



Názov projektu: Zvyšovanie kvality ďalšieho vzdelávania seniorov na Univerzite tretieho veku pri UKF v Nitre
„Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť/
Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ”



UNIVERZITA
KONŠTANTÍNA
FILOZOFA
V NITRE

Ľudové remeslá

Ján Širka

Ján Širka

Ľudové remeslá

Nitra 2014

978-80-558-0566-5



9 788055 805665

UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE

LUDOVÉ REMESLÁ

Učebný text pre poslucháčov vzdelávacieho programu
„Ludové remeslá“
Univerzity tretieho veku

NITRA 2014

Názov: Ľudové remeslá

Autor: Mgr. Ján ŠIRKA, PhD.

Recenzenti: doc. PaedDr. Jarmila HONZÍKOVÁ, Ph.D.
doc. PaedDr. Ctibor HATÁR, PhD.
doc. PaedDr. Marianna HUPKOVÁ, PhD.

Všetky práva vyhradené. Toto dielo ani žiadnu jeho časť nemožno reprodukovat' bez súhlasu majiteľov práv.

ISBN 978-80-558-0566-5

EAN 9788055805665

OBSAH

ÚVOD	4
1 DROTÁRSTVO	5
1.1 HISTÓRIA DROTÁRSTVA	5
1.2 MATERIÁL.....	8
1.3 POMÔCKY A NÁRADIE	11
1.4 OŠETRENIE HOTOVÝCH VÝROBKOV	15
1.5 ZÁKLADNÉ DROTÁRSKE PRVKY.....	17
1.6 VÝPLETY	26
1.7 DROTÁRSKE SPOJE	30
1.8 PRACOVNÉ NÁVODY NA ZHOTOVENIE JEDNODUCHÝCH DRÔTENÝCH VÝROBKOV.....	32
2 KOŠIKÁRSTVO	45
2.1 HISTÓRIA KOŠIKÁRSTVA.....	45
2.2 MATERIÁL.....	47
2.3 NÁRADIE A POMÔCKY	52
2.4 HLAVNÉ ČASTI KOŠÍKA A KOŠIKÁRSKA TERMINOLÓGIA.....	55
2.5 ZÁKLADNÉ ČASTI KOŠÍKA	56
2.6 KOŠIKÁRSKE VÄZBY	57
2.7 JEDNODUCHÝ KOŠÍK S PREGLEJKOVÝM DNOM	59
2.8 JEDNODUCHÝ KOŠÍK S VYPLETANÝM DNOM	71
3 REZBÁRSTVO	81
3.1 MAKROSKOPICKÁ ŠTRUKTÚRA DREVA.....	82
3.2 VLASTNOSTI DREVA	83
3.3 CHYBY DREVA.....	84
3.4 NAJPOUŽÍVANEJŠIE DREVINY V REZBÁRSKEJ PRÁCI	86
3.5 REZBÁRSKE TECHNIKY	87
3.6 VYBAVENIE REZBÁRSKEJ DIELNE A NÁSTROJE REZBÁRA.....	92
3.7 TECHNIKA VRUBOREZU	96
3.8 POVRCHOVÁ ÚPRAVA DREVA	100
ZÁVER.....	106
LITERATÚRA.....	107
PRÍLOHA.....	110

ÚVOD

Vzdelávanie v treťom veku a univerzity tretieho veku - je výsostne spoločensky dôležitá, súčasná téma. Vo vyspelých krajinách dosiahol počet seniorov taký pomer v spoločnosti, že prestali byť okrajovou skupinou. Ich vzdelávanie môže byť príspevkom spoločnosti k širšej akceptácii modelov plnohodnotného životného štýlu v treťom veku a tým i k pozitívnemu modelu plnohodnotného života človeka v každej vekovej etape.

V rámci celoživotného záujmového vzdelávania občanov organizuje Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre pre absolventov vysokých a stredných škôl vzdelávanie dospelých a seniorov v rámci Univerzity tretieho veku. Vzdelávanie je určené populácii, ktorá má záujem rozšíriť, prehĺbiť alebo si doplniť oblasť poznania, či praktických zručností. Predkladané učebné texty sú určené pre študentov Univerzity tretieho veku, so zameraním na študijný program – Ľudové remeslá. Myšlienkou spracovať materiály z vybraného okruhu ľudových remesiel sme sa zaoberali niekoľko rokov, no až projekt *„Inovácia a tvorba vzdelávacích programov na Univerzite tretieho veku pri UKF v Nitre“*, urýchlil spracovanie a vydanie textov.

