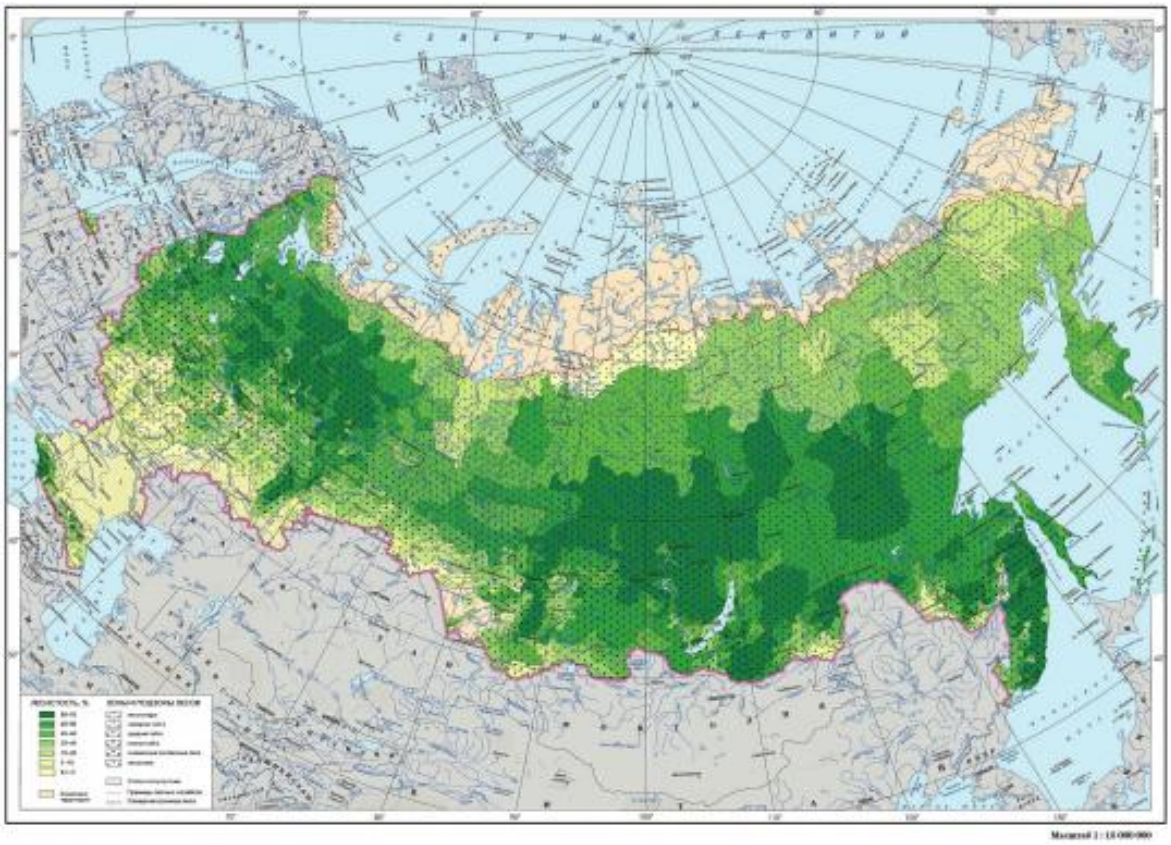
# Лесные ресурсы России

Лесные ресурсы представляют собой не только запасы древесины, но и возможности добычи грибов, пушнины, лекарственных растений и ягод. Особое значение представляют свойства леса – регулирование климата, водоохранные, оздоровительные и противоэрозионные характеристики.

Из общего числа всемирных запасов ок. 350 млрд. кубометров, на долю России приходится 80 млрд м$^3$. Половина площади нашей страны покрыта лесами, из которых 75% - хвойные породы. Общая площадь угодий исчисляется 1180 миллионами гектаров. Расположение лесных зон крайне неравномерно, 80% лесопокрытой площади приурочено к Азиатской части и лишь 20% - к Европейской. Заготовка древесины в основном оказывает влияние на экономическое состояние Республики Коми, Красноярского, Пермского и Хабаровского края, а также Томской, Костромской и Амурской областей.

**Лесные зоны России**



(*Карта лесистости России: плотность и зоны лесов. Нажмите на изображение для увеличения*)

В лесах России встречаются разнообразные породы деревьев. Ценные хвойные насаждения преобладают, лишь 15% занимают мягколиственные (осина, берёза, ольха, липа, тополь и т.д.) и 5% твёрдолиственные (бук, дуб, ясень, граб и т.д.) леса.

**Леса России**

**Хвойные леса**

Сосна и лиственница слагают светлохвойные леса. Именно лиственница считается самым распространённым деревом в нашей стране. Благодаря неприхотливости она уживается как при умеренном климате, так и на Дальнем Востоке и в Северной Сибири. В непростых условиях прорастает и осина. Дерево быстро масштабно размножается и вырастает даже за Северным полярным кругом.

