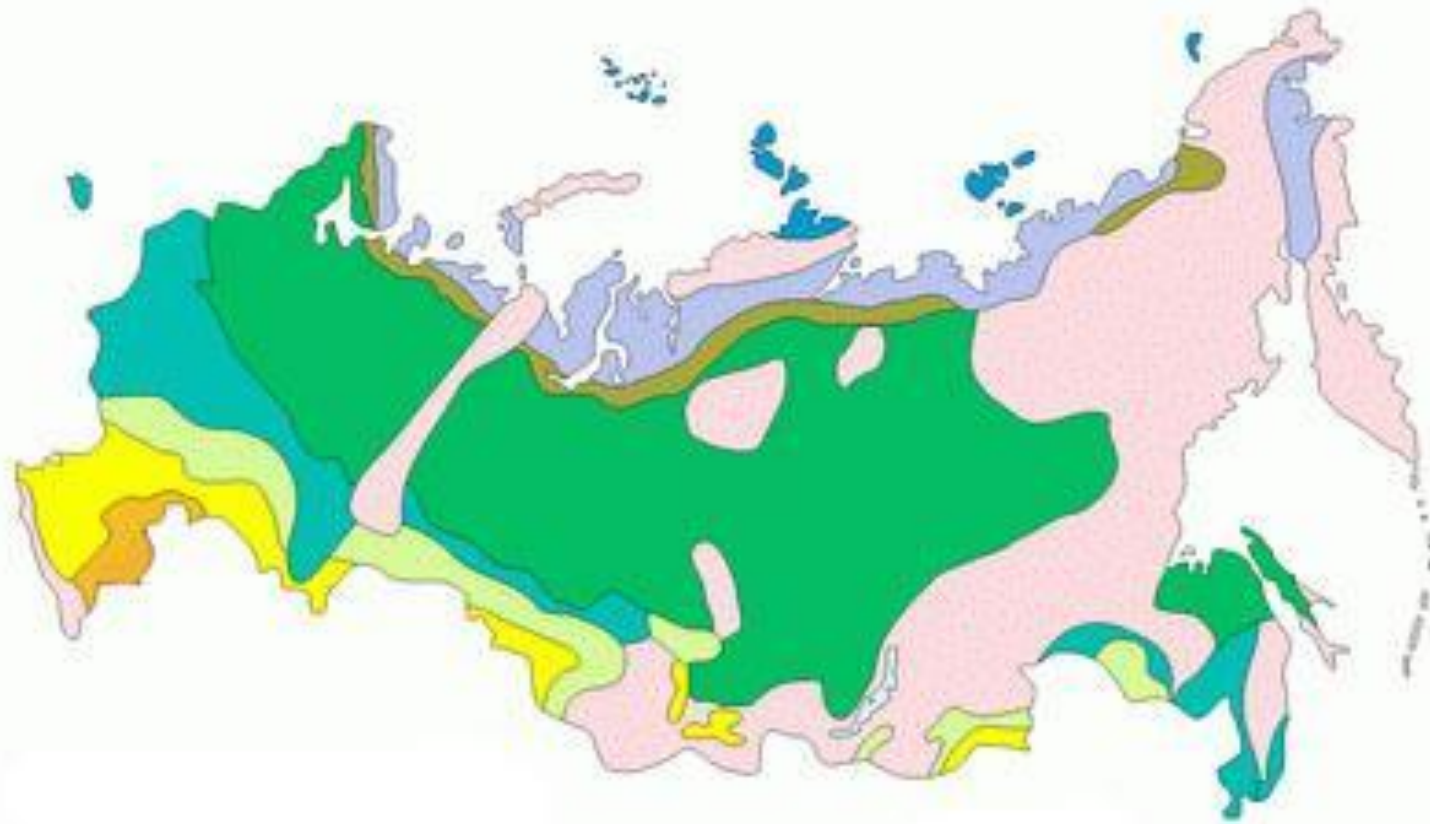


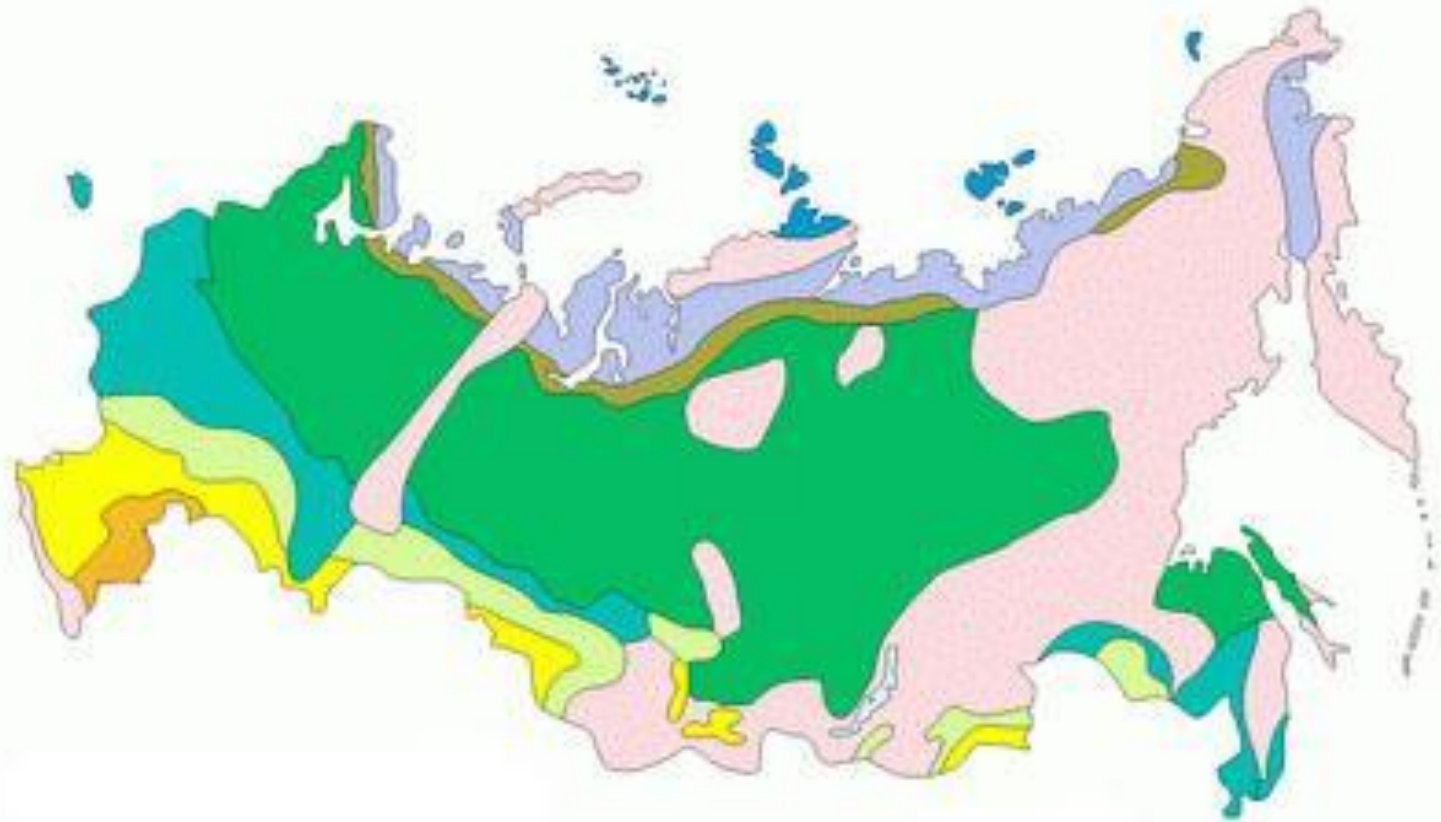
Природные зоны



● [Общая информация](#)

● [К карте](#)

● [На главную](#)



 Арктические пустыни

 Тундра

 Лесотундра


 Тайга

 Смешанные и Широколиственные
леса

 Лесостепи

 Горные территории с высотной поясностью

 Степи

 Полупустыни
и пустыни

 [К разделу](#)

 [На главную](#)

Общая информация

В пределах России выделяют несколько природных зон — зоны арктических пустынь, тундры, лесотундры, тайги, смешанных и широколиственных лесов, лесостепи, степи, полупустынь и пустынь.

Наиболее чётко природная зональность выражена к западу от Енисея, к востоку от Енисея зональность прослеживается слабее из-за сложного характера рельефа и резко континентального климата. Поскольку значительная часть территории страны занята горами, для многих районов характерна высотная поясность.



