

# «Юные Экологи»



Живые и неживые объекты постоянно взаимодействуют друг с другом, без этой связи невозможно существование жизни.



## Загадка

Белки в нём живут и волки,  
В нём растут дубы и ёлки  
Высоченны – до небес!  
Называют его ...

ЛЕС





Лес в привычном для нас понимании – это место, где растет множество деревьев, кустарников и трав. А еще обитают птицы, насекомые, животные и т.д.

**Лес представляет собой сложнейшую биологическую систему, без которой вряд ли была бы возможна существующая жизнь на планете. Все леса отличаются друг от друга в зависимости от климатического пояса и других факторов.**



**Лес – экологическая система, в которой главной жизненной формой являются деревья.**

# Виды лесов



**ХВОЙНЫЙ ЛЕС**



**ЛИСТВЕННЫЙ ЛЕС**



**СМЕШАННЫЙ ЛЕС**

## Хвойные леса

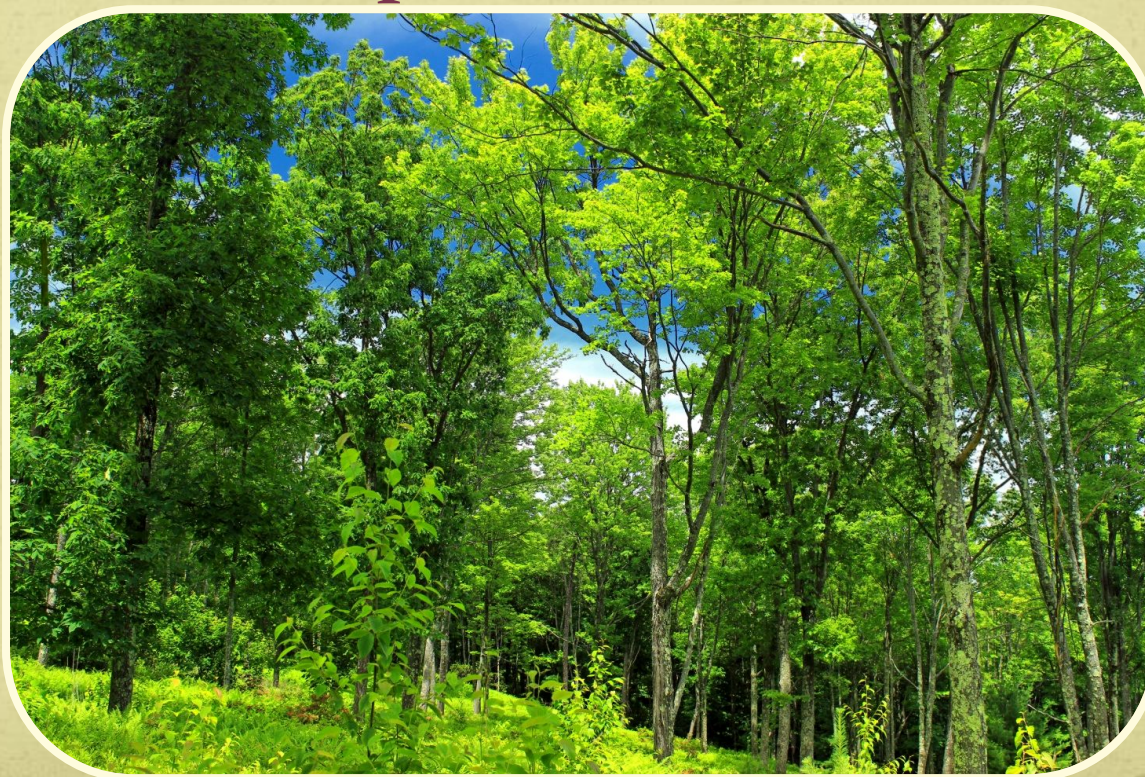
Этот вид лесов состоит из хвойных пород деревьев: ели, сосны, пихты, лиственницы, кедра и т.д. Почти все они являются вечнозелеными, то есть никогда не сбрасывают все иголки одновременно и ветки не остаются голыми.





