

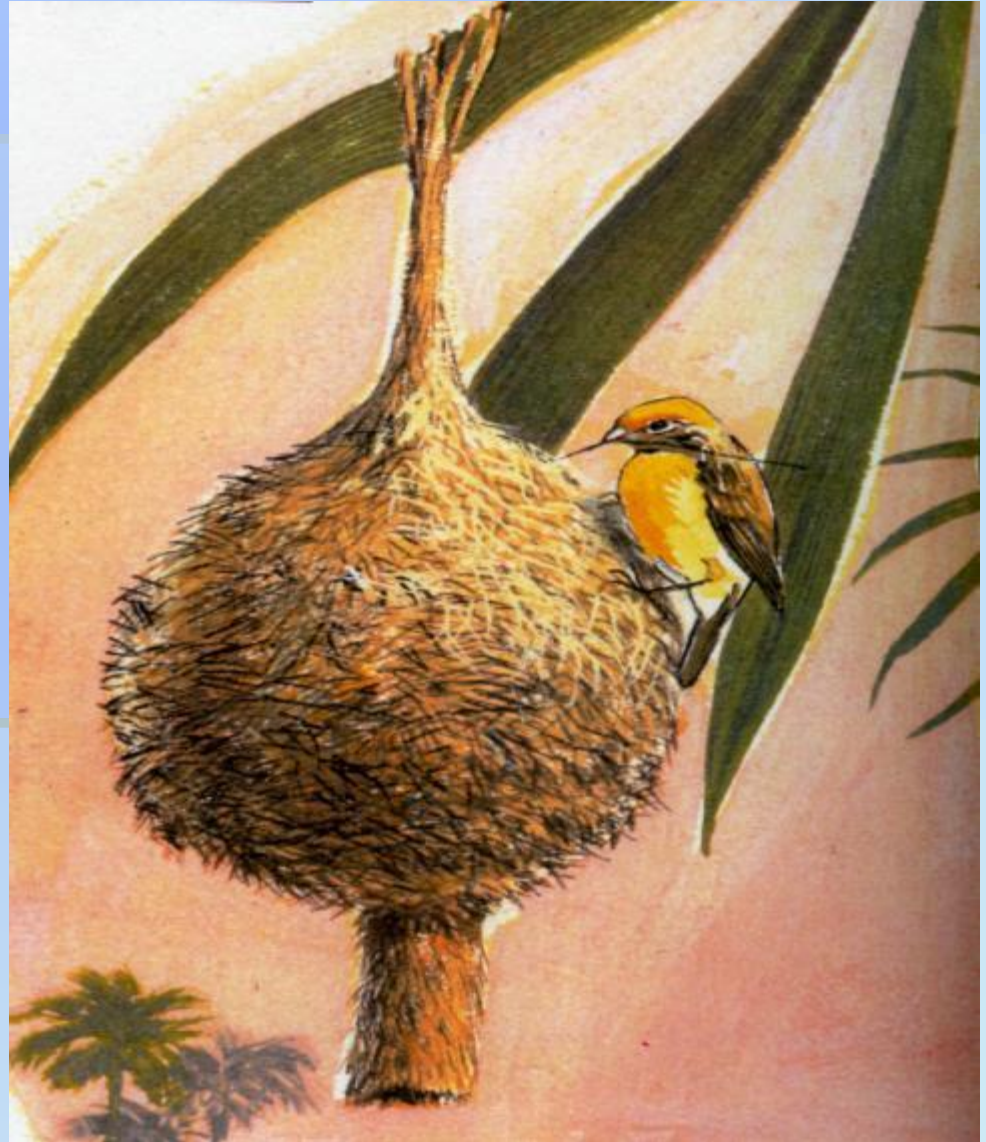
# *КАК ТКАНИ ТКУТ И НИТИ ПРЯДУТ*



Глебова Ольга Владимировна, учитель биологии и географии МБОУ "Основная общеобразовательная школа №8" г. Таштагола Кемеровской области

# Птица - ткачик

- Птицы – ткачики получили своё название из – за способа, которым они строят свои гнезда.
- Самец ткачика – байи строят гнёздо из травы и листьев.
- Вход в гнездо расположен снизу и напоминает трубу. В таком яйца находятся
- В безопасности: крысы, змеи и мелкие хищники – враги птиц – не могут в него проникнуть.



# Птица - портной



- Общеизвестно ,что портным приходится много шить. Длиннохвостая птица – портной, живущая в Индии и Юго –Восточной Азии, получила свое название за то, что тоже умеет шить. Используя клюв как иголку, а растительные волокна – как нитку, она сшивает два листа вместе, таким образом создавая себе гнездо.