[● К разделу](#)

[● На главную](#)

Арктические пустыни

В этой зоне лежат Земля Франца-Иосифа, Новая Земля, Северная Земля, Новосибирские острова. Для зоны характерно огромное количество льда и снега во все сезоны года. Они являются главным элементом ландшафта.



Круглый год здесь преобладает арктический воздух, средние температуры июля 4-2°C. Относительная влажность воздуха очень велика — 85%. Осадков выпадает 400-200 мм, причем почти все они выпадают в твердом виде, что способствует возникновению ледниковых щитов и ледников. Однако в некоторых местах запас влаги в воздухе небольшой и поэтому при повышении температуры и сильном ветре образуется большой ее недостаток и происходит сильное испарение снега.

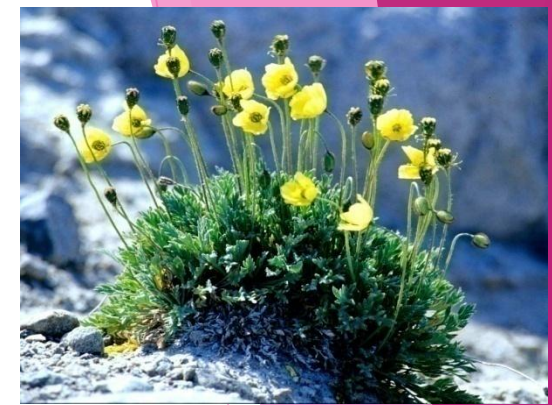
Почва. В долинах рек и ручьев и на морских террасах формируются два типа почв — типичные полярно-пустынные на равнинах и полярно-пустынные солончаковые на засоленных приморских участках.

← Назад → Далее

Растения

Растительный покров крайне разрежен и пятнист, для него характерны бедность видового состава и исключительно низкая продуктивность.

Доминируют низкоорганизованные растения: лишайники, мхи, водоросли.



Полярный мак

Основной фон арктических пустынь образуют накипные лишайники. Обычны гипновые мхи, сфагновые мхи появляются лишь на юге зоны в очень ограниченном количестве. Из высших растений характерны камнеломка, полярный мак, крупка, звездчатка, арктическая щучка, мятлик и некоторые другие.



Камнеломка



Мятлик



Звездчатка

← Назад → Далее

Животные

Фауна, как и флора, бедна видами; встречаются лемминг, песец, северный олень, белый медведь, а из птиц распространены белая куропатка и полярная сова. На скалистых берегах многочисленны птичьи базары — массовые гнездовья морских птиц (кайры, люрики, белые чайки, глупыши, гаги и др.). Южные берега Земли Франца-Иосифа, западные берега Новой Земли представляют собой сплошной птичий базар.



Белый медведь



Песец



Северный олень



Лемминг

 **Назад**

Тундра

Она расположена вдоль побережья морей Северного Ледовитого океана, что связано в основном с климатическими процессами.



Тундра — зона холода, сильных ветров, большой облачности, полярной ночи и полярного дня. Здесь короткое и холодное лето, продолжительная и суровая зима, малое количество осадков (в среднем 200-500 мм в год), причем большая доля их приходится на июль и август. Морозы в тундре длятся от полугода до восьми-девяти месяцев, температура в азиатской тундре достигает иногда — 52°C. В любой месяц в тундре возможны заморозки и выпадение снега.

Почва. Образование почв в тундре определяют низкие температуры, многолетняя мерзлота, избыточное увлажнение и материнские породы. Низкая температура затрудняет в почве химический и биологический процессы, а избыточная влага создает заболоченность и анаэробные условия почвообразования. Основные почвы тундр — тундрово-глеевые и подбуры.

 **Назад**  **Далее**

Растения

Растительный покров тундровой зоны - это сложное сочетание тундр и болот. Условия крайне суровы, поэтому растения низкорослы, часто имеют стелющуюся или подушковидную форму, растут пятнами. Главным образом это кустистые лишайники, зеленых мхи и осока. Несколько южнее простирается мохово-лишайная тундра с мелкими кустарниками карликовой березки и ивы.

Еще южнее растительность становится богаче, распространены карликовая береза, багульник; среди карликовой древесной растительности в большом количестве встречаются грибы - сыроежки, волнушки, подберезовики, а также много ягод - морошки, княженики, голубики. Ивняковые заросли в долинах рек уже достигают трехметровой высоты.



