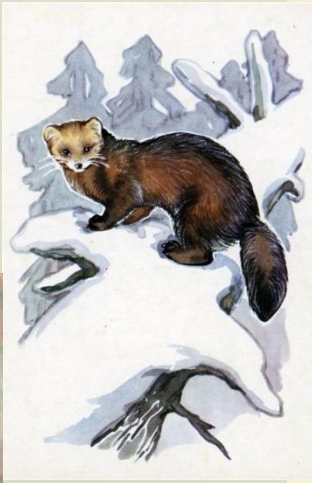
Бересклет
бородавчатый



Лещина

Животный мир широколиственных лесов

Фауна широколиственных лесов представлена копытными, хищниками, грызунами, насекомоядными, рукокрылыми. Здесь водятся лоси, благородные и пятнистые олени, косули, лани, кабаны. Волки, лисы, куницы, хорьки, горностаи и ласки представляют в широколиственных лесах отряд хищников. Среди грызунов встречаются бобры, нутрии, ондатры, белки.



Куница



Косуля



Зубр



Белка



Лось

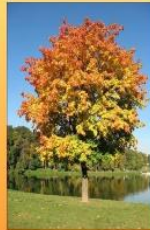


Кабан

Растительный мир смешанных лесов



сосна обыкновенная



клен



дуб обыкновенный



черемуха



шиповник



бузина



калина

Леса образованы березой, дубом, кленом, липой, ясенем, орешником и др.
Из хвойных пород растут ель и сосна.



Клен (лето)

Животный мир смешанных лесов



белка



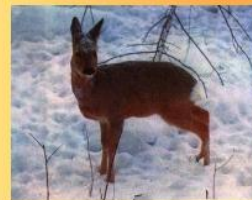
ласка



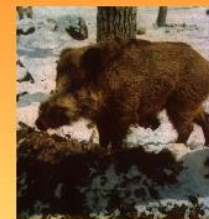
бурый медведь



зубр



кабарга



кабан



лиса

В смешанных лесах много укрытий, разнообразный и достаточно обильный корм.
Это позволяет животным круглый год оставаться в лесах.
Перелётных птиц здесь значительно меньше, чем в тундре.

Растительность лесостепи

Среди древесных пород преобладают береза и дуб, травы представлены злаковыми видами: мятлик, вейник, степная тимофеевка и др.



дуб



мятлик



береза



вейник



Животный мир лесостепи состоит из обитателей лесов и степей. Наиболее типичны грызуны: суслики, хомяки, земляной заяц, полевки.



В колках обычны лисица, ласка, белый хорек, горностай, тетерев, белая и серая куропатки.



Растительность степей

Характерная черта степи – безлесье огромных равнин, покрытых богатой травянистой растительностью. Травы, образующие сомкнутый или почти сомкнутый ковёр: ковыль, типчак, тонконог, мятлик, овсец и другие. Так же часто встречаются, шалфей луговой, тюльпан шренка, ирис карликовый, вишня степная.



Ковыль



Типчак



Мятлик



Вишня степная



Чабрец



**Шалфей
луговой**



**Ирис
карликовый**



**Тюльпан
шренка**

Животный мир степей

В степи довольно богатый животный мир. Среди степных животных много грызунов, роющих глубокие норы, где зверьки спасаются от летнего зноя и зимних холодов. Это суслики, хомяки, сурки, тушканчики. За ними охотятся хищные птицы: орёл, пустельга, лунь, коршун, ушастая сова; а также змеи, которых здесь много. Встречаются в степи и копытные – антилопы, сайгаки, джейраны. А еще в степях живёт необычная птица дрофа, которая полёту предпочитает бег на длинные дистанции.



Суслик



Степной орёл



Степная гадюка



Сайгак



Дрофа



Джейран

Животный мир Пустынь

Пустыня и не самая благоприятная для жизни среда, тем не менее, животный мир здесь очень разнообразный. В полуденный зной на глаза могут попасться разве что пара птиц, а если повезет — несколько ящериц и насекомых. Но на вечер, когда жара утихает, пустыня оживает: тушканчики, змеи, лисицы, суслики и множество других живых существ покидают своих убежища, чтобы покормиться, а в ночном небе в поисках добычи носятся летучие мыши и совы. Так продолжается до рассвета, но как только всходит солнце — все затихает, пустыня опять кажется «пустой».

Животный мир пустынь



Животный мир Пустыни





Растительный мир пустынь

В пустыне немало приспособившихся к ней растений. Многие из них живут в пустыне только в прохладное время года, когда влаги чуть больше. Ранней весной они успевают отцвести и дать семена, которые спокойно дожидаются наступления поздней осени.

Многолетние растения вместо обычных листьев имеют тонкие иголки, способные выдержать палящие лучи солнца. У многих пустынных растений, например, у кактусов, толстые мясистые стебли. Они помогают запасать влагу на предстоящий засушливый период.



Мак



Акация



Саксаул



Верблюжья колючка

Влияние человека на растительный и животный мир

- 1) Вырубка леса → исчезновение многих видов, как растений, так и животных.
- 2) Хозяйственная деятельность (охота, рыбалка) → снижение численности животных (рыб).



Уменьшение устойчивости биоценозов; утрата свойств (генов) того или иного вида.



Красные страницы показывают нам исчезающих и особо редких животных.



ЗУБРЫ



КРЕЧЕТКА



АМУРСКИЙ ТИГР



КРАСНЫЙ ВОЛК



ЛЕОПАРД



БОБР

Животные, которые находятся на грани вымирания!

В Красную книгу занесены растения



Кубышка желтая



Орхидея-башмачок



Кувшинка белая

Редкие растения



Колокольчик



Горец
змеиный



Горицвет



Купена



Шиповник

лекарственная



Спасибо за внимание!