**Хвойные леса России**

Хвойный лес представляет собой природную зону, состоящую из вечнозеленых растений. Их неприхотливость, отсутствие боязни лишней влаги и больших перепадов температур, а также потребность в наличии естественного света, обусловили ареал произрастания и уникальные особенности.

Хвойные леса России составляют 2/3 от общей площади лесов страны. В этом плане Россия является мировым лидером. От мирового наследия хвойных лесов, российская часть составляет больше половины.

Все хвойные леса в России – это тайга, которая простирается преимущественно в северной части страны, занимает ее европейскую зону, территорию Западной и Восточной Сибири, а также Дальнего Востока.

**Зона хвойных лесов**

Выделяют три подзоны тайги, каждая из которых характеризуется своей особенной растительностью:

- *Северная.*
- *Средняя;*
- *Южная;*

(*Северная тайга*)
В северной подзоне тайги преобладают преимущественно еловые леса и низкорослая растительность. Со стороны тундры они разрежены, но к югу постепенно густеют.

(*Сосновый лес Урала*)
Для хвойных лесов Урала характерны сосновые массивы, Дальневосточный регион Сибири представлен преимущественно лиственницей

(*Лес южной тайги*)
Южная тайга может похвастать большим разнообразием растительности. Здесь произрастает пихта, ель, кедр и лиственница.

Леса в России встречаются образованные только одним видом деревьев либо представляют собой смешанные древостои. В зависимости от состава хвойного леса его также подразделяют на светлохвойные (сосна и лиственница сибирская), а также темнохвойные леса. Последние – это пихта, кедр и ель.

(*Типичный хвойный лес*)
В хвойных лесах, деревья, как правило, высокие с ровными стволами и большой, густой кроной. Некоторые из них, например, сосны, могут достигать высоты 40 метров. Подобные условия не дают сформироваться разнообразному подлеску. Он представлен преимущественно мхом, невысокими кустами ягод и плаунами. Новые, молодые деревья, которым также нужен свет не всегда могут пробиться, а потому чаше растут на окраинах леса и опушках.

## Климат хвойных лесов

В хвойных лесах России климат особый, он характеризуется теплым и иногда жарким летом и морозной, суровой зимой. Максимальные показатели температур достигают 45 градусов со знаком плюс и минус, соответственно. Подобный климат подходит хвойным породам, которые нетребовательны к таким перепадам температуры. Для них главное – достаточное наличие естественного света.

(*Заболоченный участок в лесу*)

Еще одна особенность климата российской тайги – повышенная влажность. Показатели выпадающих осадков здесь превышают фактический объем испарений. Не редко, особенно в Сибири, встречаются большие площади заболоченных участков. Отчасти, это обусловлено и близким подступом грунтовых вод.

## Хозяйственная деятельность человека

Территория тайги представлена древесиной, объем которой превышает 5,5 миллиардов кубометров.

Подобные ресурсы, а также наличие в недрах регионов запасов нефти, газа и угля, обусловили основные типы хозяйственной деятельности в тайге:

- добыча нефти, газа и полезных ископаемых;
- лесозаготовка;
- лесопереработка.

Например, древесина сосны идет на изготовление строительных материалов, мебели, ценится она в качестве топлива, также из нее производят целлофан, искусственный шелк и, конечно же, бумагу.

Ель и пихта также выступают материалом для строительства. Из их древесины изготавливают бумагу, искусственную вискозу и т. д. Интересной особенностью ели является резонансная древесина, которую применяют для изготовления музыкальных инструментов.

**Смешанные и широколиственные леса**

Широколиственные и смешанные леса являются основой южных частей лесопокрытой территории. Они состоят из ольхи, осины и берёзы. Берёза, составляющая 10% от общих запасов древесины, произрастает на большей части России. Березняки помимо основного ресурса, являются эпицентром целебного воздуха и грибов.

**Смешанные и широколиственные леса России**

Смешанный лес представляет собой территорию, на которой гармоничным образом соседствуют лиственные и хвойные деревья. Если примесь древесной породы составляет больше 5% от общего объема флоры, можно уже говорить о смешанном типе леса.
Смешанный лес образует зону хвойно-широколиственных лесов, а это уже целая природная зона, характерная для лесов в умеренном поясе. Есть также хвойно-мелколиственные леса, которые образуются в тайге в результате восстановления вырубленных ранее сосен или елей, начинающих вытеснять разные виды березовых и осиновых.

**Основная характеристика**

(*Типичный смешанный лес*)
Смешанные леса практически всегда на юге соседствуют с широколиственными. В северном полушарии они также граничат с тайгой.