Багульник



Морошка



Голубика

Животные

Довольно бедный животный мир тундры сложился в период оледенения, что определяет его относительную молодость и наличие эндемиков, а также видов, связанных с морем (птицы, живущие на птичьих базарах; белый медведь, лежбища ластоногих). Животные тундры приспособились к суровым условиям существования. Многие из них покидают тундру на зиму; некоторые (например, лемминги) бодрствуют под снегом, другие впадают в спячку. Широко распространены песец, горностай, ласка; встречаются волк, лисица; из грызунов — полевки. К эндемикам тундры относятся: из копытных — мускусный бык и издавна одомашненный северный олень из птиц — белый гусь, пуночка, сокол-сапсан. Многочисленны белая и тундряная куропатки, рогатый жаворонок. Из рыб преобладают лососевые. Обильны комары и другие кровососущие насекомые.



Горностай



Полярный волк



Мускусный бык

← Назад

Лесотундра

Зона лесотундры протянулась узкой полосой (20—200 км) вдоль южной границы тундры от Кольского полуострова до Колымы. От тундры отличается, прежде всего, характером растительности. На юге лесотундра постепенно переходит в таёжный лес.



Среднеянварская температура от -10 до -30°C , т.е. климат здесь очень холодный, избыточно влажный, с достаточно снежной зимой. Климат восточной части лесотундры отличается увеличением суровости зимы и уменьшением высоты снежного покрова. Зима умеренно снежная, продолжительность холодного периода до 260-290 дней, среднеянварская температура $-30...-35^{\circ}\text{C}$. Биоклиматический потенциал, так же как и в тундре, очень низкий.

Почва. Для лесотундры характерно большое количество сфагновых торфяников, развитие тундрово-мерзлотных болотных и глеево-подзолистых почв, а по поймам рек распространены дерново-луговые.

Растения

Между тундрой и тайгой с запада на восток шириной 15-200 км располагается зона лесотундры. Тундровая растительность здесь чередуется с деревьями лиственницы, ели и березы. В лесотундре, в связи с суровым климатом и неглубоко залегающей многолетней мерзлотой преобладает редколесье, деревья растут медленно, отличаются низкорослостью. В южной тундровой подзоне распространен ольховник, ивняк и ерник, летом эту часть тундры украшают цветы - желтые купальницы, незабудки, желтые и лиловые мытники и др.

Леса, преимущественно лиственничные, расположены островами или полосами по долинам рек.



Берёза и ель



Ольха



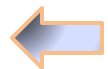
Купальницы



Мытники



Незабудки



Назад



Далее

Животные

В лесотундре обитают как тундровые, так и таежные животные. Сюда проникают лось, бурый медведь, белки, ондатры, трехпалый дятел, белокрылый клест и стаи белых куропаток. Лось на территории округа встречается лишь в летний и осенний период. С наступлением зимы лоси и дикие олени уходят. В округе распространен полярный волк, обычно встречающийся неподалеку от оленьих стад.



Ондатра



Лось



Полярный волк

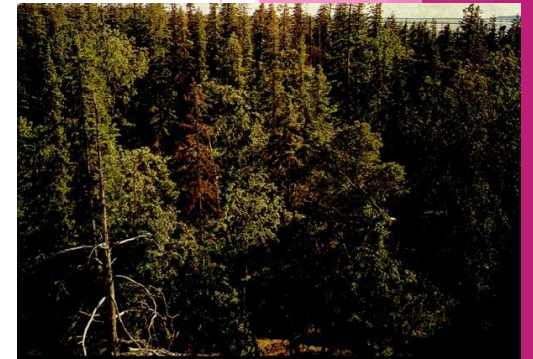


Трехпалый дятел

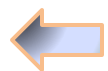
 **Назад**

Тайга

Зона занимает среди природных зон России наибольшую площадь, простираясь от западных границ России до побережья Охотского и Японского морей. В западной части Восточно-Европейской (Русской) равнины тайга граничит на юге с зоной смешанных и широколиственных лесов, восточнее Нижнего Новгорода — с лесостепной зоной. В Западной Сибири к югу от типично таежных ландшафтов располагается узкая полоса мелколиственных лесов из березы и осины, которую обычно включают в состав таежной зоны, поэтому и здесь тайга граничит с лесостепью.



Почва. Почвообразовательные процессы протекают в условиях достаточного увлажнения, умеренной температуры, местами при неглубоком залегании многолетней мерзлоты. Поэтому здесь развиты различные типы лесных почв: подзолы и подзолистые (глеево-подзолистые, подзолы иллювиально-железистые, дерново-подзолистые), таежные мерзлотные и болотно-подзолистые.