## **Лиственные леса**

**Лиственный лес состоит из пород деревьев, обладающих листьями. Характерным признаком лиственного леса является сброс листьев перед наступлением холодного времени года.**

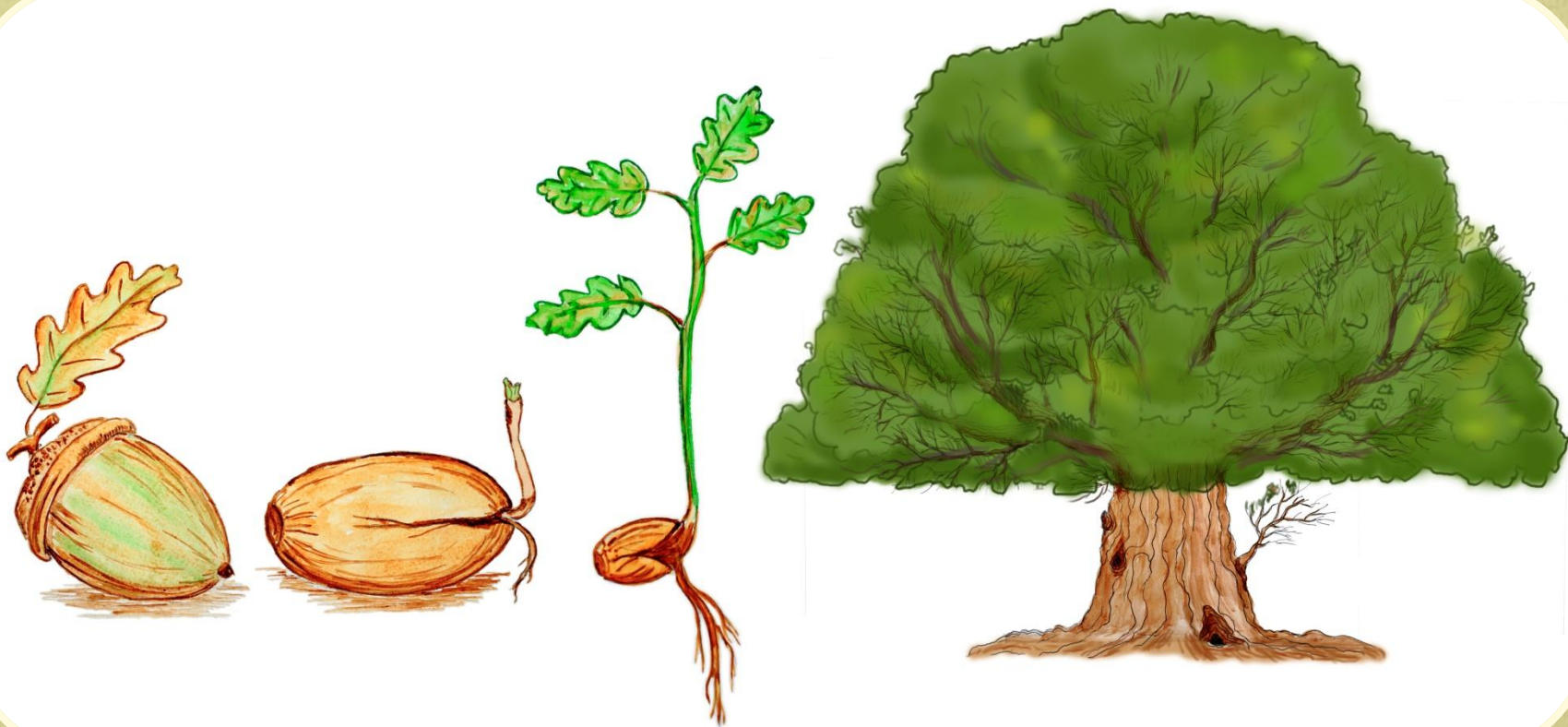


## Смешенные леса

Смешанный лес характеризуется наличием как лиственных, так и хвойных видов деревьев. Видовое разнообразие трав здесь гораздо больше, чем в хвойных лесах.

