



# Возраст дерева.

Автор-составитель: Дозморова Н.В. педагог дополнительного образования ЦДО



# Возраст дерева

---

- Возраст дерева - число лет, прошедших с момента начала жизненного цикла дерева. По мере роста дерева, толщина его ствола с каждым годом увеличивается за счёт образования нового годового кольца

# Определение возраста дерева по числу ГОДИЧНЫХ КОЛЕЦ.



Зимой растение спит. Жизненные процессы в нем малоактивны. Бурная деятельность активизируется весной и продолжается все лето. В это время камбий образует множество новых клеток причем окраска летних существенно отличается от цвета весенних. Весенняя полоса широкая и светлая, летняя – темная узкая. Таким образом, можно без труда узнать возраст дерева, сосчитав кольца.



# Как правильно определить возраст дерева по годичным кольцам



*Два кольца, тёмное и светлое, составляют год жизни дерева.*

По толщине годовичных колец, по  
цвету можно узнать.







1961 Наклон ствола



1972 Интенсивная конкуренция в молодом древостое



1976 Изреживание древостоя



1979 Пожар



1985 Засуха



2002 Объедание гусеницами



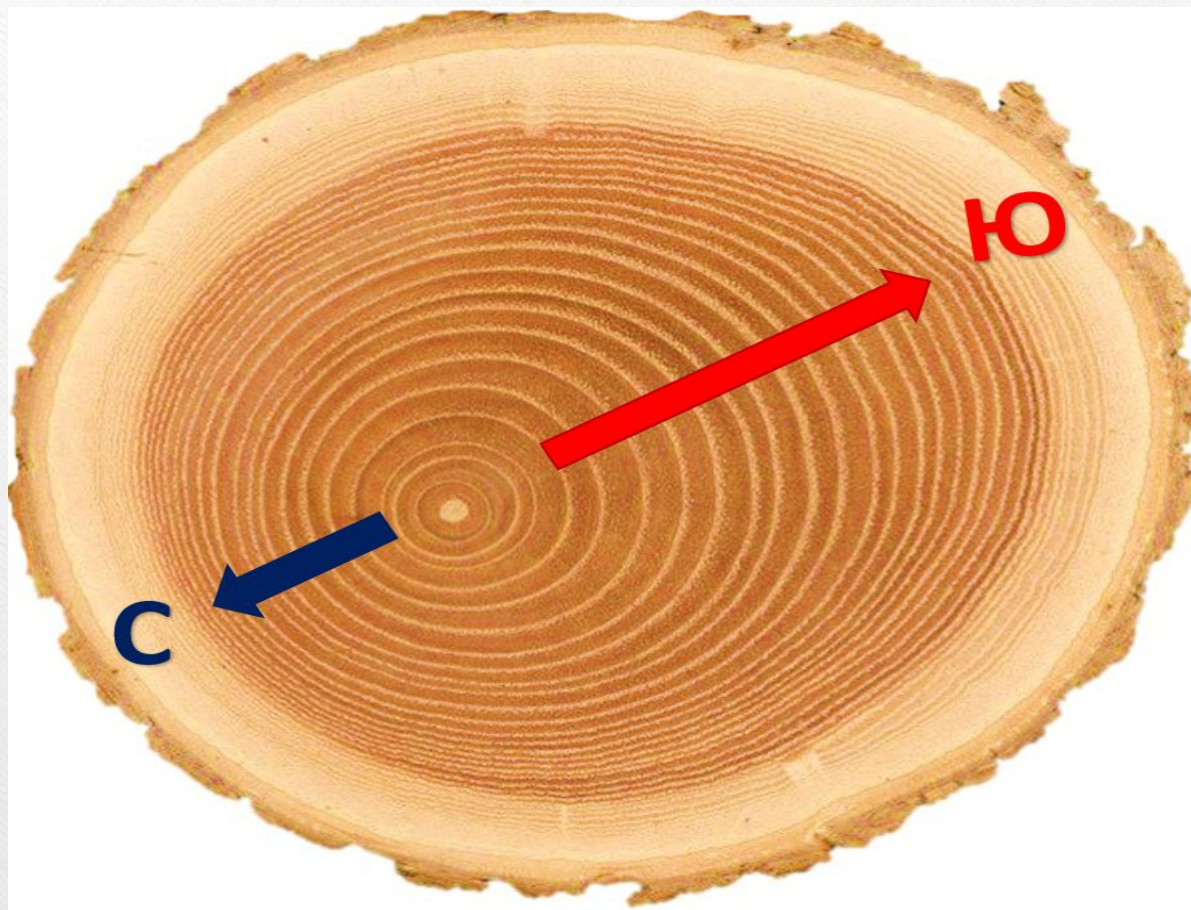
1954 Всход



1959 Подрост



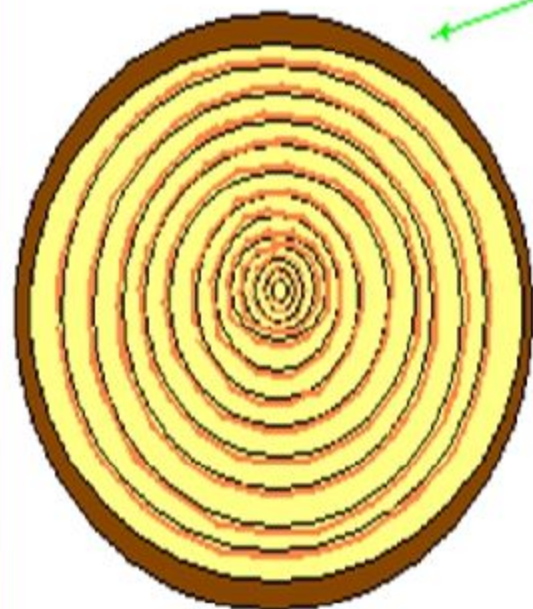
По толщине годовичных колец можно  
определить стороны света.



# Рост стебля в толщину

Влияние условий жизни на рост дерева в толщину

годовые кольца



на сухом месте



на болоте



на открытом месте

ветер



Определяем возраст  
дерева по ГОДИЧНЫМ  
КОЛЬЦАМ  
с помощью бура Пресслера.





Определение  
возраста дерева  
по мутовкам на  
стволе?



