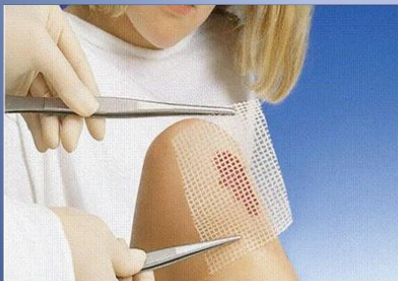
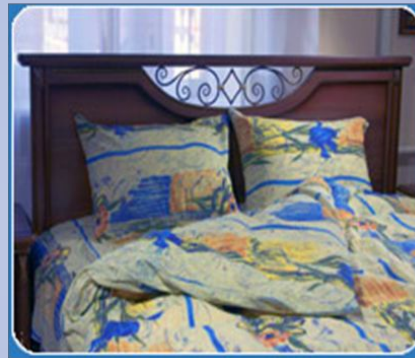


# Што неабходна для шыцца адзення?



# МАТЭРЫЯЛАЗНАЎСТВА

Тэкстыльныя валокны, пража і  
тканіна

# Пража

Для вырабаў нітак выкарыстоўваюць пражу. Яе атрымліваюць з валокнаў. Яшчэ ў глыбокай старажытнасці чалавек умеў злучаць асобныя тонкія кароткія варсінькі ў доўгія ніткі. Спачатку гэта былі валокны дзікарослых раслін – кананпель і крапівы, потым поўсць жывёл, а затым – валокны натуральных раслін – лёну і бавоўны.

# Валакно

Валакно – гэта тонкая няпрадзіная нітка. Яно бывае рознай даўжыні, формы і таўшчыні. Валокны, з якіх вырабляюць пражу, ніткі, тканіны, называюць тэкстыльнымі.



# Тэкстыльныя валокны

Натуральныя:

- Расліннага паходжання  
(бавоўна, лён)



- Жывельнага  
паходжання  
(воўна, шоўк)



- Мінеральнага паходжання  
(азбест)



Хімічныя:

- Атрымліваюць у  
заводскіх умовах



# Збор бавоўны











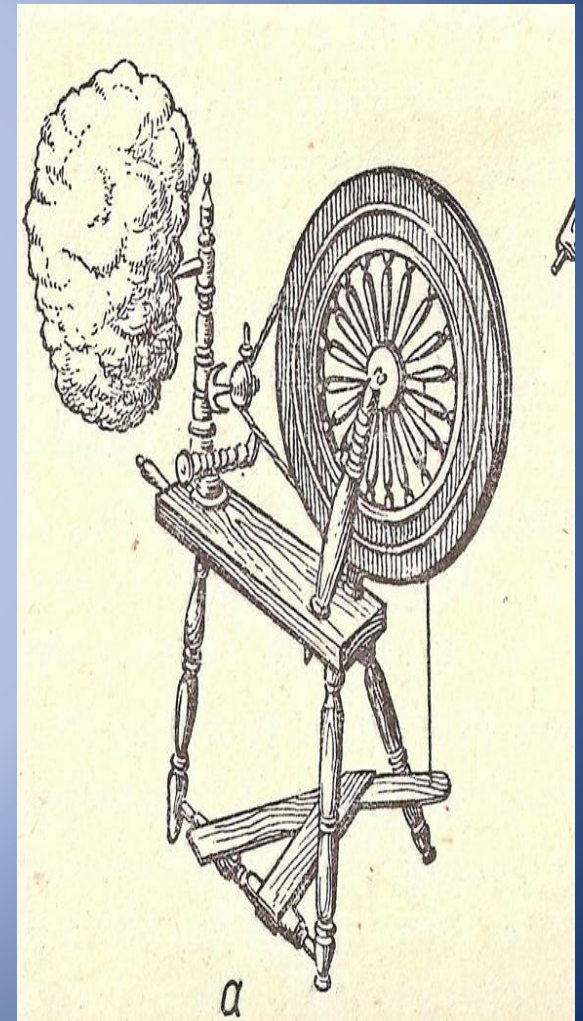
# ЛЁН

Лён на Беларусі вырошчваюць з даўніх часоў, бо нашыя кліматычныя ўмовы спрыяльныя для яго росту. Вядома больш за 40 відаў лёну, але найбольш каштоўнае доўгае валакно дае лён – даўгунец. Ён мае высокае (70-125см) сцябло, якое ўтрымлівае 20-30% ільнянога валакна.