Do obsahu vzdelávania v študijnom programe „Ľudové remeslá“ sme zaradili tradičné remeselné techniky z drotárstva, košíkárstva a rezbárstva. Sú to remeslá s veľmi širokým záberom techník, postupov pri spracovávaní drôtu, dreva, alebo prírodných materiálov vhodných k spriadaniu. Obsah jednotlivých častí nie je komplexným spracovaním remeselných okruhov. Učebné texty ponúkajú náhľad do techník a spracovávania spomínaných materiálov. Zároveň poslúžia aj ako "ťahák" pri precvičovaní techník, v domácom prostredí, preberaných počas spoločných stretnutí. Cieľom učebných textov nie je vyučiť remeselníkov, ale dať študentom univerzity tretieho veku priestor k objavovaniu vlastností materiálov a techník ich spracovania. Každý študent univerzity tretieho veku, alebo ktokoľvek iný si nájde svoj okruh, ktorý ho zaujme, ale predovšetkým motivuje k ďalším voľno-časovým aktivitám.

1 DROTÁRSTVO

1.1 História drotárstva

Severné kraje bývalej Trenčianskej župy, najmä bývalý okres Veľká Bytča a Kysuce, boli v minulosti známe ako chudobná domovina "hornotrenčianskych" drotárov. Drotárstvo tu vzniklo a rozšírilo sa ako svojrázna forma doplnkového zamestnania, ktorým tunajšie obyvateľstvo nadobúdalo ďalšie príjmy, keď poľnohospodárstvo ako hlavné zamestnanie kvôli neúrodnosti pôdy a zaostalému spôsobu hospodárenia nemohlo mu poskytnúť dostatok životných potrieb.

Hoci sa začiatok drotárstva v Trenčianskej župe kladie do 18. storočia, masovo sa začalo rozširovať až v priebehu 19. storočia. Ešte v daňovom súpise z roku 1828, ktorý je prvý konkrétny doklad o drotárskom remese v našom regióne, sa jeho existencia v okrese Veľká Bytča zaznamenáva iba v troch obciach - v Dlhom Poli, Kolároviaciach a vo Veľkom Rovnom. Osobitne sa vyzdvihuje zručnosť drotárov z Veľkého Rovného, ktorí sa v tom čase podľa záznamov kanonickej vizitácie v obci zdržiavali vo svete nepretržite aj viac rokov, keď za zárobkom odchádzali až do vzdialených provincií a kráľovstiev a prácu doma na poľnohospodárstve ponechávali ženám a deťom. [3]

V priebehu 19. storočia sa drotárstvo rozširovalo nielen v ďalších obciach v okrese Veľká Bytča a na Kysuciach, ale aj v susednom okrese Považskobystrickom a sčasti v Žilinskom. V hornatých obciach Javorníkov - Dlhom Poli, Veľkom Rovnom, Kolároviaciach, Štiavniku, Petroviaciach a na Kysuciach - vo Vysokej nad Kysucou, Turzovke, Zákopčí, Ochodnici, Nesluši, Rudine a v Rudinskej sa stalo prevládajúcim zamestnaním obyvateľstva. V drotárskych obciach nebolo takmer domu, z ktorého by nebol býval muž - drotár vo svete. Absencia mužov bola taká veľká a zjavná, že bola nápadná všetkým cestovateľom, ktorí prechádzali drotárskym krajom. Napríklad Karel Kálal v knihe „Na krásnom Slovensku“ píše, že všade videl len samé ženy a deti, muži boli za zárobkom vo svete.