Назад



Далее

Растения

Главный тип растительности зоны — леса светлохвойные и темнохвойные. Господствуют леса из лиственницы, менее распространены леса из сосны, ели, пихты и сибирского кедра. Видовой состав западной и восточной тайги различен. В западной тайге основная лесообразующая порода — ель европейская. Она через Урал не переходит. К ней примешивается ель сибирская, пихта, лиственница Сукачева и сибирская. К хвойным в тайге примешиваются лиственные породы, прежде всего береза, осина, ольха. Достаточно широко распространены на вырубках и гарях вторичные мелколиственные леса. Среди лесов обычны луга и различные болота — верховые сфагновые, лесные переходные и низинные.



Сосна



Кедр

Животные

Животный мир таежных лесов неоднороден. Восточная тайга более богата животными по сравнению с западной. 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.



Соболь

В европейской тайге широко представлены лось, белка, заяц-беляк, глухарь, рябчик, местами тетерев. Широко распространены таежными видами являются бурый медведь, россомаха, рысь, белка и др. Богата тайга и насекомыми.



Рысь



Каменный глухарь



Бурый медведь

 **Назад**

Смешанные и Широколиственные леса

Зона смешанных и широколиственных лесов. Она распространена на Восточно-Европейской равнине и на Дальнем Востоке, где климат по сравнению с тайгой значительно теплее и влажнее. Зима здесь менее суровая, чем в таежной зоне. Лето долгое и теплое (не менее четырех месяцев имеют среднемесячную температуру выше 10°C).



Именно это благоприятствует произрастанию широколиственных деревьев. Поверхностный сток больше, чем в тайге, речная сеть развита хорошо, и реки многоводны.

Почва. Заболоченность значительно меньше, чем в таежной зоне. Преобладают низинные и переходные болота. Зональные почвы дерново-подзолистые, есть бурые лесные.

Растения

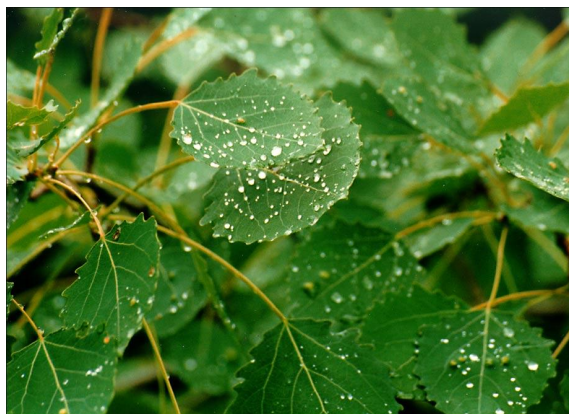
Леса образованы дубом, кленом, липой, ясенем, орешником и др. Из хвойных пород на Русской равнине растут ель и сосна. Под влиянием деятельности человека изменились площади лесов и состав древесных пород. На месте хвойно-широколиственных лесов распространены березняки, осинники и кустарники.



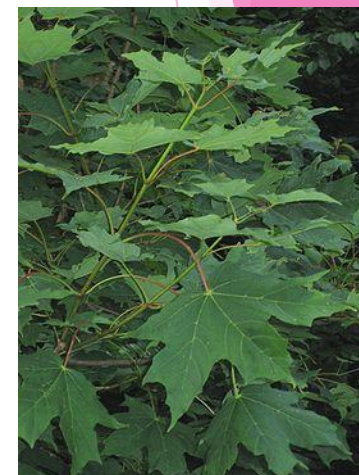
Ясень



Дуб



Осина



Клён



Назад



Далее

Животные

Сложные растительные сообщества способствуют формированию разнообразного животного мира, среди которого распространены и таежные виды, и виды европейских широколиственных лесов. Здесь обитают зубр, лось, кабан, волк, лесная куница, соня-полчок, древний и редкий вид этой зоны выхухоль и др.; из птиц — иволга, дубонос, зеленый и средний дятлы и др.



Волк



Кабан



Зубр



Лесная куница



Иволга

 **Назад**

Лесостепи

Лесостепная зона. Это переходная зона между лесом и степью. В ее пределах годовой баланс влаги нейтральный. Широколиственные, мелколиственные и сосновые леса на серых лесных почвах здесь чередуются с разнотравными луговыми степями на черноземах.