# *Мышка - малютка*



- Мышь – малютка – маленький зверёк не длиннее среднего пальца. В наше время её можно встретить на хлебных полях. Свое летнее жилище мышь – малютка строит на стеблях злаковых



# *ПАУКИ*

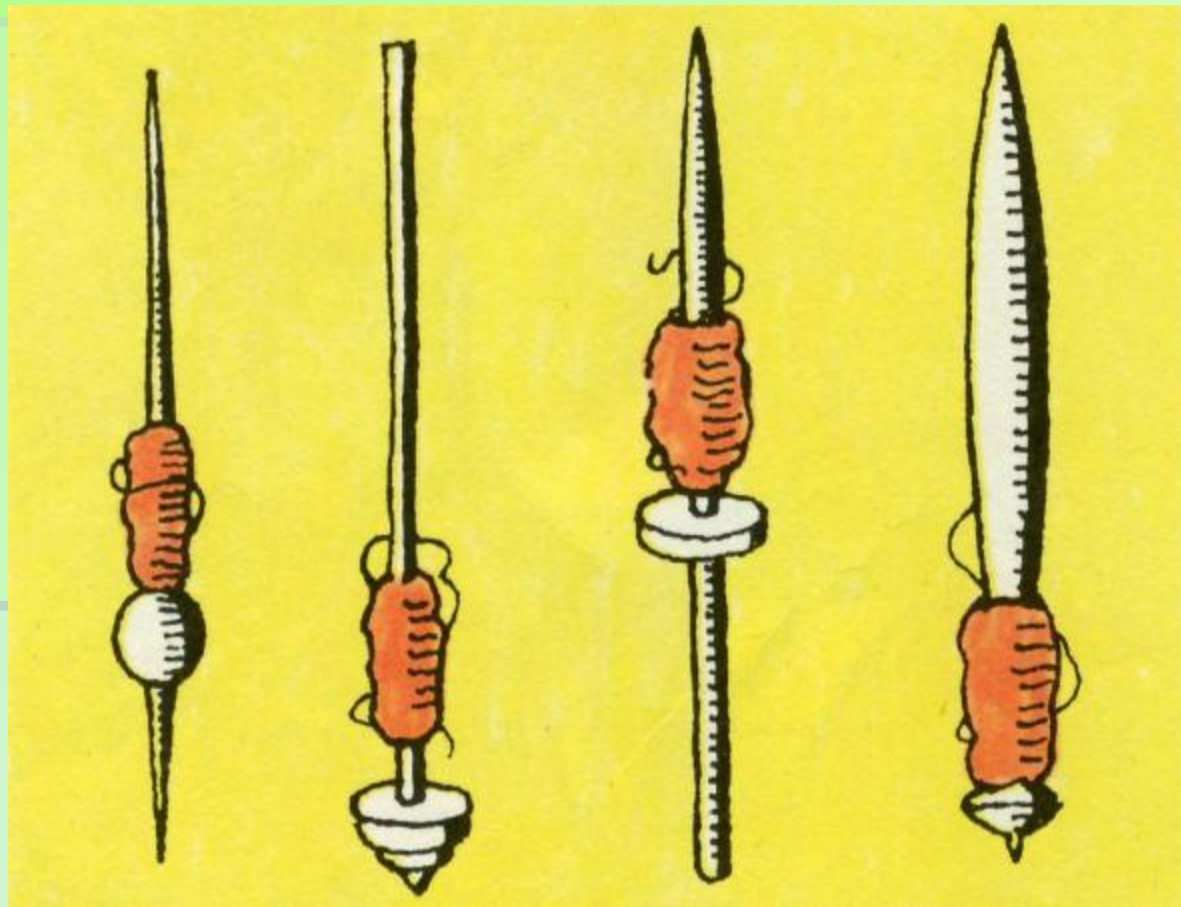
- Пауки – очень искусные мастера.
- Они плетут хитроумные ловушки из паутины.



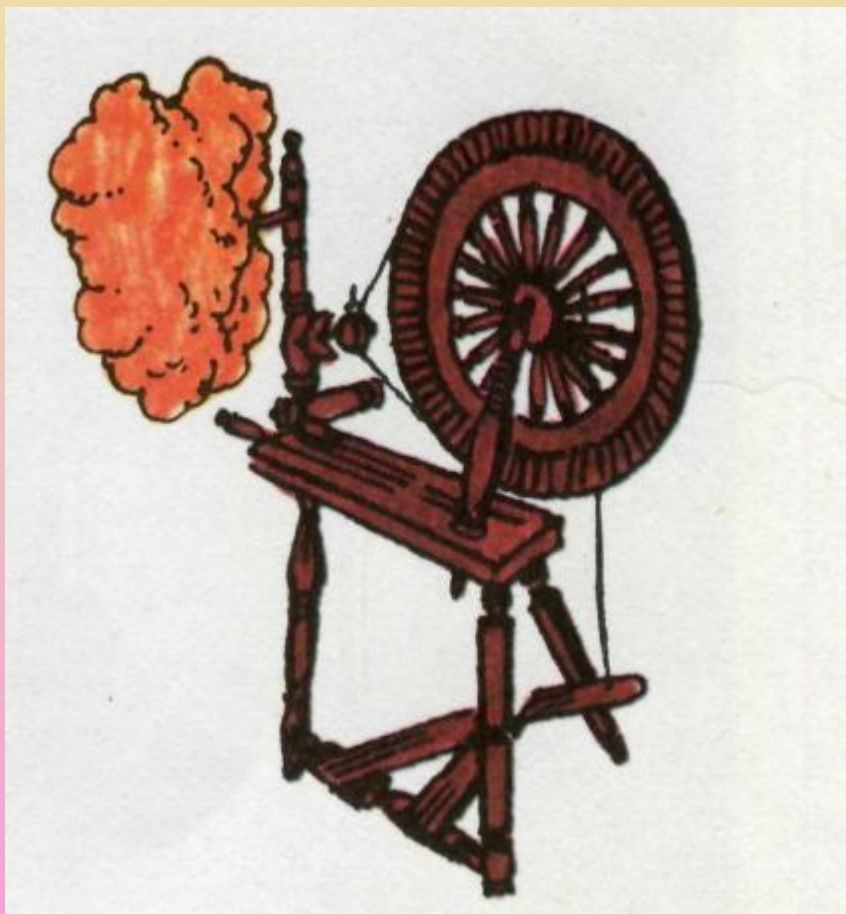
**Триста лет назад французскому королю Людовику XIV подарили чулки и перчатки, сотканые из паутины. Роскошный подарок! Ведь паутинная нить самая прочная и эластичная**

