

# Широколиственные леса умеренного пояса



Выполнила Анохина Анна Сергеевна

# Границы и Географическое расположение

Зона лесов охватывает  
громадную территорию.

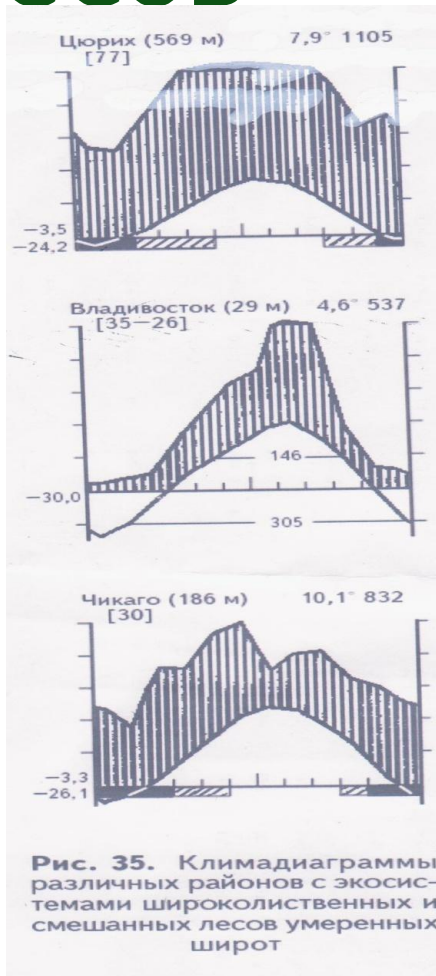
В Сев. Америке широколиственные  
леса распространены непрерывной  
полосой от побережья Тихого до  
Атлантического океана  
и в районе Аппалачских гор.

В Европе зона широколиственных лесов  
начинается на Западной широкой полосе,  
к Востоку суживается, не переходя  
на восточные склоны Урала





# Климат широколиственных лесов



Различные сочетания климатических факторов в пределах ареала летнезеленых лиственных лесов показаны на приведенных климатодиаграммах.

Климат в ареале лесов этого типа умеренно прохладный, осадки распределены в течение всего года относительно равномерно, их количество колеблется в довольно широких пределах. В зависимости от степени климата зимы могут быть почти безморозными или же с устойчивыми морозами при мощном снежном покрове. Количество осадков от 250 мм до 1000 мм в год, и значительная часть из них выпадает летом.

# Почвы широколиственных лесов



Под широколиственными летнезелеными лесами образуются бурые и серые лесные почвы, также тёмно-серые, реже чернозёмы. Бурые почвы свойственны территориям с очень мягкой зимой и влажным прохладным летом, он связан, в частности, с буковыми лесами. Серые почвы приурочены к более континентальным районам с теплым и сухим летом. Часто серые лесные почвы формируются под дубравами. Содержание гумуса обычно равно 3–5%. До глубины 50–80 см почва имеет кислую реакцию, но на глубине 150–200 см формируется карбонатный горизонт.

# Структура растительности широколиственных лесов

**Ярусность** – это вертикальное распределение растительности, позволяющее полностью использовать производительность данных условий местообитания.

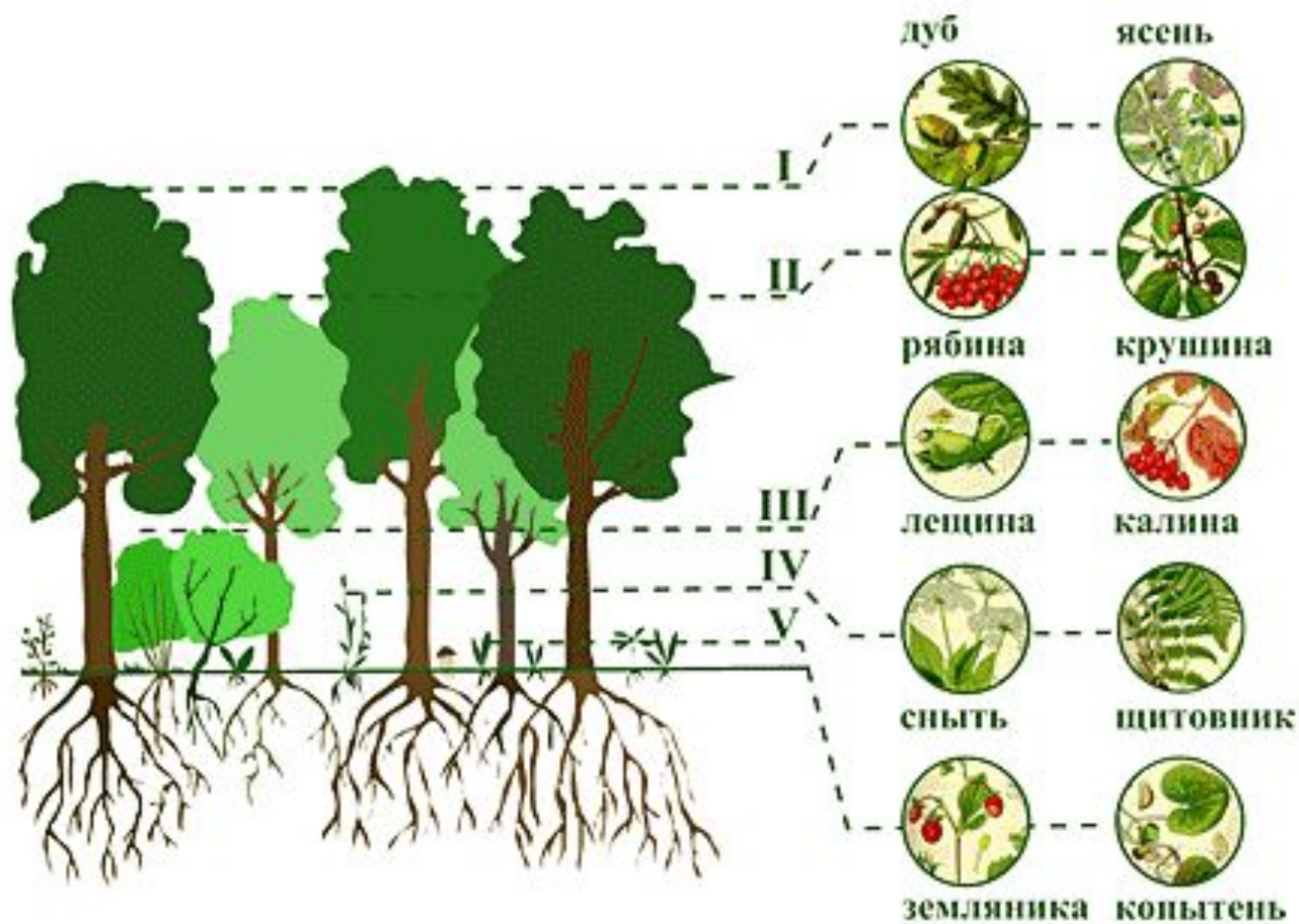
**Первый ярус** в широколиственных лесах составляют высокие деревья, **во втором ярусе** расположены кустарники, **третий** - образуют травянистые растения. Иногда различают даже два яруса древесных растений: ярус высоких и ярус низких деревьев.