Príčinou takéhoto rozšírenia drotárstva bolo trvalé hospodárske zaostávanie severozápadného Slovenska. Jeho sociálne dôsledky rakúska vláda riešila tak, že cisárskym patentom zo 4. septembra 1852 poskytovala drotárom, podobne ako obyvateľom iných zaostalých slovenských krajov, určité výhody pri vykonávaní podomového obchodu, čo len podporovalo ďalší vzrast ich počtu. [21]

Zistiť presný počet drotárov nie je dnes možné, lebo sa nezachovali nijaké historické materiály v takom stave, aby nám to umožňovali. Údaje o počte drotárov sa preto rozchádzajú. Za najreálnejší a najpravdepodobnejší môžeme považovať údaj zo štatistiky o Trenčianskej župe publikovanej v roku 1877. Uvádza sa v nej, že zo župy odchádzalo do sveta ročne do 10 000 drotárov. Počet drotárov, najmä v hlavných drotárskych obciach, bol skutočne vysoký. Podľa výskumu vo Veľkom Rovnom v období krátko pred prvou svetovou vojnou z obce odišlo do sveta 915 drotárov. Rudolf Bergner, ktorý cez Veľké Rovné prechádzal, vo svojej knihe „Cesta krajinou drotárov“ (Eine Fahrt durchs Land der Rastelbinder) udáva, že v obci okrem niekoľkých obchodníkov s ovocím sú samí drotári. Veľké Rovné svoj drotársky charakter dokumentovalo aj tým, že si do svojej obecnej pečate, ktorú používalo v druhej polovici 19. storočia, dalo postavu drotára.

Drotárstvo počas približne 200 - ročného trvania prekonalo svoj vlastný osobitný vývin. Jedným zo základných prvkov drotárskej výroby bol materiál, ktorý drotári pri svojej práci používali. Z tohto hľadiska vo vývoji drotárstva rozoznávame dve obdobia: začiatkové obdobie a vyspelé obdobie drotársko-plechárske. Ďalším činiteľom, ktorý pôsobil na vývin drotárstva, bolo neustále zdokonaľovanie, zvyšovanie remeselnej zručnosti a rozširovanie okruhu prác, ktoré drotári boli schopní vykonávať. V súlade s týmto sa vytvárali nové formy organizácie práce drotárov, menil sa spôsob ich života a majetkovo a sociálne sa diferencovali. [3]

V začiatkovom období jediným pracovným materiálom drotárov bol drôt. Pomocou neho opravovali hlinený riad i zhotovovali svoje prvé výrobky. Spočiatku len "haftovali", teda len spájali časti puknutého riadu. Neskôr sa naučili hlinený riad "odrotovať" - celý opliesť do drôtenej siete, pričom podľa tvaru alebo druhu riadu vyberali najvhodnejší spôsob odrotovania, napríklad "do kocky", "do saka", "do mriežky", "na retiazku", dná do "hviezdy" a podobne. Cennejšie predmety, napríklad porcelánové nádoby, porcelánové fajky a sklenené nádoby, odrotovali jemným mosadzným drôtom. Okrem drôtovania hlineného riadu opravovali a neskôr i pletli rôzne siete a mreže na okná, podľa čoho ich v maďarskom jazyku nazývali "sodronyosok". Medzi ich prvé výrobky patrili rôzne podstavce pod žehličky a riad, najmä však pasca na myši. Vedeli ich vyrábať pevné a rôzneho druhu - napríklad "strunovačky", "chlapačky", "dierovačky", "okrúhle", "skrinky", aj väčšie na potkany a oká na škodlivú zver podľa požiadaviek krajov, v ktorých žili. Pasca na myši i neskôr zostala pre drobných drotárov najcharakteristickejším výrobkom. S ňou je úzko spätá najmä postava a život drotárskeho chlapca - džarka. Na nej sa zaúčal

drotárskemu remeslu, do umenia narábať s drôtom, ale aj šikovnosti vedieť predávať svoj tovar. Pasca na myši bývala hlavným artiklom, ktorý ponúkal na predaj. Medzi prvé výrobky, na ktorých drotári uplatnili svoje osobitné tvorivé schopnosti, patrili šparáky do fajok. Dávali im rôzne ozdobné tvary, podľa ktorých ich pomenúvali - "šabl'a", "štvoroký". [22] Tieto jednoduché predmety patrili aj medzi exponáty vystavované na krajinskej výstave v Prahe v roku 1894.

