



РАБОТА З ТЭКСТЫЛЬНЫМІ МАТЭРЫЯЛАМІ частка 4

Сячкоўская Лідзія Рыгораўна,
старшы выкладчык кафедры
спецыяльнай педагогікі

ПЛАН ЗАНЯТКАЎ :

1. Класіфікацыя тэкстыльных валокнаў
2. Натуральныя валокны расліннага паходжання
3. Натуральныя валокны жывёльнага паходжання
4. Хімічныя валокны: штучныя, сінтэтычныя

Класіфікацыя тэкстыльных валокнаў

ВАЛОКНЫ

Натуральныя				Хімічныя	
Раслінныя		Жывёльныя		Штучныя	Сінтэтычныя
Баваўняныя	Лубяныя	Шаўковыя	Ваўняныя		

Натуральныя валокны расліннага паходжання

Назва валакна	Характарыстык а выкарыстоўваемай расліны	Працэс вытворчасці валакна
Баваўнянае валакно	Бавоўнік - шматгадовая цеплалюбівая расліна, хмызняк вышыняй да 1 метра і больш	Пасля цвіцення на кустах бавоўніка ўтвараюцца плады - скрыначкі, у якіх знаходзіцца насенне, пакрытае валасінкамі. На кожным семени развіваецца 7 - 15 тыс. валасінак. Гэта і ёсць баваўняныя валокны. Яны маюць даўжыню ад 12 да 60 мм. - Збор бавоўніка (бавоўназагатоўчыя пункты) - Ачышчэнне бавоўны сырца ад скрыначак, насення і розных прымесьяў (бавоўнаачышчальныя заводы) - Перапрацоўка на прадзільных прадпрыемствах

Натуральныя валокны расліннага паходжання

Назва валакна	Характарыстыка выкарыстоўваемай расліны	Працэс вытворчасці валакна
Лубяныя валокны	Лён , каноплі, джут, крапіва, канатнік, кендыр, рамі і інш. Лён-даўгунец дае самыя доўгія валокны (80 - 100 см), лён-кудраш - нізкаякаснае валакно - паклю, лён-межвумак - тэхнічнае валакно	<ul style="list-style-type: none">- Вырыванне льна з зямлі разам з каранямі, церабленне (ільнокамбайн і церабільныя машыны)- Вызваленне льна ад насення на льномалацілках (атрыманне саломкі)- Вымочванне саломкі ў спецыяльных басейнах (атрыманне трасты)- Сушка вымачаных сцебляў- Механічная апрацоўка, г.зн. аддзяленне льновалакна ад драўніны (кастрыцы)- Адбельванне льяных валокнаў

Натуральныя валокны жывёльнага паходжання

Назва валакна	Характарыстыка крыніцы атрымання сыравіны	Працэс вытворчасці валакна
Шайковыя валокны	Кокан вусеня тутавага шайкапрада - прадаўгаватая яйцападобная абалонка, якая складаецца з пераплеценага ў 40 - 50 слаёў найтонкага шайковага валакна. Коканы бываюць белага, жоўтага, чырванавата-жоўтага, пяшчотна-ружовага, блакітнага, зялёнага	<ul style="list-style-type: none">- Апрацоўка коканаў гарачым паветрам і парам (для забойства лялечкі)- сушка коканаў- Апрацоўка коканаў парам, халоднымі шчалачнымі растворамі (для размякчэння клеючага рэчывы - серыцына)- Змотванне шайковай ніткі (адзін кокан дае вельмі тонкую нітку даўжынёй ад 400 да 1200 м)- Злучэнне ніткі ад 3 - 30 коканаў ў адну - атрыманне шоўку-сырца- Далейшая апрацоўка для атрымання мяккіх, гнуткіх, бліскучых валакнаў