Климат лесостепи переходный от умеренно влажного лесного к недостаточно влажному степному, континентальность его увеличивается с запада на восток. Наибольшее их количество в западной лесостепи свыше 500 мм в год, к востоку оно убывает до 400 мм. Осадки летом часто ливневые, что способствует сильному размыву грунта и эрозии.

Почва. Почвы лесостепной зоны формируются в условиях переменного увлажнения преимущественно на лессовидных суглинках и лесах, частично на аллювии. На Восточно-Европейской равнине под лесами преобладают серые лесные почвы, а под степями — выщелоченные, оподзоленные и обыкновенные черноземы. В западно-сибирской лесостепи формируются лугово-черноземные почвы на слабодренированных равнинах. В западинах, вокруг озер распространены засоленные почвы: солоди, солонцы и солончаки.

Растения

Господствующей лесообразующей породой в европейской лесостепи является дуб. Наиболее разнообразны по видовому составу леса западной части лесостепи. Этому способствует влажный и теплый климат. В Западной Сибири лесные массивы распространены по западинам плоских водоразделов и образованы березовыми рощами — колками. В степях зоны преобладает красочное разнотравье, а среди злаков велика доля корневищных (вейник, луговой мятлик, степная тимофеевка и т.д.).

В европейской лесостепи в составе лесной растительности преобладают дуб, липа, — также ясень и граб, в Сибири — берёза, осина, лиственницы и сосна.



Степная тимофеевка



Дуб



Липа



Граб



Назад



Далее

Животные

Положение лесостепи между лесом и степью определяет своеобразный и сложный состав ее фауны. Здесь происходит соприкосновение и взаимное проникновение двух резко различных фаунистических комплексов — леса и степи. Северные районы характеризуются преобладанием лесной фауны, а южные — степной. Фауна лесостепной зоны не имеет эндемичных форм.

В европейской лесостепи из типичных лесных животных часто встречаются белка, заяц-русак, иногда лось; из степных — большой тушканчик, крапчатый суслик. В сибирской лесостепи обычны суслики, хомяки.



Большой тушканчик



Крапчатый суслик



Заяц-русак



Лось

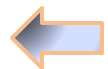
Степи

Степная зона. В России она занимает южные районы Восточно-Европейской равнины и Западной Сибири. На востоке степи простираются до предгорий Алтая. В горах Южной Сибири степи распространены изолированными участками — в Кузнецкой, Минусинской, Тувинской котловинах, в котловинах Алтая и Забайкалье.



Климат степной зоны характеризуется теплым, засушливым летом и холодной зимой, небольшим количеством осадков и преобладанием испаряемости над осадками примерно на 200-400 мм. Круглый год в степях господствуют воздушные массы умеренных широт. Летом поступает воздух с Атлантического океана, который по мере удаления от океана трансформируется в континентальный.

Почвы северных степей — типичные. Еще южнее, в полынно-типчаковых сухих степях, травянистая растительность становится более разреженной, поэтому количество биомассы значительно меньше, чем в северных степях. Здесь формируются темно-каштановые и каштановые почвы с более высоким содержанием карбонатов и наличием сульфатных солей.



Назад



Далее

Растения

Характерная черта степной зоны — безлесье. До распашки степных территорий всюду господствовала травянистая растительность с преобладанием дерновинных злаков — ковыля, типчака, тонконога, степного овса и мятлика. Разнотравно-злаковые степи занимали северные районы зоны. При движении к югу в связи с увеличением сухости климата они сменялись ковыльно-типчаковыми.



Овёс



Ковыль



Мятлик



Типчак

Животные

В степях повсеместно обитают грызуны (суслики, сурки, хомяки, слепыши, полевые мыши). Ими питаются разнообразные хищники: хорьки, лисицы, ласки. Из птиц встречаются в степях орлы, жаворонки, журавль-красавка. В пределах зоны состав и количество животных меняется в зависимости от условий местообитания. Наиболее богаты животными степи, расположенные к востоку от Волги и в пределах Западной Сибири. По лесам, расположенным в долинах рек, пойм, животные лесной зоны заходят в степь, а с юга по песчаным участкам долин в степь приходят животные пустынь.



Полевая мышь



Орёл



Журавль-красавка



Суслик

← Назад

Полупустыни и пустыни

Эти зоны занимают в России очень небольшую территорию в пределах Прикаспийской низменности и Ергеней. Они представляют собой самую северо-западную окраину обширных пустынь Евразии с континентальным умеренно сухим восточноевропейским климатом.