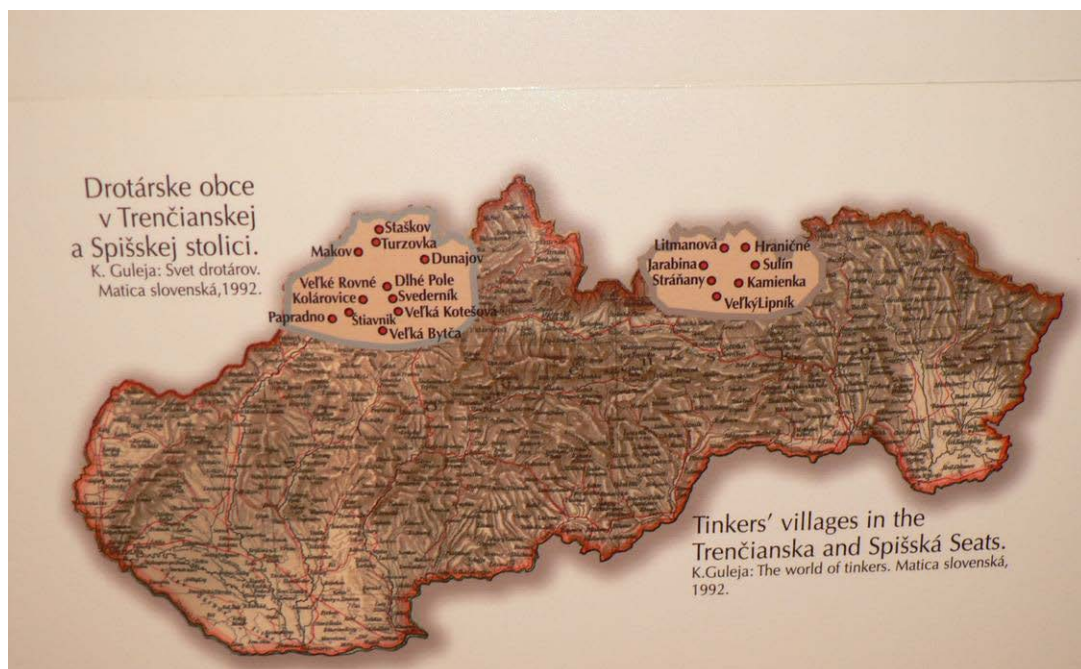
Starí drotári pri obmedzenom okruhu prác, ktoré boli schopní vykonávať, boli nútení pohybovať sa na veľkom priestore. Drotárom kolovala v žilách túlavá krv. Na jednom mieste sa zdržiavali len dovtedy, kým tam mali prácu. Potom vandrovali ďalej od dediny do dediny, od mesta k mestu. Preputovali celé kraje a kontinenty. Uchytili sa v Európe, Ázii ba aj v severnej Afrike a nebáli sa vydať aj za more do Ameriky. V krajoch, kde sa im dobre darilo, zdržiavali sa dlhšie a častejšie sa do nich vracali a takto si postupne vytvárali určité vlastné rajóny. Ako majstrov pribúdalo, remeslo sa stalo typickým zamestnaním obyvateľov severného Slovenska a Slováci sa vo svete stali známi ako národ drotárov.



Obrázok 1 Drotárske srdiečko podľa R. Hozáka. (Zdroj: <http://www.pluska.sk/>)

Svetom putovali v rázovitom kroji vystrojení tak, ako opustili rodný dom, ale aj v biednom oblečení, ktoré nieslo stopy po ťažkom putovaní. V koženej kapse prehodenej cez plece mali predmety osobnej hygieny i k práci potrebné šidlo, kliešte, kladivko. Drôt nosili podľa jeho druhu i množstva - čierny drôt stočený do tzv. kolies nosili na pleci, menšie kolesá tenšieho drôtu

nosili pripevnené na remeni kapsy alebo na zápästí ruky, v ktorej mali palicu, a jemný mosadzný drôt mali dokonca zastrčený na klobúku na hlave. V lete nocovali v šopách, drevárňach, stohoch slamy i pod holým nebom, v zime v maštaliach. Ustavičné vandrovanie im prinášalo veľa útrap a odriekania, takže sotvakto iný si zarábala na chlieb tak namáhavo ako oni. Svojou početnosťou sa stali bežným, no pozoruhodným zjavom v celej strednej Európe, vzbudzovali všeobecnú pozornosť, výsmech i súcit. Ľudia však väčšinu z nich poznali ako chudobných, no statočných remeselníkov a vážili si ich. [3]