# Виды веретён

- Слева – веретено древних перуанцев (Перу – страна в Южной Америке).
- Справа – древнерусское, а между ними – веретёна древних египтян и итальянцев.



# Люди прядут с незапамятных времён



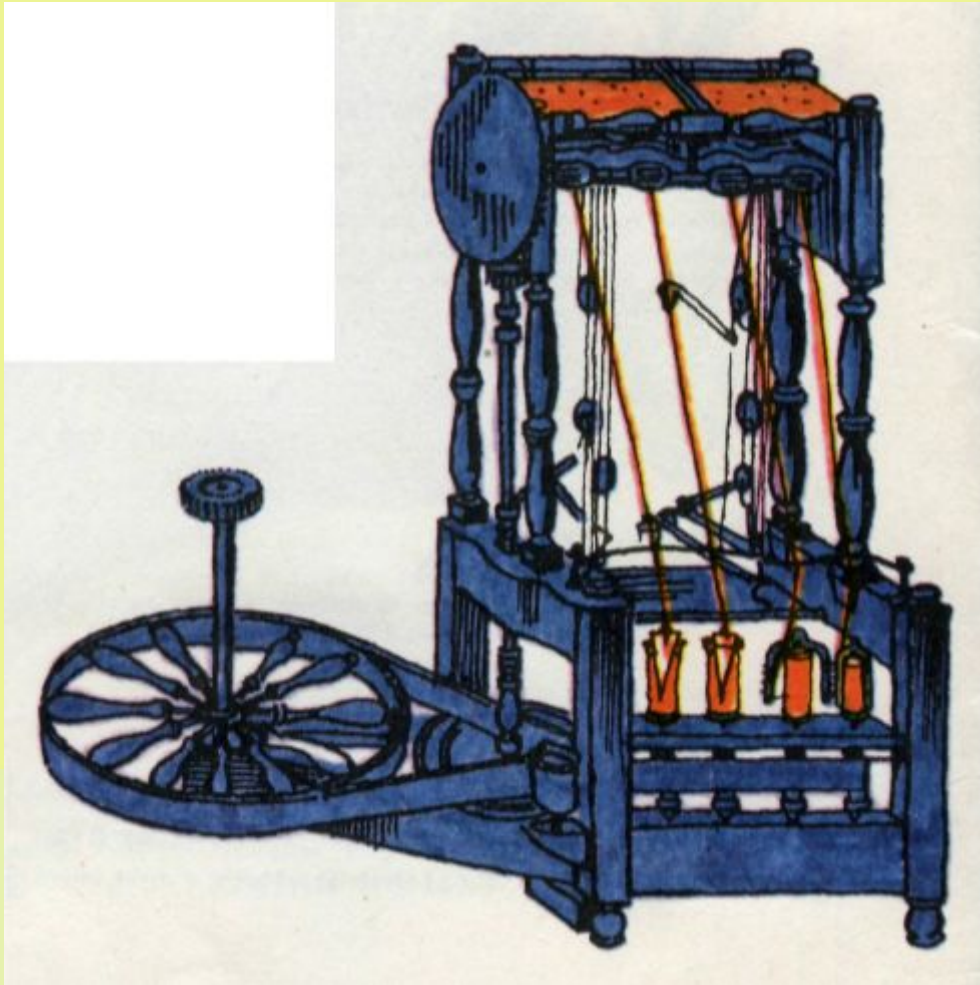
- Прялки на Руси служили не только инструментом для прядения, но и украшением жилища.





