



# Заготовка древесины

6 клас

с

Разработал учитель технологии высшей категории, Почетный работник Начального Профессионального Образования Российской Федерации МБОУ «СОШ № 7» г. Калуги Герасимов Владислав Александрович





Лесная **промышленность** Федеральной  
лесной службы **России** сосредоточена в  
лесхозах и лесничествах.



# Лесхоз.

В лесхозах работают специалисты и рабочие различных профессий:

**машинисты лесоповалочных и лесопосадочных машин, водители лесопогрузчиков и лесовозов, вальщики леса.**





## Лесхозы организуют и осуществляют:

- необходимую рубку леса;
- посадку леса;
- собирают семена деревьев;
- выращивают молодые саженцы;
- охраняют лес от пожаров;
- заготавливают грибы;
- собирают ягоды и лекарственные растения.

**(записать в тетрадь)**



## Переработка древесины.

В лесхозах перерабатывают низкосортную **древесину**, корни, ветви, листья, хвою, кору и получают деготь, скипидар, витаминную муку, технологическую щепу для изготовления древесно-стружечных плит (ДСП) и другую продукцию. Производят подсочку (подрезание коры) хвойных деревьев и собирают смолу (живицу), из которой получают канифоль.



# Лесничества.

Лесничества занимаются охраной и выращиванием леса. Работой лесников руководят лесничие.





# ПРОМЫШЛЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.



Обладая  
значительной  
сырьевой базой,  
лесхоз  
перерабатывает  
древесину в  
современном  
деревообрабатывающем цеху.



## Деревообрабатывающая промышленность.

Деревообрабатывающая промышленность занимается производством пиломатериалов, плит, различных изделий из древесины (смотри табл. 1). Здесь работают люди таких профессий, как рамщики (на лесопильных рамах), станочники, столяры, плотники и др.



## Виды продукции из древесины в зависимости от способа ее обработки и профессии рабочих

Таблица 1

Вид обработки	Продукция	Профессии рабочих
Механическая (резание)	Пиломатериалы, двери, окна, мебель, паркет, тара, бочки, фанера, плиты, игрушки	Станочник-распиловщик, станочник токарных станков, фанеровщик, бондарь, оператор в деревообработке и др.
Химическая (разложение)	Бумага, картон, целлюлоза, фотопленка, кинопленка, покрышки, резиновая обувь	Варщик целлюлозы, накатчик бумагоделочной машины, оператор-прессовщик, вулканизаторщик, сборщик покрышек, отделочник химического волокна и др.
Термическая (разложение)	Скипидар, масло, спирт, канифоль	Аппаратчик гидролиза, аппаратчик разложения древесины, оператор лесохимической установки и др.

Записать в тетрадь.

# ПРОИЗВОДСТВО ЩЕПЫ.



Рубильная машина JENZ НЕМ

561DQ Автомобиль щеповоз МАЗ

5516А8 Топливная щепа



# Виды продукции из древесины.

Вид обработки	Продукция	Профессии рабочих
Механическая (резание)	Пиломатериалы, двери, окна, мебель, паркет, тара, бочки, фанера, плиты, игрушки .	Станочник-распиловщик, станочник токарных станков, фанеровщик, бондарь, оператор в деревообработке и др
Химическая (разложение)	Бумага, картон, целлюлоза, фотопленка, кинопленка, покрышки, резиновая обувь.	Варщик целлюлозы, накатчик бумагоделочной машины, оператор-прессовщик, вулканизаторщик, сборщик покрышек, отделочник химического волокна и др.
Термическая (разложение)	<b>Скипидар, масло, спирт, канифоль.</b>  <b>(таблицу записать в тетрадь)</b>	<b>Аппаратчик гидролиза, аппаратчик разложения древесины, оператор лесохимической установки и др.</b>



# Заготовка древесины.

Спиливают деревья вальщики леса бензомоторными и электрическими цепными пилами (рис. 1). Для этих целей применяют также лесоповалочные машины. Они не только спиливают деревья, но и укладывают их в нужном направлении, не портя другие деревья, а также обрезают сучья. Таким образом получают хлысты. Все материалы из древесины, сохранившие ее природное состояние, называют лесоматериалами.

# Бензомоторные пилы.



[www.atova.ru](http://www.atova.ru)



# Лесоповалочные машины.





# Бревна (кругляк).

Из бревен рубят стены деревянных зданий, изготавливают различные деревянные конструкции, получают пиломатериалы. Чураками называют короткие лесоматериалы, применяемые для изготовления лущеного шпона. Склеивая листы шпона, получают фанеру.





# Кряжи.

Кряжами называют лесоматериалы длиной 2...4 м, предназначенные для изготовления строганого шпона, лыж, карандашей.







# Чураки.

Чураками называют короткие лесоматериалы, применяемые для изготовления лущеного шпона. Склеивая листы шпона, получают фанеру.