Obrázok 2 Drotárske obce v Trenčianskej a Spišskej župe (Zdroj:<http://standa48.rajce.idnes.cz/>)

1.2 Materiál

Základným materiálom používaným pri drotárskej práci je drôt. Podľa charakteru výrobku volíme medzi ocelovým, medeným alebo mosadzným drôtom, rôznych priemerov, vlastností a povrchových úprav. Nie je však vylúčená kombinácia drôtov a iných materiálov. Drôt sa veľmi dobre znáša s kamienkami, mušličkami, korálkami, kožou, textilom, drevom, papierom, sklom, keramikou či plieškami. Môžete tak vytvoriť zaujímavé a originálne darčeky alebo obrázky pre radosť, či pohľadnice pre priateľov. Možnosti sú takmer nekonečné a závisia len od vašej fantázie a, samozrejme, od šikovnosti vašich prstov a v neposlednom rade aj trpezlivosti. [21]



Obrázok 3 Jednoduché drotárske výrobky, šparáky do fajok (Zdroj: Šebo)

Druhy drôtu

Pre úspešný priebeh a dobrý konečný výsledok je výber vhodného materiálu kľúčovou záležitosťou. Pri jeho voľbe musíme vychádzať z toho, aký bude veľký, kde bude výrobok umiestnený a k akému účelu bude slúžiť. Preto na vyhotovenie úžitkových predmetov a väčších objektov budeme potrebovať silnejšie a tvrdšie, ale na zdobenie keramiky, skla, stačia drôty tenšie a z mäkkších materiálov.

Oceľový mäkký žiháný drôt

Najpoužívanější oceľový drôt (hovorovo nesprávne železný) je tvárny, pevný a je dostupný v rôznych hrúbkach. Hrubý drôt 1,5 - 3 mm je vhodný na základné obvodové kostry a spevňujúce výstuže, či na výrobu špirál. Tenší v priemere 0,4- 1,5 mm používame na výplety a ozdobné prvky. Často sa používa i na opletievanie nádob. Možno ním opletať keramiky, kameň, sklo a iné predmety, môžeme ho použiť na výrobu bižutérie, úžitkových predmetov, sošiek a podobne. Dá sa kúpiť v predajniach železiarstva a hutného materiálu, niektoré druhy v predajniach s včelárskymi a zdravotníckymi potrebami. Tento drôt tvarujeme pomocou klieští a rôznych ďalších pomôcok. Menšie priemery môžeme tvarovať aj prstami.

Oceľový pozinkovaný drôt

Pomerne oblúbeným materiálom je drôt zušľachtený pozinkovaním. Získa svetlú farbu a stáva sa tvrdším. Ochranná vrstva zároveň zabraňuje korózii. Určitou výhodou je možnosť jeho spájania mäkkou spájkou. Tieto spoje sa však používajú len pri výrobkoch veľkých rozmerov, kedy ich výstuž musí byť veľmi pevná. Preto niektorí starí drotári svoje výrobky z oceľového drôtu pocínovali alebo pozinkovali - zaistili tak ochrannú vrstvu a zároveň docielili efektný striebřistý povrch.

Medený drôt

Výraznú farebnosť majú aj medené drôty. Med' patrí medzi farebné, ťažké kovové materiály. Má mäsovočervenú farbu, je veľmi mäkká a ľahko sa tvaruje. Niektoré medené drôty sú povrchovo upravené lakovaním alebo smaltovaním, tieto majú vysoký lesk a sú pomerne bezpečné aj na výrobu bižutérie. Medený drôt sa používa na opletie rôznych predmetov kraslíc, keramiky, kameňa a vo voľnej tvorbe. Pre svoju mäkkosť nie je vhodný ako obvodový alebo nosný prvok.