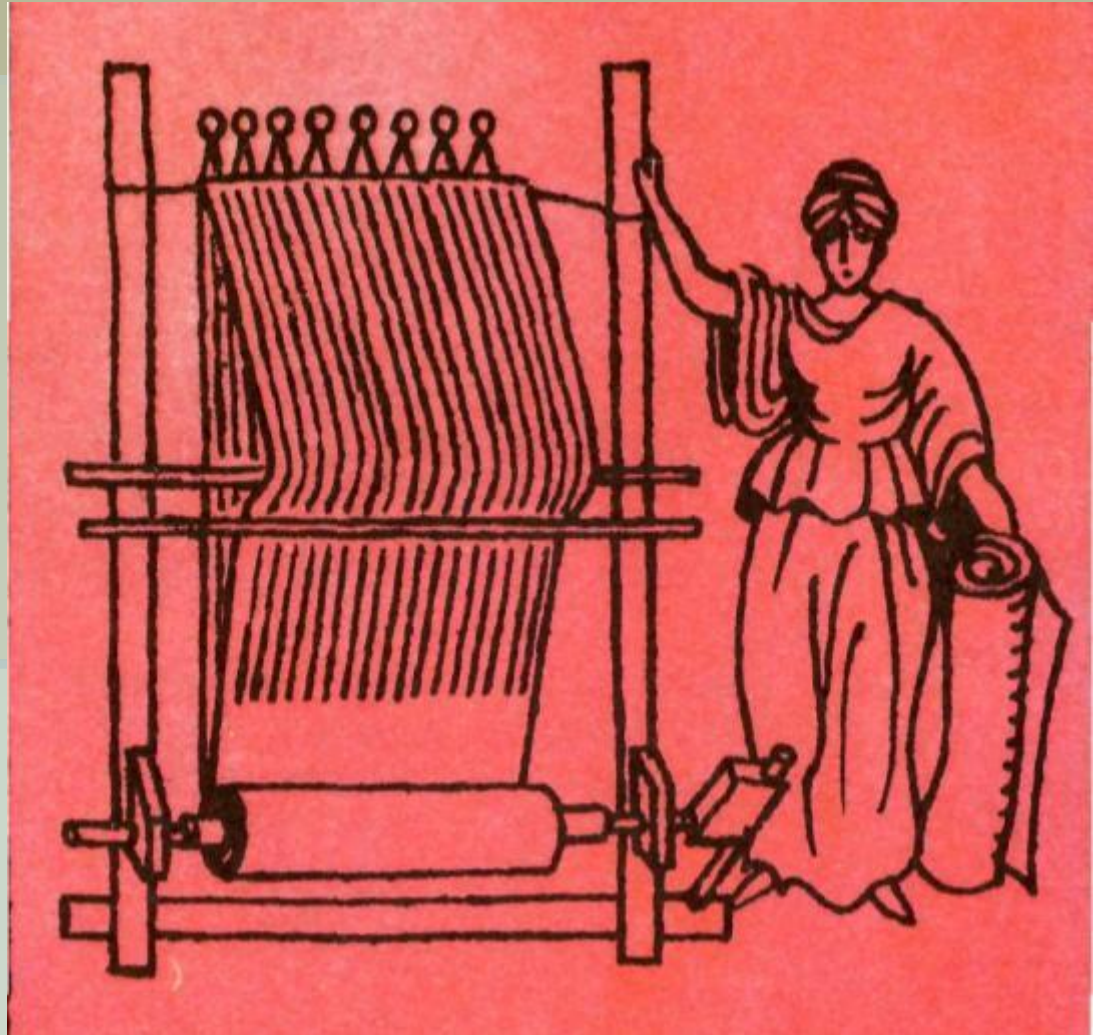
# Три девицы под окном пряли поздно вечерком...