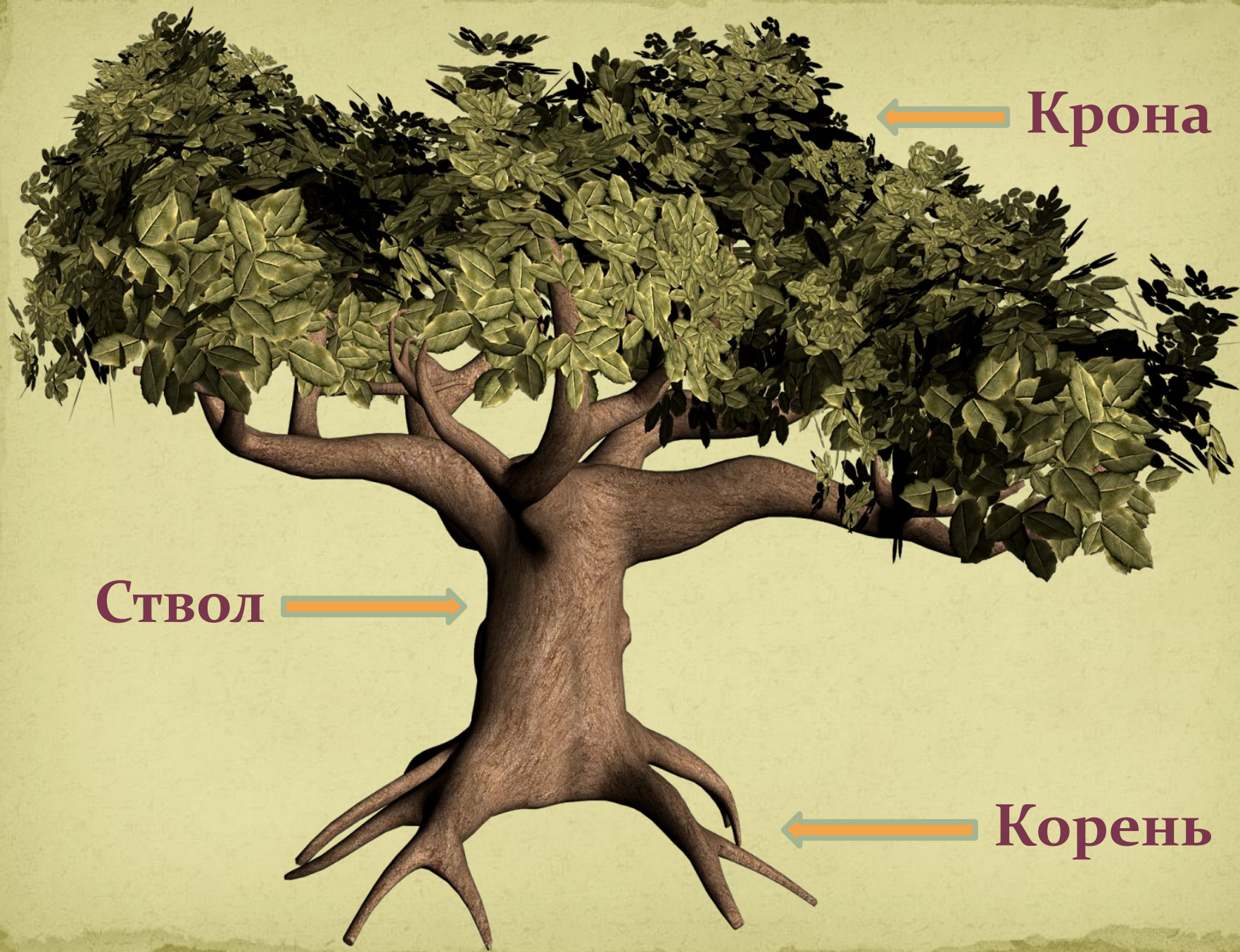


**Дерево –**  
многолетнее растение с одревесневающим  
прямостоячим главным стеблем – стволом.





**Строение –  
в дереве выделяют три  
основные части:  
корень, ствол и крона.**



Крона

Ствол

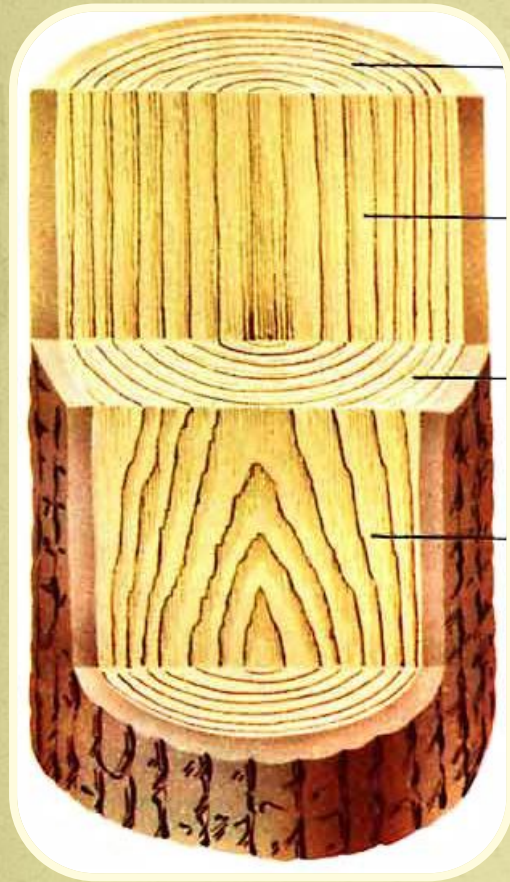
Корень

**Корень дерева** — это, как правило, подземная часть растения. **Основные функции** — удержание дерева в вертикальном положении, всасывание питательных веществ из почвы и передача их в ствол. Корни имеют большую протяжённость: они могут уходить на глубину до 30 метров и в стороны на расстояние до 100 метров. У некоторых деревьев есть воздушные корни, которые находятся над поверхностью земли, а их функция схожа с функцией листьев.



