

## 1. základní pojmy:

- \* desén – vzor textilie zhotovený tkaním, pletením, potiskováním atd.
- \* dostava tkaniny – počet osnovních a útkových nití na ploše 1 cm. Vyčísluje se zlomkem, činitel udává počet nití osnovy a jmenovatel počet útkových nití. Buď se podíváme textilní lupou se čtverečkem 1cm<sup>2</sup> nebo se ustříhne čtvereček 5x5 cm a z něj se vytahují nitě až se dojde k 1cm<sup>2</sup> a ty zbylé nitě se spočítají.
- \* osnova – soustava nití uložená ve směru délky tkaniny
- \* pletenina – plošná textilie vyrobená vzájemným propletením jedné soustavy nití.  
Rozlišujeme pleteninu zátažnou (z vodorovné soustavy nití) a osnovní (svislá soustava).
- \* příze – skládá se z několika vzájemně zakroucených vláken
- \* steh – jednotka vzniklá od jednoho vypíchnutí po druhé vypíchnutí jehly.
- \* střída vazby (opakování) – je skupina nití a útků tvořící samostatný celek vazby vzorů, který se opakuje (střídá) po šířce i délce tkaniny. Obvykle stačí zakreslit pouze střidu červeně, podle ní se navádí osnova do brda tkalcovského stavu. Dělí se na základní (plátno, kepr, atlas), odvození (od vazby plátnové, keprové a atlasové), složení (komponované) – štruks, krep, vaflová vazba, barevné vzorování), ostatní vazebné techniky (vlasové tkaniny, dvojitě tkaniny, smyčkové, perlinkové vazby).
- \* systém značení textilních vláken – Označení všech druhů vláken se řídí podle normativního označování všech druhů vláken a uvádění tohoto označení na výrobcích viz ČSN 80 0000 z 18.4.1966. Umělá vlákna vyrobená chemickou technologií mají společné označení tvaru vláken malými písmeny: v – vlákna, h- hedvábí, s – stříž

<b>Vlákna</b>	<b>Značení</b>	<b>Příklad</b>
<i>přirozená textilní</i>	<i>aa</i>	<i>ov – ovčí vlna</i>
<i>hutnická textilní</i>	<i>Aa</i>	<i>Zl – zlatá vlákna</i>
<i>chemická textilní:</i> <i>z přírodních polymerů</i> <i>ze syntetických polymerů</i>	<i>AAa</i> <i>AAAA</i>	<i>VSh – viskózní hedvábí</i> <i>PADs – polyamidová stříž</i>

textilní vlákna se dělí na – klasická vlákna (ba, vlna, he, le) a chemická vlákna (syntetická a regeneráty celulózy).

<b>Původ vlákna</b>	<b>Charakteristika</b>	<b>Druh vlákna</b>
<i>vlákna rostlinná:</i> <i>ze semenné složky</i> <i>ze stonků</i>	<i>jednobuněčná (se)</i> <i>lýková (ly)</i>	<i>bavlna – ba</i> <i>len – ln</i> <i>konopí – kn</i> <i>juta – ju</i> <i>ramie – ra</i> <i>sisal -</i>
<i>vlákna živočišná:</i> <i>zvířecí srst</i> <i>výměšek housenek</i>	<i>vlna (vl)</i> <i>pravé hedvábí (ph)</i>	<i>ovčí vlna – ov</i> <i>pravé - bm</i>

- \* textilní výrobek – je to textilie (tkanina, pletenina, krajka, netkaná textilie atd.) Textilie se skládají z přadláckých výrobků nebo vláken, přadlácké výrobky (příze, nit,

gréž, hedvábí apod.) se skládají z vláken. Vlákno je ústředním stavebním článkem textilu, z něj se zhotovuje příze.