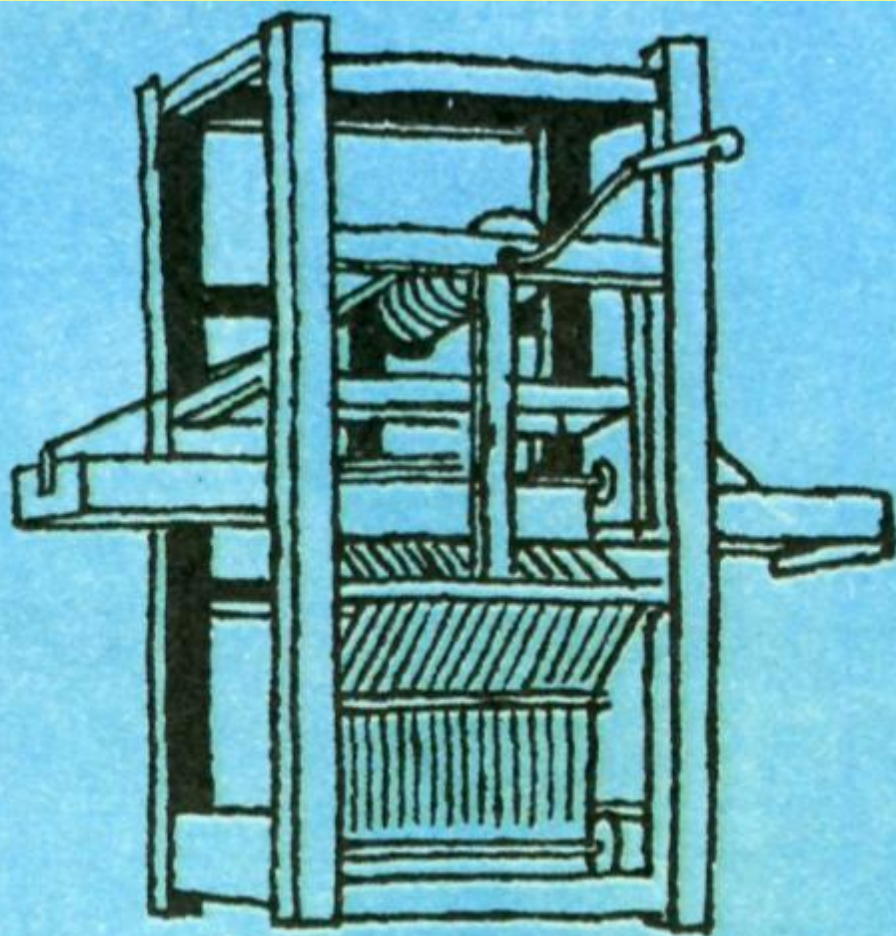




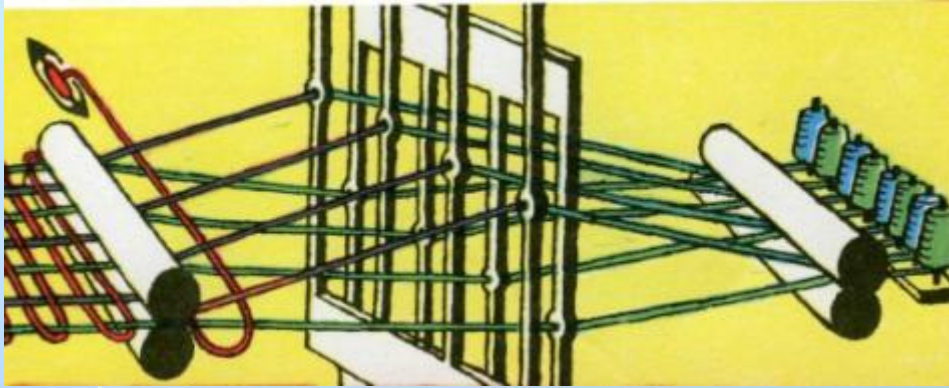
- Прядильная машина, которую приводит в движение водяное колесо! Первые прядильни с такими машинами (их изобрёл механик Томас Кейс) начали работать в Англии в 1791 году. Но ещё за десять лет до этого прядильную машину с приводом от водяного колеса изобрёл русский ткач Родион Глинков.

- *На таких станках работали ткачи в Древнем Риме*



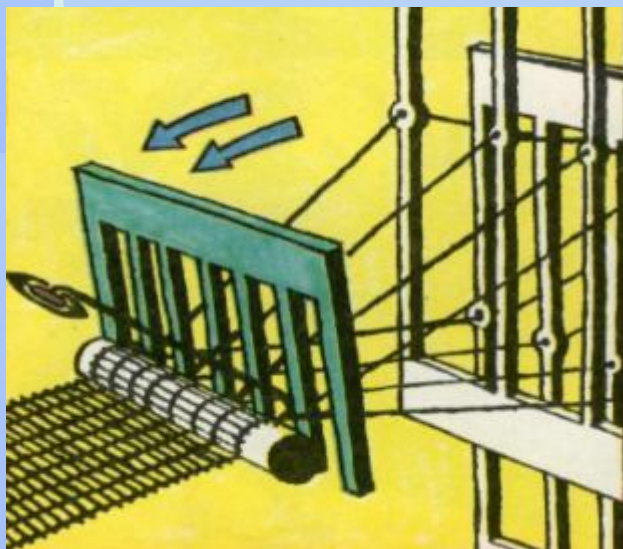