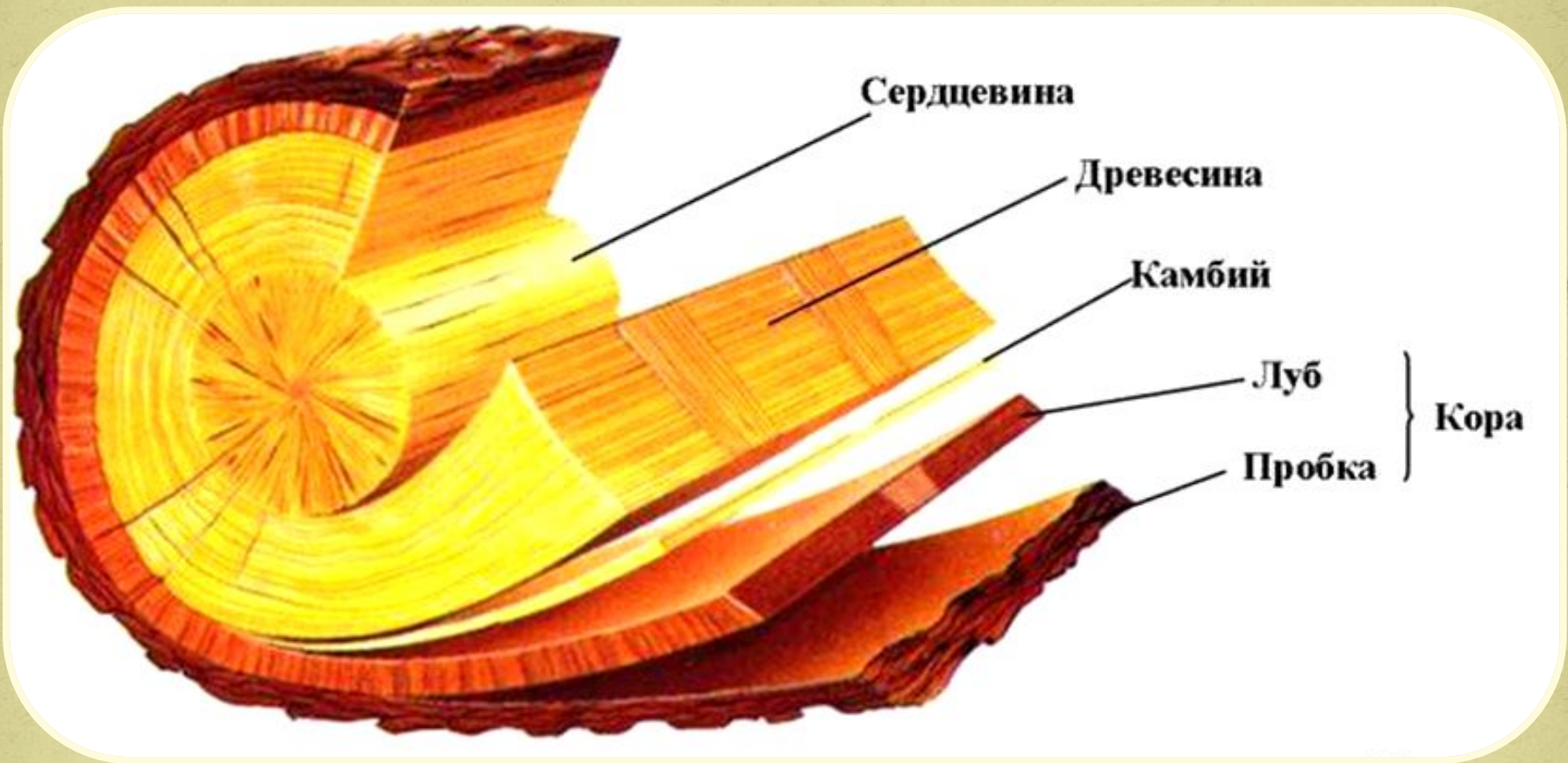


**Ствол дерева** выполняет функцию опоры для кроны, а также осуществляет передачу веществ между корнями и кроной. В зимний период времени выступает в роли хранилища влаги и питательных веществ. В течение своей жизни дерево имеет, как правило, единственный ствол. Часть ствола от основания до первых сучьев называется **штамбом**.