Mosadzný drôt

Mosadz je zliatinou medi a zinku ($\text{Cu} + \text{Zn}$) a má žltú farbu. Drôt je však pomerne tvrdý a na bežné spracovanie sa využíva v tenšom prevedení. V miestach viacnásobného prehnutia sa láme a preto sa snažíme potrebný tvar doceliť na prvý raz. Mosadz, ako obľúbený materiál, pozorujeme u významného drotára Juraja Šeríka autora známeho projektu "Srdce pre Slovensko".



Obrázok 4 Drotársky majster Juraj Šerík. (Zdroj: autor)

Obe tieto farebnosti med' aj mosadz sa úspešne kombinujú s prírodným drevom.

Včelársky drôt

Je pocínovaný, veľmi tenký a mäkký s priemerom 0,35-0,4 mm a pre svoju lesklú povrchovú úpravu sa uplatňuje pri výrobe drobných dekoratívnych predmetov alebo šperku, pri opletaní kraslíc alebo aj v kombináciách s inými materiálmi - hlinou, drevom, prípadne textilom.

Zubársky drôt

Je omnoho tvrdší, kvalitný, so stálym leskom, využíva sa najmä na šperkársku tvorbu. Je vyrobený z ušľachtilej ocele hrúbky od 0,2 mm do 1 mm v prevedení mäkšom (vhodné na zložené tvarovanie) alebo tvrdšom (na závesy šperku). Jeho výhodou je, že je zdravotne bezchybný a nespôsobuje alergie.

Elektrikársky drôt

Pomerne často sa tvorcom dostanú do ruky drôty obalené do farebných plastových izolácií. Pri práci ich môžete využiť aj v pôvodnom stave, ale krajšie sú po odstránení ich obalu - tzv. bužírka. Dalo by sa povedať, že sú vhodným materiálom pre "drotárske škôlky", čiže malé deti v predškolských zariadeniach a na prvom stupni základných škôl, predovšetkým pre svoju poddajnosť a tiež pestré farebné prevedenie. [22]

Hliníkový drôt

S týmto drôtom sa najľahšie pracuje. Je to matný, striebrosivý materiál, najmäkší zo všetkých spomínaných drôtov. Jeho nevýhodou je, že veľmi slabo drží tvar, preto nie je vhodný na trvácnejšiu prácu.

V súčasnej dobe je v sieti obchodov s priemyselným tovarom, alebo v HOBBY predajniach množstvo drôteného materiálu s rôznou povrchovou úpravou, ktorý je vhodný na zhotovenie rôznych drobných predmetov z drôtu. Pred zakúpením tohto materiálu by sme si však mali vyskúšať prácu z dostupnejších a lacnejších zdrojov. Nie všetci sme rovnako zruční a na začiatok odporúčame „prehmatať“ si materiál, čiže zistiť a odskúšať si jeho vlastnosti a vhodnosť pre ten, ktorý výrobok.

Drôty môžete aj navzájom kombinovať. Rôzne hrúbky dodajú predmetu plastický tvar, viac farieb ho zase oživí. Pre začiatok je lepšie použiť farebne podobné drôty, napr. oceľový s pozinkovaným a včelárskym, alebo rôzne odtiene medeného drôtu, kde farebný kontrast nie je veľmi výrazný. Spájanie drôtov z príliš rozdielnych materiálov si vyžaduje už istý cit a prax. Príveľká rôznorodosť môže pôsobiť rušivo a dojem z práce pokaziť.

1.3 Pomôcky a náradie

Zo začiatku stačili drotárom len štikacie kliešte, kladivo a šidlo na opravu hlineného riadu. Neskôr sa rozširovali ponúkané služby a zväčšoval sa aj počet používaných nástrojov. Ďalšie náradie potrebovali pri opravách plechového riadu a pri výrobe drobných predmetov z drôtu a plechu. Vtedy sa

začali objavovať prvé drevené krošne na chrbát, pretože malá kožená taška cez rameno už na všetko náradie nestačila. [6]



Obrázok 5 Náradie drotárskych majstrov (Zdroj: Hallonová, Krajčová, 2003)

Jednoduché nástroje prácu veľmi uľahčia. Predĺžia prsty a zvýšia silu, na ktorú práca s drôtom kladie najväčšie nároky. Pri tvarovaní a ohýbaní drôtu využijete predovšetkým rôzne druhy klieští. Na ohýbanie drôtu, štikanie, tvarovanie, stáčanie, prepletanie apod. Ich typ závisí od druhu a hrúbky použitého drôtu a potreby pracovného úkonu.