- А этот механический ткацкий станок построил в 1785 году английский изобретатель Эдмунд Картрайт. Сначала его станок приводился в движение ножными педалями, но спустя четыре года Картрайт приспособил для этой цели паровую машину.



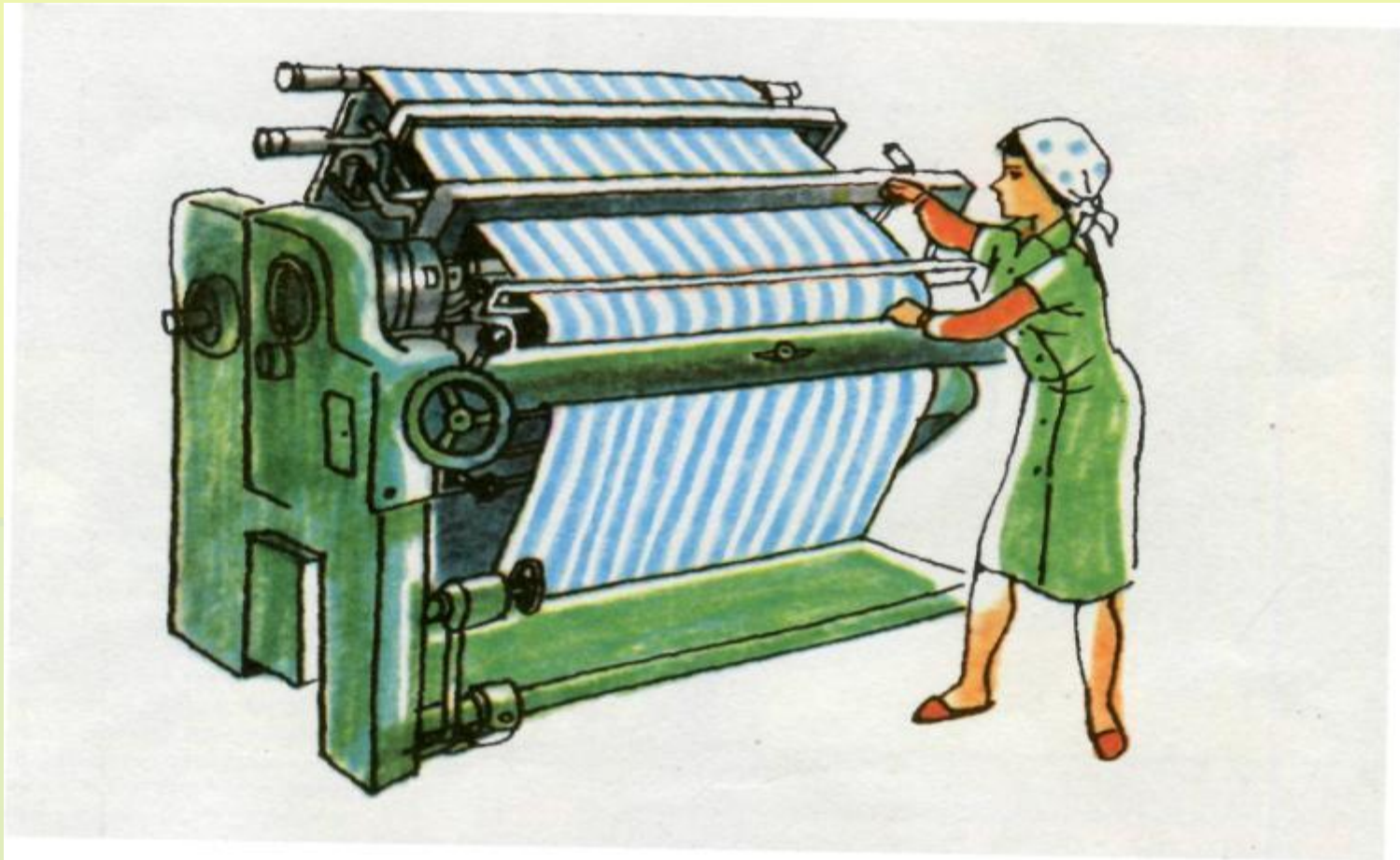
- Художник нарисовал продольные нити голубыми и зелёными, а поперечную нить – красной, чтобы легче было понять, как они переплетаются. На самом деле все нити могут быть и одинакового цвета. Обратите внимание на красную поперечную нить: она оказалась под голубыми продольными нитями, но над зелёными.