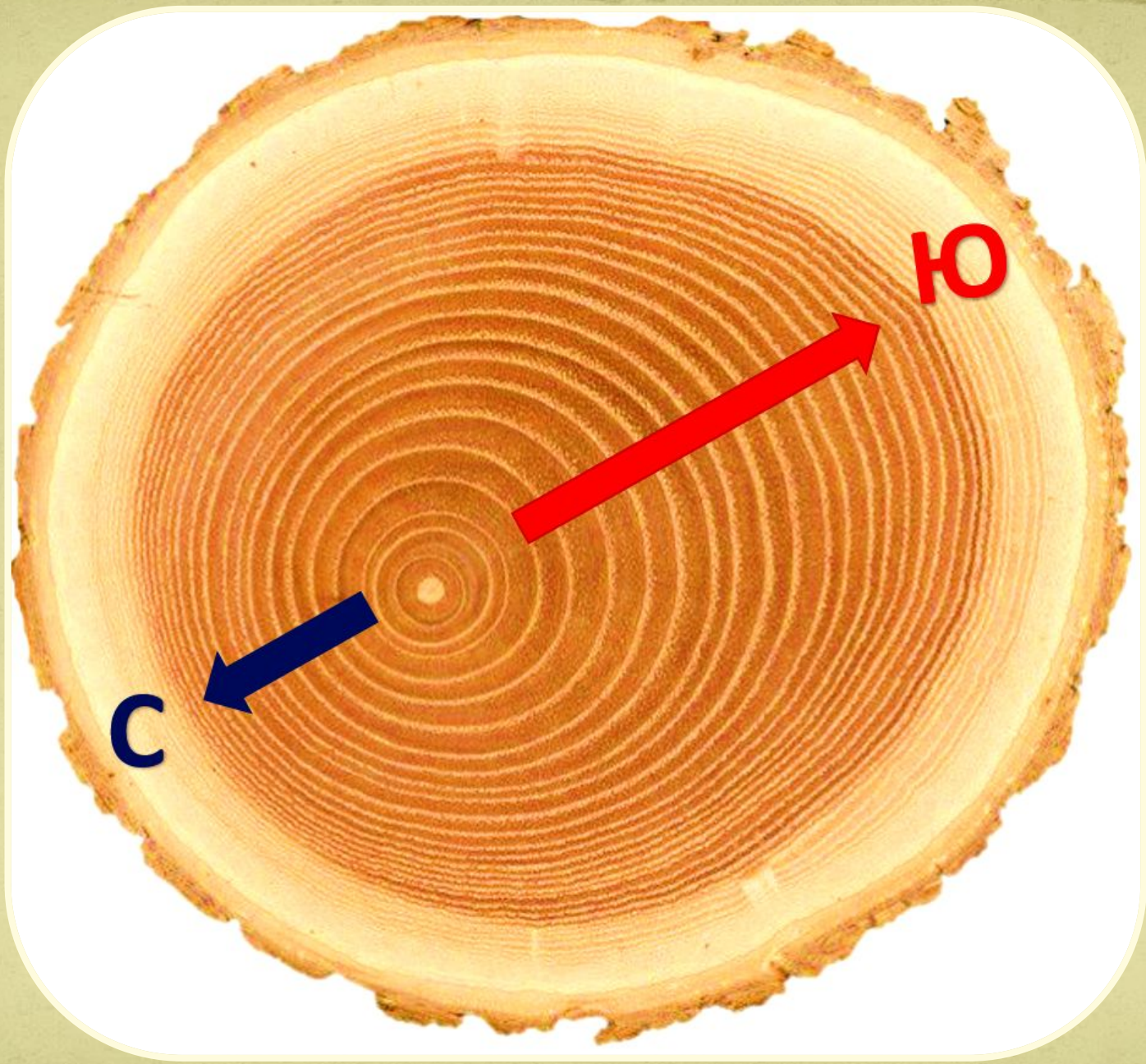
Древесный ствол состоит из сердцевины, древесины, которая нарастает от камбия внутрь, образуя годовые кольца — тёмные и светлые участки, видимые на поперечном спиле дерева. Количество годовых колец в лесах умеренной зоны соответствует возрасту дерева, а их толщина — условиям жизни дерева в каждый конкретный год. В засушливых районах у деревьев могут появляться ложные кольца после выпадения осадков. Снаружи ствол покрыт корой.















**Крона дерева** — совокупность веток и листьев в верхней части растения, продолжающая ствол от первого разветвления до верхушки дерева со всеми боковыми ответвлениями и листвой. Под действием света в листьях в результате фотосинтеза происходит синтез необходимых веществ.