- \* tkanina – textilní plošný výrobek vzniklý křížením dvou soustav nití v určitém rytmu
- \* útek – nit proplétající se mezi osnovními nitěmi v určité vazbě
- \* vazba – způsob křížení osnovních a útkových nití; rozlišujeme vazbu plátňovou, keprovou, atlasovou a od nich odvozené další vazby, způsob vzájemného provázání soustavy osnovních a útkových nití
- \* vazný bod – osnovní nebo útkový vazný bod podle toho, která z nití těchto dvou soustav je nahoře. Osnovní bod – osnovní nit váže nad útkem na lícové straně. Vyjadřuje se na vzornici plným čtverečkem, útkový vazný bod čtverečkem prázdným.
- \* vlákno – se skládá z jedné jednotky textilního podlouhlého materiálu přírodní, umělý, kovový

## 2. základní pojmy - technologie:

- \* barvení – částičky barviva rozpuštěné v lázni se přichycují na povrchu vláken a na nich ulpívají. Nejde je už vyprat. Např. modrotisk – metoda barvení tkaniny pomocí negativního tisku; na bílou tkaninu se nanese rezerva (pop) ve tvaru požadovaného vzorku a po zaschnutí se ponořila do barvicí lázně s příměsí (indigo a později chemické sloučeniny); jakmile se tkanina vyjmula z lázně, barvicí látka se vzduchem zreagovala a obarvila tkaninu na modro, místa zakrytá rezervou zůstala bílá
- \* mandlování – vyhlazování tkaniny, zejména plátna, na madlu, tj. na zařízení, které uhlazuje tkaninu tlakem válců
- \* předení – urovňání vláken do souběžné polohy a jejich zakroucení, při tom vzniká příze různé tloušťky. Předení lze rozdělit na předpřádání a dopřádání. Při předpřádání se vlákna urovňají v tzv. rouno, které se shrne v lehký pramen v němž jsou vlákna paralelně urovňána. Tento pramen se postupně protahováním ztenčuje až na žádoucí tloušťku čímž vznikne přást. Při dopřádání se přást zakrucuje v přízi na dopřádacích strojích. Zakroucení příze je buď levé, nebo pravé a označuje se Z nebo S.
- \* skaní – skroucení dvou přízí společně,
- \* valchování – proces, při němž se srážením a lisováním spstňuje a zhutňuje povrch vlněných látek za působení vlhka a tepla; proces, při němž se vypuzují bělicí látky ze lněných tkanin a současně se dosahuje jejich změkčení. Např. sukno – tkanina vzniklá z vlny a následně zvalchovaná
- \* vochlování – pročešání a urovňání vláken lnu před spřádáním. Protahování hroty vochlí se z nich vyčesávala krátká vlákna, koudel. Vlákna na jemná plátna se podobným způsobem zpracovávala ještě vochličkami, kraclemi. Odpadem byla jemná koudel

### 3. Textilní materiály

#### Přírodní vlákna rostlinná (len, konopí, bavlna)

- Přírodní rostlinné vlákno získané z lýka

Len, Flachs, Lin, Flax, Line, Lino, Leň, zkr. Inv

Konopí – Hanf, chanvere, Hemp, Canape, Peľka – cannabis sativa

- přírodní rostlinné vlákno získané ze semen – Bavlna, Baumwolle, cotton, chlopok (rj), zkr. bav

#### Přírodní vlákna živočišná (vlna a hedvábí)

1/ ovčí vlna ze srsti ovcí – zkr. ov

2/ Přírodní hedvábí – zkr. ph

#### Chemická vlákna z přírodních polymerů:

Pojmem chemická vlákna je v odborné terminologii označován souhrnně konvolut vláken, která se dělí podle základní suroviny na **přírodní a syntetické polymery**. Chemická vlákna z přírodních polymerů zajímala vědce již před několika staletími. Již v 17. století se uskutečnily první pokusy o výrobu umělého vlákna chemickou cestou. Úspěchy slavil až francouzský chemik Louis Hilaire de Chardonet (1839-1924) s výrobou umělého hedvábí rozpouštěním střelné bavlny (nitrocelulózy) roku 1883. V roce 1884 získal patent na výrobu umělého celulózového hedvábí a roku 1885 založil ve Francii první továrnu na výrobu umělého hedvábí. Od roku 1891 byla zahájena průmyslová výroba této komodity, a to výroba hedvábí měďnatého a viskózového.