- Челнок пролетел обратно и снова протаскил красную нить в просвет между голубыми и зелёными. Но теперь она оказалась над голубыми и под зелёными. Получилось переплетение

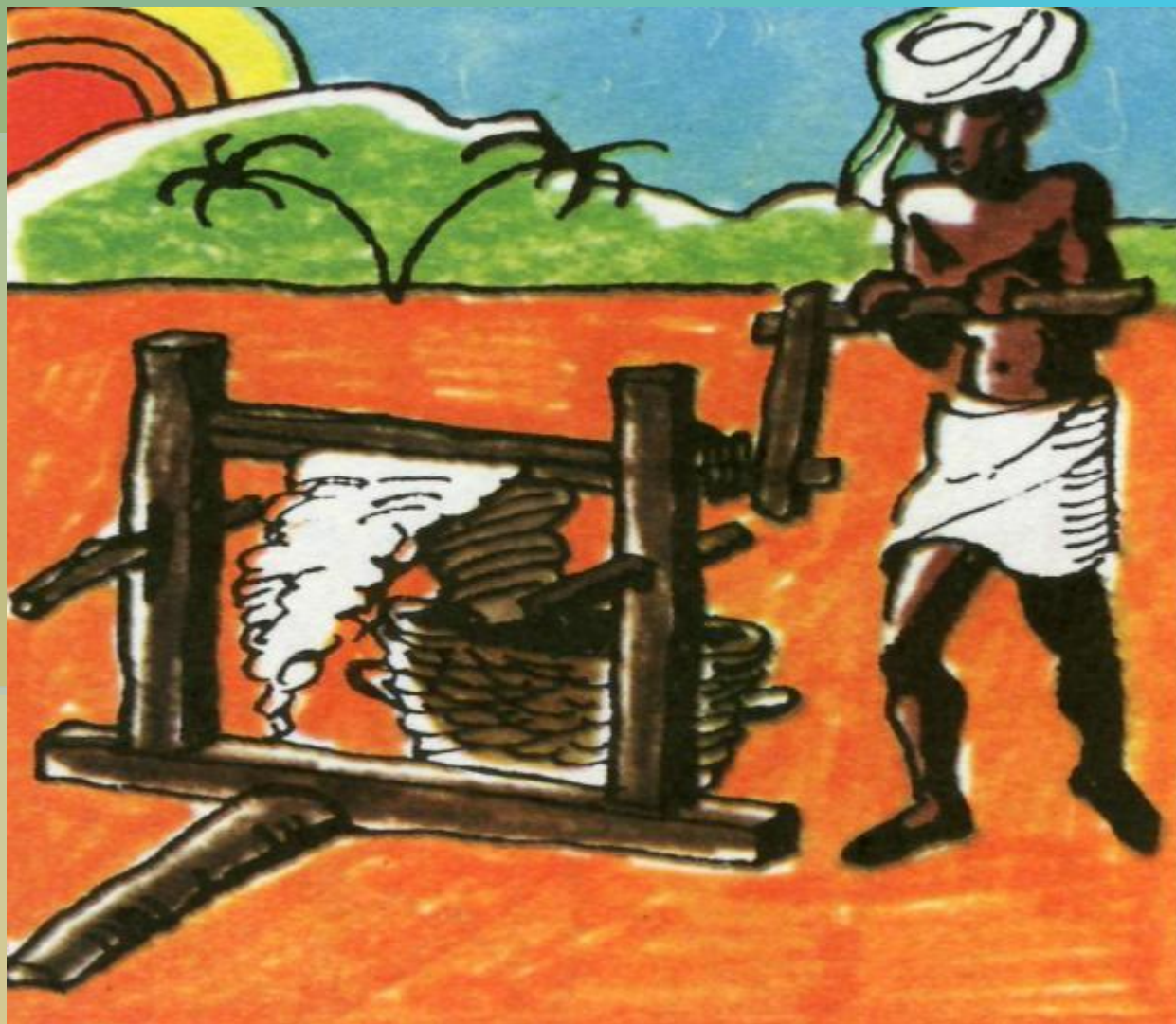


- Как только челнок протянул поперечную нить, по ней тут же ударяют зубья детали, похожей на гребень. Эти зубья делают очень важное дело: плотно прижимают только что протянутую поперечную нить к той, которая протянута раньше, во время прежнего пролёта челнока. Иначе ткань напоминала бы сеть!

**В современном ткацком станке летать челнок заставляют «биты», которые бьют по нему то справа, то слева – словно ракетки по воланчику при игре в бадминтон. Только летает челнок намного быстрее воланчика. И «битами», в отличие от ракеток, двигают не руками, а электромотор.**



Родина хлопка тропические районы Азии, Африки.