**Верхний (первый ярус) древесный ярус** леса сомкнут, нижние древесные ярусы или очень разреженные, или отсутствуют. Доминантами древостоя являются виды дуба, клена, платана, вяза, ясеня, ореха, тюльпанное дерево и др. В наибольшей степени леса сохранились в предгорных районах юго-запада Аппалачей и в долинах рек. Высота спелого леса обычно близка к 30 м.

**Кустарниковый ярус** сильно изменчив – от почти сплошного до крайне разреженного. Часть травянистых растений и кустарников состоит из вечнозеленых растений, сохраняющих зимой листья под снегом.

Кустарниковый ярус изменяется от хорошо развитого до крайне разреженного.

**Травяной покров** образован многолетними видами, различными в экологическом отношении. Выделяется группа мезофильных тенелюбивых трав с длительным периодом вегетации. Очень интересной особенностью этих лесов является наличие группы эфемероидов.



Ярусность в широколиственном лесу

# Видовой состав широколиственных лесов

Видовое разнообразие широколиственных лесов умеренного пояса очень велико.



Скальный дуб (*Quercus petraea*)



Бук-нотофагус (*Nothofagus obliqua*)





Лещина (*Corylus avellana*)



Орех (*Juglans regia*)

Виноград (*Vitis amurensis*)  
Амурский





Вечнозеленый падуб (*Ilex aquifolium*)



Липа маньчжурская (*Tilia mandschurica*)



Маньчжурский орех (*Juglans mandschurica*)



Аралия маньчжурская  
(*Aralia manschurica*)

Майник двулистный (*Majanthemum bifolium*)



Белая акация (*Robinia pseudoacacia*)

# Реликты широколиственных лесов

*Реликтовые виды* - «остатки» флоры и фауны прошлых геологических эпох, сохранившиеся на какой-то территории, несмотря на изменившиеся условия физико-географической среды.



Железное дерево (*Parrotia persica*)



(*Wollemia Nobilis*) Воллемия благородная



Гинкго (*Ginkgo biloba*)



Платан (*Platanus*)



Герань Роберта  
(*Geranium robertianum*)



Рододендрон понтийский  
(*Rhododendron ponticum*)



Чина Гмелина  
(*Lathyrus gmelinii*)



Подлесник  
европейский  
(*Saniculae herba*)



Воронец колосистый  
(*Actaea spicata*)



Гамамелис (*Hamamelidis folium*)

# Эндемики

## широколиственных лесов

**Эндемичные растения (эндемики)** - виды, иногда семейства и рода, распространение которых ограничено определенной территорией (от греческого endemos - местный).



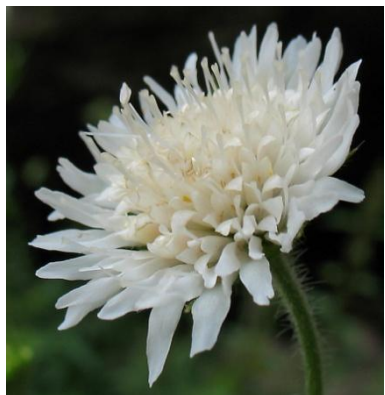
Гикори (Carya)



Тюльпановое дерево  
(Liriodendron tulipifera)



Короставник татарский  
(*Knautia tatarica*)



Цицербита уральская  
(*Cicerbita uralensis*)



Ветреница уральская  
(*Anemone uralensis*)