Obrázok 6 Najčastejšie používané náradie pri práci s drôtom (Zdroj: autor)

Kliešte

Pomocou klieští materiál stáčame, ohýbame a delíme. Podľa tvaru čelustí rozlišujeme viacero druhov klieští.

Ploché kliešte majú obe čeluste ploché a používajú sa najmä na ohýbanie drôtu do pravého uhla a na utáhovanie viazacieho drôtu (*obr. 7*).



Obrázok 7 Ploché kliešte. (Zdroj : autor)

Špicaté kliešte majú polkruhové čeluste, ktoré sa smerom ku koncom zužujú. Používame ich vtedy, ak sa potrebujeme dostať k materiálu na mieste ťažko prístupnom pre ploché kliešte.



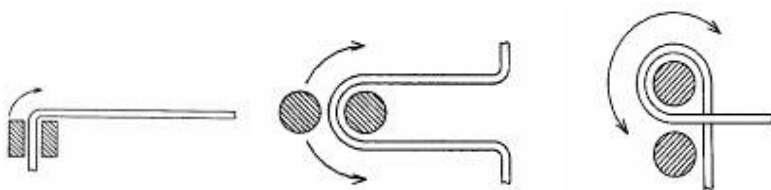
Obrázok 8 Špicaté kliešte. (Zdroj: autor)

Kliešte s čelustami kruhového prierezu používame výlučne na stáčanie drôtu do oblúkov a krúžkov (*obr. 10*).



Obrázok 9 Kliešte s čelustami kruhového prierezu. (Zdroj: autor)

Cvikacie kliešte používame na delenie a stláčanie drôtu. Ich čeluste sú orientované buď čelne, alebo bočne. Podľa toho ich budeme označovať ako čelné a bočné cvikacie kliešte.



Obrázok 10 Spôsoby ohýbania drôtu. (Zdroj: autor)

Kombinované kliešte, ľudovo nazývané kombinačky, sú ploché kliešte so zúbkovaním, ktorými môžeme drôt ohýbať a deliť. Ich veľkosť prispôsobte hrúbke drôtu i vašej ruke. Lepšie sa vám bude pracovať s menšími nástrojmi, ktoré pomôžu tvarovať drôt aj v jemných detailoch. Všetky druhy klieští sa vyrábajú v rôznych veľkostiach a v rôznej kvalite. Na začiatku nám budú stačiť lacnejšie, menej kvalitné kliešte. Do náradia môžeme viac investovať po získaní dostatku skúseností.

Na obrázku 10 je schematické znázornenie spôsobu použitia kombinačiek a klieští s okrúhlou čel'ust'ou.

Ďalším používaným náradím sú rôzne kladivá a kladivká na vyrovnávanie a rôzne tvarovanie drôtu. Na namotávanie struniek použijeme rôzne priemery kovových tyčiek. Z nich potom zhotovujeme sploštením rôzne slučky pomocou kladiva, alebo drevenej paličky. Kovová, najlepšie ocel'ová podložka, je potrebná pri výrobe špirál i ďalšieho vyrovnávania materiálu.

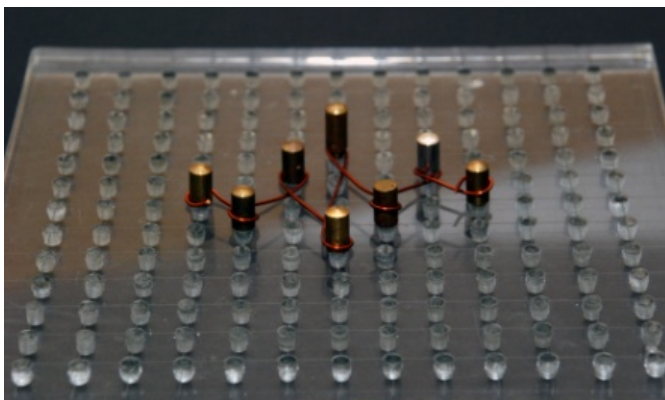


Obrázok 11 Prípravok na namotávanie struniek rôznych priemerov (Zdroj: autor)