Диаметр лесоматериала измеряют метром, мерной вилкой или мерной скобой). При этом замеряют диаметры  $D_1$  и  $D_2$  в вершинной части бревна во взаимно перпендикулярном направлении, потому что сечение бревна часто имеет овальную (некруглую) форму. Затем вычисляют средний диаметр как полусумму:  $D = (D_1 + D_2) / 2$ . Длину бревен измеряют рулеткой, мерной рейкой или метром. Зная диаметр и длину бревна, можно ориентировочно рассчитать его объем  $V$  в м<sup>3</sup>:  $V = \pi D^2 L / 4$ , где  $\pi = 3,14$ ;  $D$  средний диаметр бревна в м;  $L$  длина лесоматериала в м.

**(записать в тетрадь)**

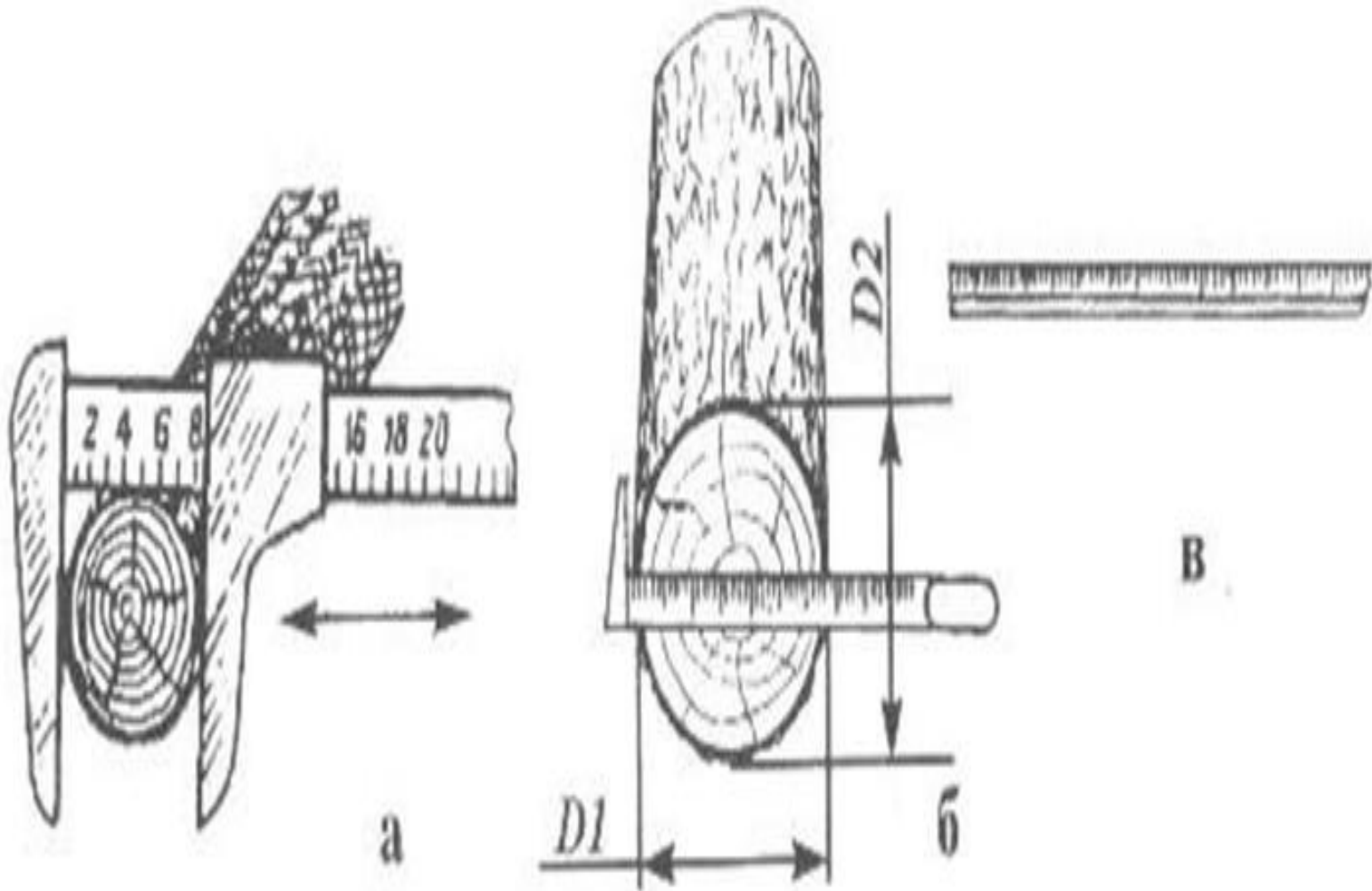


Рис. 3. Инструменты для измерения лесоматериалов: а — мерная вилка; б — мерная скоба; в — метр или мерная рейка



# Задание на дом.

- Что перерабатывают в лесхозах?
- Чем занимаются лесничества?
- Какие специалисты работают в лесхозах?
- По какой формуле рассчитывается объем древесины?
- Как и каким инструментом измеряется диаметр лесоматериала?
- Что называют чураками?
- Что называют кряжами?
- Виды продукции из древесины в зависимости от обработки.



# Используемая литература.

Учебник для учащихся 6 класса  
общеобразовательных учреждений (вариант  
для мальчиков) Под редакцией В. Д.  
Симоненко, Москва Изд. Центр «Вентана-  
Граф» 2008 г.