По сравнению со степями здесь усиливается континентальность климата.

Почва. Зональные светло-каштановые почвы формируются под злаково-попынной растительностью. Они характеризуются небольшим гумусовым горизонтом (около 40 см) и незначительным количеством перегноя (2-3%). Почвы формируются в условиях незначительного увлажнения (коэффициент увлажнения 0,25-0,35) и малого поступления биомассы, которая быстро минерализуется. Большие площади занимают засоленные почвы, прежде всего солонцы.



Растения

В распределении почвенно-растительного покрова характерна комплексность, т.е. непрерывная смена разных подтипов почв и растительных группировок, обусловленная мезо- и микрорельефом — большим количеством суффузионных западин. В них происходит изменение гидротермических условий и

концентрация некоторых химических элементов. Все западины покрыты растительностью. В некоторых западинах почвы содержат больше гумуса и имеют зернистую структуру. Здесь растут типчак, тонконог, ковыль-волосатик, житняк; солонцы покрыты сине-зелеными водорослями. На севере среди растений преобладают злаки с примесью полыни. К югу полыни начинают преобладать, увеличиваются площади солянок, эфемеров; растительный покров становится более разреженным.



Тонконог



Солянка



Эфемер

Животные

Среди животных в полупустынях и пустынях много грызунов — тушканчики, суслики, заяц-русак, в песках обильны песчанки. Из хищников встречаются волк, лисица, барсук, хорек. Из птиц характерны саджа, кречетка, жаворонки; из пресмыкающихся: ящерицы-круглоголовки, удавчик, ящурки, змеи — щитомордник и стрела.



Песчанка



Щитомордник



Стрела

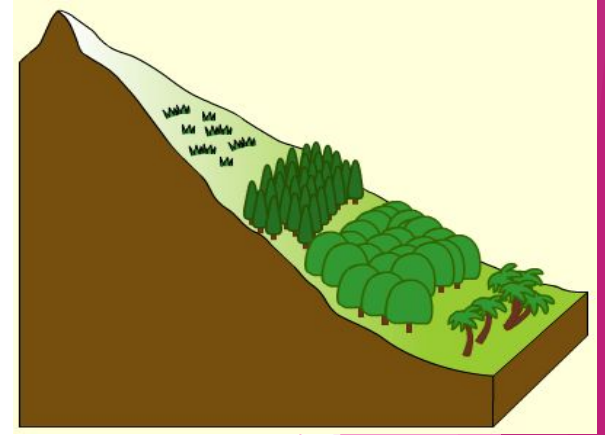


Саджа

 **Назад**

Горные территории с высотной поясностью

Высотная поясность, высотная зональность — закономерная смена природных условий и ландшафтов в горах по мере возрастания абсолютной высоты. Высотная поясность объясняется изменением климата с высотой: на 1 км подъёма температура воздуха снижается в среднем на 6 градусов Цельсия, уменьшается давление воздуха, его запылённость, возрастает интенсивность солнечной радиации, до высоты 2-3 км увеличивается облачность и количество осадков.



По мере нарастания высоты происходит смена ландшафтных поясов, в некоторой степени аналогичная широтной зональности. Величина солнечной радиации увеличивается вместе с радиационным балансом поверхности. В результате температура воздуха снижается по мере роста высоты. Кроме того, происходит уменьшение количества осадков из-за барьерного эффекта. Между широтными поясами и высотными зонами есть частичное сходство — размещение растительности. Но многим поясам невозможно найти широтные аналоги.

Формирование типов

ВЫСОТНОЙ ПОЯСНОСТИ

горных систем определяют следующие факторы:

- *Географическое положение горной системы.*
- *Абсолютная высота горной системы. Чем выше поднимаются горы и чем ближе они расположены к экватору, тем большее количество высотных поясов они имеют.*
- *Рельеф. Рельеф горных систем (орографический рисунок, степень расчлененности и выравненности) определяет распределение снежного покрова, условия увлажнения, сохранность или вынос продуктов выветривания, влияет на развитие почвенно-растительного покрова и тем самым определяет разнообразие природных комплексов в горах.*
- *Климат. Это один из важнейших факторов, формирующих высотную поясность.*
- *Экспозиция склонов.*
- *Хозяйственная деятельность человека.*