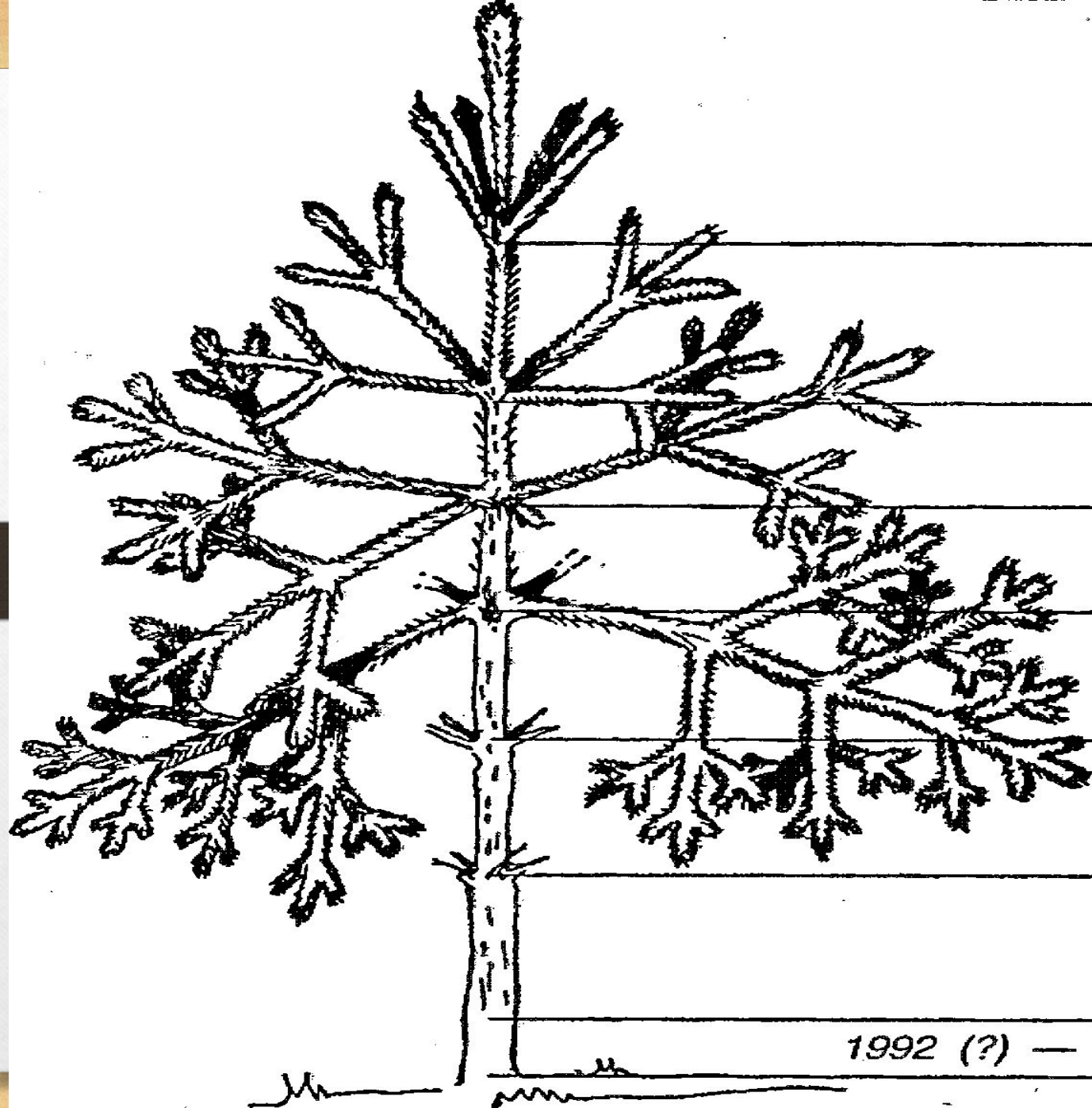


*Сучья сосны относительно ствола  
расположены мутовкой. Что это значит?*



Мутовкой называется веерообразное расхождение веток на стволе дерева. Каждый год нарастает по одной мутовке. Возраст хвойных деревьев можно узнать, считая мутовки.





2003 (11 лет)

2002 (10 лет)

2001 (9 лет)

2000 (8 лет)

1999 (7 лет)

1998 (6 лет)

1997 (5 лет)

1992 (?) — 1996 (0-4 года)



- Нужно сосчитать все мутовки, находящиеся на дереве и прибавить к получившемуся числу 3 – если определяете возраст сосны, 4 – если определяете возраст ели, 5 – если нужно узнать возраст пихты и 10 – если определяете возраст сосны сибирской. Разные цифры прибавляем потому, что первые мутовки на разных хвойных древесных растениях появляются в разном возрасте, например, у сосны не ранее чем в три года и так далее.



# Определение возраста сосны по коре



50 лет



70 лет



100 лет



# Определение возраста дерева по диаметру ствола





- Для того чтобы воспользоваться этим способом, необходимо осуществить следующие шаги:
- Измерять рулеткой обхват ствола, отступив 1,4 м от поверхности земли.
- Определить диаметр по формуле: следует разделить значение окружности на 3,14 (число Пи).
- Разделить диаметр на коэффициент годового прироста окружности дерева. У сосны он составляет 0,7.



# Пример

---

- Окружность ствола сосны составляет 152 см. Соответственно, диаметр будет равен:  $152 : 3,14 = 48,4$  см.
- Далее нужно разделить диаметр на годовой прирост:  $48,4 : 0,7 = 69$ . Это и будет приблизительный возраст сосны.



# Задание

---

- Определите приблизительный возраст дерева у вашего дома или на вашей улице.
- Годовой прирост 1- 2 см у тополя.
- Берёза является быстрорастущим деревом с приростом 1-2 см за год
- Определите возраст деревьев по спилу на картинках.





















- Методы определения возраста дерева
- <https://trubymaster.ru/metody-opredelenija-vozrasta-dereva/>
- Как определить возраст дерева?
- <https://arbogarden.ru/stati/kak-opredelit-vozrast-dereva/>



• **Спасибо за внимание**