Натуральныя валокны жывёльнага паходжання

Назва валакна	Характарыстыка крыніцы атрымання сыравіны	Працэс вытворчасці валакна
Ваўняныя валокны	<p>Настрыжаны валасяны покрыў некаторых жывёл (авечак, вярблюдаў, коз, трусоў)</p> <ul style="list-style-type: none">- 3 воўны больш цэніцца шэрсць танкарунных і паўтанкарунных авечак- Найбольшую каштоўнасць уяўляюць валокны, названыя пухам	<ul style="list-style-type: none">- Стрыжка. Пры стрыжцы авечак воўну здымаюць суцэльным пластом (руном). Даўжыня ваўняных валокнаў залежыць ад пароды авечак і дасягае 180 - 200 мм- Першасная апрацоўка сыравіны: сартаванне, ачыстка ад смецця, трапленне, рыхленне, прамыванне, сушка- Сартуюць шэрсць ўручную, раскладваючы на спецыяльных сталах, пры гэтым падзяляюць ў пэўныя партыі- Прамываюць воўну ў спецыяльных мыйных сродках, каб выдаліць тлушч, пот

Хімічныя валокны

Назва валакна	Характарыстык а крыніцы атрымання сыравіны	Працэс вытворчасці валакна
Штучныя валокны	Атрымліваюць з прыродных палімераў - баваўнянай, драўнянай і іншай цэлюлозы, раслінных і малочных бялкоў	<p>Прыродныя палімеры апрацоўваюцца рознымі хімічнымі рэчывамі: ацэтонам, азотнай, воцатнай, сернай кіслотамі, аміячным растворам вокісу медзі, з'едлівым натрам і інш.</p> <p>Да такіх валокнах ставяцца нітрошоўк, медна-аміячны, віскозны, ацетатны шоўкі</p> <p>Нітрошоўкавыя ніткі пры вытворчасці тканін выкарыстоўваюцца ў якасці асновы</p> <ul style="list-style-type: none">- З медна-аміячных робяць тканіны без дадання валакнаў іншых відаў- Віскоза па сваёй таніне падобная на натуральны шоўк, але губляе свае якасці пры намаканні і высокай тэмпературы. Змешваецца з іншымі валокнамі

Хімічныя валокны

Назва валакна	Характарыстыка крыніцы атрымання сыравіны	Працэс вытворчасці валакна
Сінтэтычныя валакны	<p>Атрымліваюць шляхам хімічнай апрацоўкі розных рэчываў: нафты, вугалю, прыродных і спадарожных нафтавых газаў, адходаў сельскай гаспадаркі, адходаў цэлюозна-папяровай прамысловасці. З гэтых рэчываў атрымліваюць высокамалекулярныя смалы, якія і з'яўляюцца зыходным матэрыялам для атрымання сінтэтычных валокнаў</p>	<p>Тэхналогія:</p> <ul style="list-style-type: none">- Атрыманне з зыходных матэрыялаў хімічным шляхам вадкай і вязкай масы - прадзільнай масы- Паступленне масы ў прадзільную машыну, дзе яна адмысловымі помпамі падаецца ў фільтры (невялікія металічныя каўпачкі з драбнюткамі адтулінамі). Маса выцякае праз адтуліны найтонкімі бесперапыннымі струменьчыкамі, апрацоўваецца адмысловымі хімічнымі растворамі. Струменьчыкі застываюць і ператвараюцца ў ніткі. Працэс фарміравання хімічнага валакна з'яўляецца і яго прадзеннем

Литература

1. Букач, Л. А. Материаловедение и технология ручной вышивки : учеб. пособие / Л. А. Букач, М. А. Ровнейко. – Минск : Респ. ин-т проф. образования, 2015. – 327 с.
2. Власова, А. А. Уроки рукоделия / А. А. Власова. – СПб. : Корона принт, Кристалл, 1998. – 400 с.
3. Выгонов, В.В. Практикум по трудовому обучению: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений/ В.В.Выгонов. – М.: Изд. центр «Академия», 1999. – 256 с., 12 л. ил: ил.
4. Гукасова, А.М. Методика трудового обучения /А.М. Гукасова. – М.: Просвещение, 1990. – 207 с.
5. Кузнецов, В.П. , Рожнёв, Я.А. Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских / В.П. Кузнецов. – М.: Просвещение, 1981.
6. Рукоделие для детей / Калинич М., Павловская Л., Савиных В. – Мн.: Польша, 1997. – 201 с.: ил.
7. Рукоделие в начальных классах: Кн. для учителя по внеклас. работе/ А.М. Гукасова, Е.И. Мишарева, И.С. Могилевская и др. Сост. А.М. Гукасова. – М.: Просвещение, 1984. – 192с., ил