Od roku 1921 začala produkovat chemická vlákna akciová společnost Česká továrna na umělé hedvábí v Lovosicích. Tato firma byla založena vedením ústeckého Spolku pro chemickou a hutní výrobu spolu a německým koncernem na výrobu umělého hedvábí Vereinigte Glanzstoff- Fabriken, Elberfeld.

Počátek výroby syntetických vláken leží až u výroby vlákna Pe-Ce, což je zvlákněný chlorovaný polyvinylchlorid. Základem tak byla až práce W. H. Carothese, který v roce 1930 poprvé vyrobil polyamid-6,6 tzv. Nylon a práce prof. Schlacka který v roce 1937 vytvořil vlákno polyamid-6.

Definice vytvořená Českým statistickým úřadem v roce 2003: jedná se o definici podle Standardní klasifikace produkce. "Chemická vlákna" jsou střížová vlákna a hedvábí (nekonečná vlákna) vyrobená z organických polymerů. Dělíme je dále na vlákna "syntetická" a "umělá". Syntetickými vlákny se rozumí nekonečná nebo přetržitá vlákna získaná chemickou přeměnou syntetických polymerů (nylon a jiné polyamidy, polyester, akryly, polypropylen atd.). Umělými vlákny se rozumí přetržitá vlákna získaná chemickou přeměnou přírodních organických polymerů jako viskózové hedvábí, acetylcelulóza, alginát atd.

Viskozová vlákna - Vsh (viskózové hedvábí) a Vss (viskózová stříž) – chemické složení – regulovaná celulóza

Acetátová vlákna – výroba z vysoce kvalitní celulózy (lintersu), zkr. Acv – 2,5 acetátová vlákna a Atv – triacetátová vlákna. Chemické složení – acetyl celulóza.

#### Chemická vlákna ze syntetických polymerů:

1/ PES – polyesterové vlákno

2/ PAD – polyamidové vlákno

3/ PAN – polyakrilovité

- 4/ POP – polypropylenové vlákno
- 5/ PUR – polyuretanové vlákno

### Kovová vlákna

Počátky výroby kovových vláken jsou pravděpodobně v Asii – snad v Číně. Kovové drátky z kujných kovů (převážně zlato a stříbro) jsou kruhového nebo plochého průřezu. Vznik dnešní technologie spadá do 14. stol. V 15. a 16. století je již tato výroba ve Středomoří běžná, přidává se výroba měďnatých a slitinových (mosaz) drátků. Následným postříbřením nebo pozlacením povrchu se podobají drahému kovu – např. tzv. leonské vlákno se vyráběl ze stříbrných drátků do jejichž povrchu se vtíralo plátkové zlato.

### Rozbor tkanin a textilních výrobků

- 1/ lícová a rubová strana
- 2/ směr osnovních a útkových nití
- 3/ surovinové složení
- 4/ plošnou hmotnost (nemám)
- 5/ dostavu
- 6/ vazbu

### Postup zpracování textilního předmětu v muzeu či jiné instituci:

- 1/ Určení předmětu – identifikace (co to je?)
- 2/ Původní účel - podle sdělení informátora nebo podle dochovaných zpráv či známých analogií
- 3/ Popis předmětu – tvar, stříh (terminologie text. výrobků a materiálů – nutné katalogy)
- 3a/ Materiálové určení – zkoušky
- 3b/ Výzdobné skutečnost – barva, výšivka, krajka, aplikace, galanterie (knoflíky, zip, pajetky, korálky), vazba tkaniny, desén tkaniny
- 6/ Způsob získání – dar, výzkum, koupě, nález – a vždy doplněno datem a doplňujícími údaji odkazujícími na doklad o převzetí do sbírek
- 7/ Výrobce - odborná práce, katalogy
- 8/ Datace – odborná práce, katalogy
- 9/ Zařazení do systému – podle zvyklostí instituce, vzhledem k oborovému systému (není, vše se teprve rýsuje – katalogy, slovníky ...)
- 10/ Zápis do databáze – DEMUS a BACH