# Хлопчатник







**ХЛОПЧАТНИК**  
Очень  
капризное  
растение. Ему  
нужно много  
тепла и много  
влаги.



# Цветущий лен





**Схема, показывающая, как получают полотно из льна.**





# Растения - Джут



# Конопля







# Овца



# Козы



# Одногорбый верблюд - дромадер



# Южноамериканский родственник верблюда - Лама



# Викунья



# Альпака

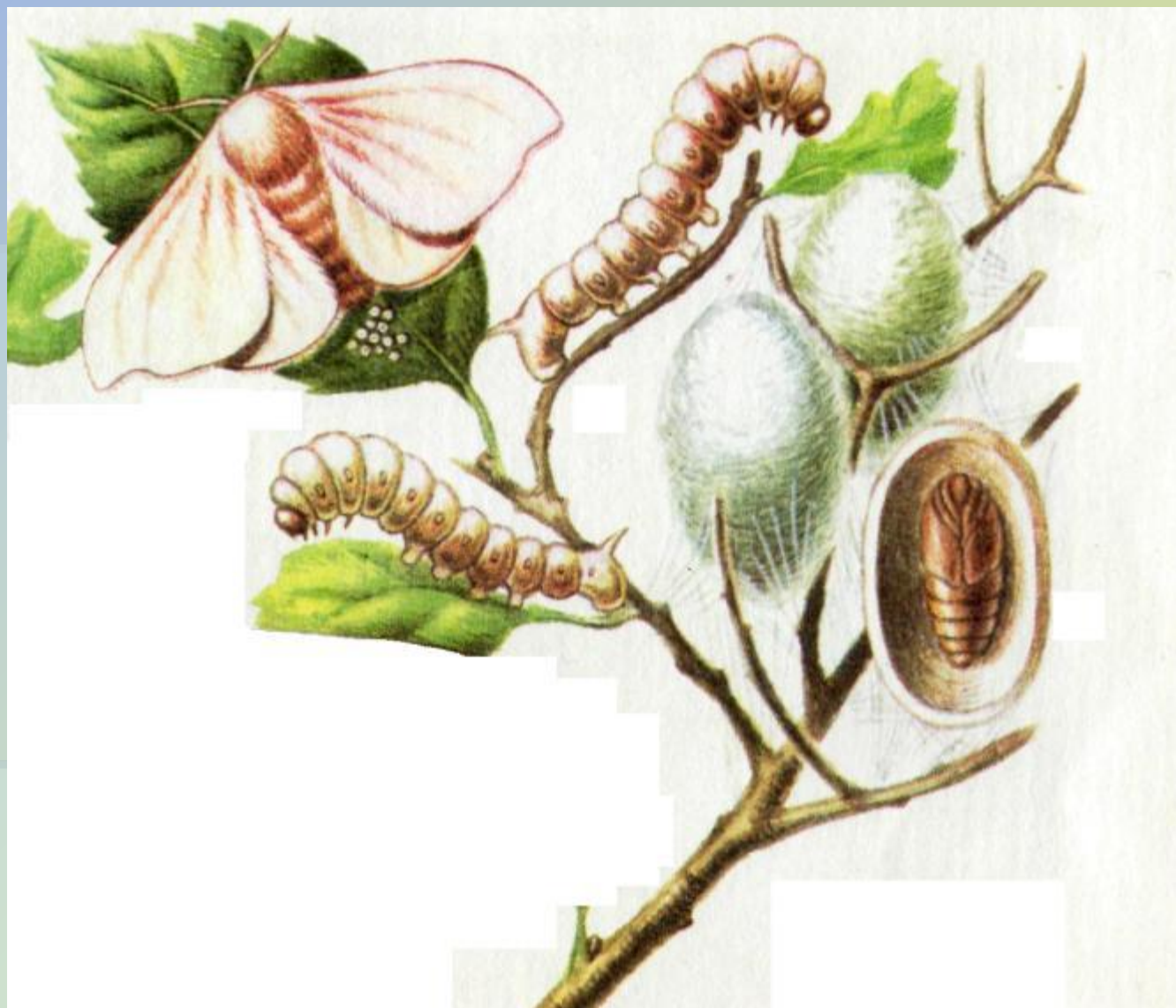






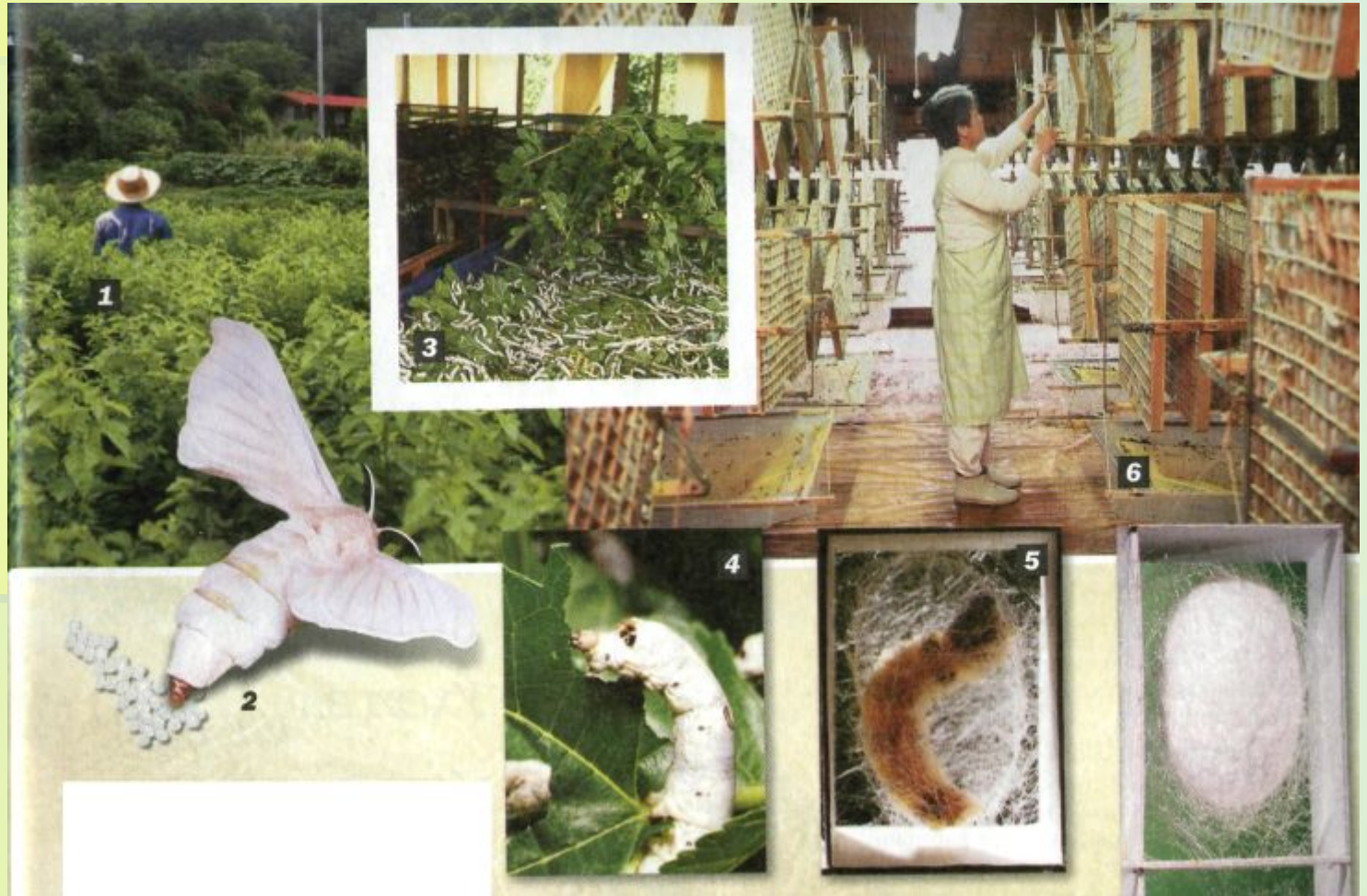






*Бабочка  
тутового  
шелкопряда –  
самое  
настоящее  
домашнее  
насекомое.*

# Шёлк «король тканей»



# *Дубовый шелкопряд*





- Дорогие гости, ребята!  
Спасибо за внимание!!!



## Список использованной литературы:

- А.Б.Гончар, Е.И.Лебедева 120 уроков по естествознанию М. 1994г «Лайда»
- Я.Н.Нерсесов Я познаю мир История моды М.1998г. ООО Фирма «Издательство АСТ»
- Майлен Константиновский Как ткани ткут и нити прядут М. 1989г. «Малыш»
- Журнал Костёр №6 1984г.
- Д.И.Трайтак Книга для чтения по ботанике М.1985г. «Просвещение»
- З.А.Власова Биология справочник школьника М1995г. Филологическое общество «СЛОВО»
- Диск Кирилл и Мефодий «Энциклопедия животных», 2005 г.