Выделяют следующие разновидности смешанных лесов в умеренном поясе:

- *хвойно-широколиственный;*
- *вторичный мелколиственный с добавлением хвойных и широколиственных пород;*
- *смешанный, представляющий собой сочетание листопадных и вечнозеленых пород.*

Субтропические смешанные лиса выделяет сочетание лавролистных и хвойных пород. Любой смешанный лес отличает ярко выраженная ярусность, а также присутствие участков без леса: так называемых опольев и полесий.

**Расположение зон**

Смешанный и широколиственный лес

Смешанные леса как сочетание хвойных и широколиственных пород встречаются на Восточно-Европейской и Западно-Сибирской равнинах, а также на Карпатах, Кавказе и Дальнем Востоке.

В целом, как смешанные, так и широколиственные леса занимают не столь большую долю лесной территории Российской Федерации, как хвойные тайги. Дело в том, что в Сибири такие экосистемы не приживаются. Они традиционны только для европейской и дальневосточной областей и при этом растут прерывистыми линиями. Чистые смешанные леса встречаются к югу от тайги, а также за Уралом до Приамурья.

**Климат**

Лесопосадки смешанного типа отличаются холодной, но не очень длинной зимой и жарким летом. Климатические условия таковы, что осадков выпадает не больше 700 мм в год. Коэффициент увлажнения при этом повышенный, но может изменяться на протяжении лета. В нашей стране смешанные леса стоят на дерново-подзолистой почве, а на западе – на бурой лесной. Как правило, зимние температуры не опускаются ниже - 10˚С.

Широколиственные лесопосадки отличаются влажным и умеренно-влажным климатом, где осадки распределяются равномерно на всем протяжении года. Температуры при этом достаточно высокие, и даже в январе не бывает холоднее -8˚С. Повышенная влажность и обильное тепло стимулируют работу бактерий и грибковых организмов, за счет чего листья быстро разлагаются, и почва сохраняет максимальную плодородность.

## Особенности растительного мира

Особенности биохимических и биологических процессов обуславливают уплотнение видового разнообразия по мере продвижения к широколиственным породам. Европейские смешанные леса отличаются обязательным присутствием сосны, ели, клена, дуба, липы, ясеня, вяза, а среди кустарников лидируют калина, лещина, жимолость. В качестве трав очень распространены папоротники. Кавказские смешанные леса в больших объемах содержат бук, пихту, а дальневосточные – березу, орех, граб, лиственницу. Эти же леса отличаются разнообразием лиан.

## Представители фауны

В смешанных лесах обитают те звери и птицы, которых принято считать вообще типичными для лесных условий. Это лоси, лисы, волки, медведи, кабаны, ежи, зайцы, барсуки. Если говорить об отдельных широколиственных лесах, то здесь особенно поражает видовое разнообразие птиц, грызунов и копытных. В таких лесах встречаются косули, лани, олени, бобры, ондатры и нутрии.

**Хозяйственная деятельность**

Умеренная природная зона, в том числе и смешанные леса, уже давно освоены местными жителями и плотно заселены. Внушительную часть лесопосадок вырубили несколько столетий назад, из-за чего состав леса поменялся и доля мелколиственных пород выросла. На месте многих лесов появились сельско-хозяйственные территории и населенные пункты.

Широколиственные леса вообще можно считать редкими лесными экосистемами. После XVII века они масштабно вырубались, во многом, потому, что требовалась древесина для парусного флота. Также широколиственные леса активно вырубали под пашни и луга. Особенно сильно от такой деятельности человека пострадали дубовые насаждения, восстановить которые когда-либо вряд ли удастся.

**Мелколиственные леса**

Мелколиственные леса состоят из березовых, осиновых, ивовых и рябиновых деревьев и кустарников. Нижний ярус мелколиственного леса представлен осоковыми и разнообразными цветковыми: ромашка, лютик и другие. Чаще всего мелколиственные леса встречаются у речных берегов, вдоль кромки леса, например, при вытеснении хвойными деревьями, в полях, на лесных опушках и у подножий густых лесов.

**Мелколиственные леса России**

Мелколиственные леса – леса, состоящие из листопадных деревьев с узкими и мелкими листовыми пластинками, приобретающими в летнюю пору года зеленый окрас. За счет мягкой древесины такие леса иногда называют мягколиственными. Возраст же таких лесов превышает возраст хвойных лесов. Такие леса являются светлыми, а разнообразие травяного покрова считают отличительной особенностью. В свое время их вытеснили таежные леса, которые подвергались пожарам и вырубке. Со временем леса восстановились и заняли такую же значимую площадь. Хорошая возобновляемость достигается за счет быстрого роста берез и осин. Их вегетативные побеги являются лидирующими, что препятствует восстановительному процессу у таких пород как хвойные и широколиственные.