# Пража – нітка з тэкстыльных валокнаў, злучаная скручваннем.

На працягу многіх сотняў гадоў людзі выраблялі пражу ўручную: выцягвалі пальцамі з масы валокнаў тонкую стужачку і скручвалі яе. Потым пражу пачалі атрымліваць з дапамогай ручных верацён. Гэта праца цяжкая і марудная. Аблегчыць яе дапамагло з'яўленне першай простаі машыны пралкі – калаўроткі.



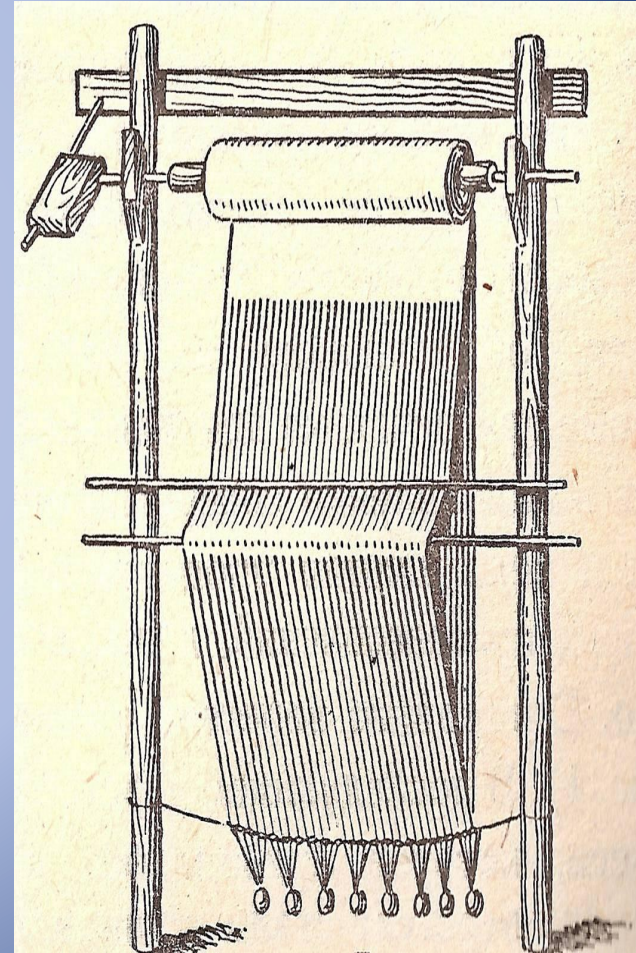
# Прадзенне – працэс стварэння пражы з асобных кароткіх валокнаў.





З пражы вырабляюць тканіну, швейныя ніткі, ніткі для вышывання, вязання.

Працэс атрымання тканіны з пражы называецца ткацтвам. У хатніх ўмовах тканіну атрымлівалі на ткацкай станку – кроснах. Зараз тканіны вырабляюць прамысловым спосабам на ткацкіх фабрыках, абсталяваных станкамі. Станкі абслугоўваюць ткачы.



# Тканіна

Тканіна – матеріял, атриманы на ткацкім станку шляхам перапляцення падоўжаных і папярочных нітак.

Ніткі, якія ідуць ўздож тканіны, называюцца – асноўнымі, або асновай.

Ніткі якія ідуць упоперак – уточнымі, або утком.



# Тканіна

## Асноўная нітка

Ідзе ўздож тканіны  
моцная, тонкая, гладкая  
прамая, раўнамерная,  
вельмі скручаная  
жорсткая, не расцягваецца,  
пры рэзкім расцягванні  
выдае звонкі гук

## Уточная нітка

ідзе ўпоперак тканіны  
тоўстая, пушыстая,  
звілістая, нераўнамерная  
слаба скручаная  
мяккая, расцягваецца  
пры рэзкім расцягванні  
выдае глухі гук



Дзякую за ўрок!