(*Типичный мелколиственный лес*)

На смену мелколиственным кустарникам, которые возникли со временем, часто приходят деревья коренных пород. Важным фактором является то, что при отсутствии специальных рубок процесс сукцессии (*прим. от лат. — преемственность, наследование*) может затянуться на долгий срок.

Мелколиственный лес представлен березовыми, осиновыми, ивовыми и рябиновыми деревьями. Нижний ярус леса представлен осоковыми и разнообразными цветковыми: ромашка, лютик и прочее.

**Зона мелколиственных лесов**

(*Кустарники и небольшие деревья у речки*)

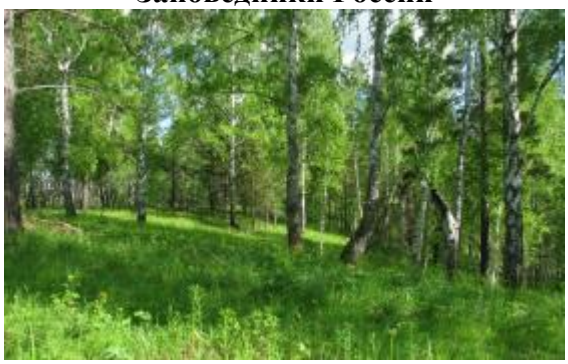
Чаще всего, рост мелколиственных деревьев наблюдается у речных изгибов, где произрастают в основном ивняки разных видов, тянущиеся в несколько километров вдоль водотока. Встречающиеся ивняки представлены деревьями и крупными кустарниками с узкими листовыми пластинками и развивающимися длинными побегами, у которых высока энергия роста.

Наибольшее распространение лес получил в лесостепях Западной Сибири и Средней Сибири. Там же благодаря им образовалась полоса островов леса от земель Урала до Енисейских земель. Зона кустовых лесов встречается на равнинах России в местах вырубок леса и пожаров. На западе Сибири мелколиственная лесная зона заместила широколиственную и тянется узкой полосой, периодически вливаясь в зону смешанных лесов.

Поскольку мелколиственные деревья присутствуют в самых разнообразных лесных зонах, играя роль вторичного леса, климат где они растут бывает самый разный. Внешний вид кустарников и лесов

зависит от местности, в которой они располагаются. Встречаются на местности с континентальным и умеренно-континентальным климатом, часто в местах с повышенной влажностью, а также и с более сухим климатом местности.

**Заповедники России**



Сеть заповедников страны представляет все главенствующие формы её ландшафтов. Соблюдение заповедного режима позволяет добиться восстановление специфических экосистем региона и исключить размножение насекомых-вредителей леса.

Один из старейших заповедников - Баргузинский заповедник, расположенный в Бурятии, был основан в 1916 году. К многолетним относятся Астраханский (основание датировано 1919 годом), Ильменский (начал свою историю в 1920 году) и Кавказский (год открытия - 1924). Список самых крупных заповедников возглавляет Большой Арктический, площадь которого занимает более 41 тыс. кв. км, за ним следует Командорский, площадью более 36 тыс. кв. км, на третьей позиции – Остров Врангеля с площадью более 22 тыс. кв. км.

**Крупные заповедники России:**

- Баргузинский заповедник
- Большой Арктический заповедник
- Заповедник Остров Врангеля
- Таймырский заповедник
- Алтайский заповедник
- Заповедник "Кузнецкий Алатау"
- Байкальский заповедник
- Кавказский заповедник

*Небольшие заповедники России:*

- Астраханский заповедник
- Дальневосточный морской заповедник
- Заповедник Столбы
- Воронежский заповедник
- Ильменский заповедник
- Уссурийский заповедник

*Малые заповедники России:*

- Заповедник Кивач
- Приокско-Террасный заповедник
- Мыс Мартьян

**Лесное хозяйство России**

Земли лесного фонда находятся в федеральной собственности государства. Леса могут предоставляться в аренду, постоянное или срочное пользование юридическим лицам, а для граждан – в безвозмездное срочное пользование или аренду. В соответствии со вступившим в силу в 2007 году Лесным кодексом, леса классифицируют по назначению следующим образом:

- Защитные (выполняют санитарногигиенические функции);
- Эксплуатационные (подлежат освоению с целью выработки высококачественной древесины);
- Резервные (в течение ближайших 20 лет в них не планируется осуществлять заготовку ресурсов).

Значение лесных ресурсов в природном комплексе и хозяйственной деятельности человека невозможно переоценить. Помимо основных функций, в них заложено основное биологическое разнообразие страны. В РФ, по мнению многих специалистов, они используются недостаточно рационально, т.к. вырубленные площади не восстанавливаются в должной мере.