Náročnejší a skúsenejší drotári si môžu zhotoviť jednoduchý prípravok na namotávanie rôznych kovových struniek (*obrázok 11*). Jednoduchý prípravok, ktorý sa skladá z osky, hlavičky z vŕtačky a jednoduchej kl'uky vám zjednoduší a uľahčí prácu. Do hlavičky vsunieme a utiahneme ocel'ovú tyčku rôznych priemerov a pomocou kl'uky namotáваме strunky. Ručné otáčanie kl'ukou sa môže pri zvýšených bezpečnostných podmienkach nahradiť i pohonom elektrickej vŕtačky.

Pri výrobe väčších a náročnejších predmetov sa používajú aj ďalšie pomôcky, napríklad rôzne formy na tvarovanie. Vieme si pomôcť s drevenou doštičkou v ktorej sú pribité klince a okolo nich obtáčame drôt. Je to jednoduchá pomôcka, ale pri potrebe viacerých rovnakých prvkov dosť dôležitá. V prípade potreby sa dá v predajniach s výtvarníkymi potrebami kúpiť alebo zručnejší si dokážu vyrobiť, podložku z plastu, prípadne iného

materiálu, v ktorej sú rovnomerne navŕtané otvory pre kovové kolíky, (obrázok 12) okolo ktorých drôt obtáčame. Na internete k nahliadnutiu ako **WIG JIG doska** (<http://www.ceske-tradice.cz/katalog/zbozi/tvoreni/bizuterni-doplňky/produkt/hroty-pro-wig-jig-desku--25ks-2x25mm>).



Obrázok 12 WIG JIG doska v prevedení autora. (Zdroj: autor)

Pri výrobe drobných predmetov, ako sú napríklad šperky z drôtu, sa osvedčil aj tzv. **Gizmo kolotoč**, prípadne ďalšie špeciálne zámočnícke nástroje, ktoré zjednodušia manipuláciu so silnejším drôtom pri jeho ohýbaní alebo spájaní atď. Pri zhotovovaní rôznych drotárskych výrobkov a spájaní niektorých ich častí môžeme použiť aj elektrické spájkovačky.

Príprava drôtu

Drôt, ktorý budeme potrebovať na zhotovenie výrobku, nie je vždy v takom stave, že z neho môžeme rovno tvoriť. Stáva sa, že oceľový drôt má zoxidovaný povrch a je na ňom hrdzavý povlak. Pokiaľ nie je drôt poškodený, stačí, keď vzniknutý povlak odstránime suchou handrou. Aj medené lakované drôty môžu mať poškodenú vrchnú vrstvu a lak sa môže odlupovať. Preto aj tieto prezrieme, aby nám v priebehu práce nespôsobili komplikácie a estetické nedostatky. Vždy je dobré, keď si mäkký drôt popretáhujeme pomedzi prsty prehmatáme ho a získame predstavu o jeho vlastnostiach a kvalite a zároveň vyrovnáme mierne nerovnosti. Na pevnejšie drôty použijeme rukavice a vyrovnáme ich pretiahnutím cez oblú hranu dreveného predmetu. Veľmi hrubý oceľový drôt vyrovňavame pomocou gumového kladiva, ktoré nedeformuje jeho povrch.

1.4 Ošetrovanie hotových výrobkov

Najjednoduchším spôsobom ošetrovania je konzervovanie olejom. Najvhodnejší je bežný jedlý olej, nanášaný starostlivo malým štetcom alebo

kefkou do každého ohybu. Olej zaschne a vytvorí ochrannú vrstvu. Tento spôsob zároveň umožňuje zachovanie pôvodného vzhľadu materiálu.

Na ošetrovanie drotárskych výrobkov používali starí drotári tzv. černenie. Tento chemický proces je možné použiť aj dnes. Rozžeravený výrobok z ocelového drôtu sa ponorí do oleja, pričom uvoľnený uhlík spolu s masťou vytvorí čiernu povrchovú konzervačnú vrstvu. Existujú i niektoré ďalšie podobné procesy, ktoré realizujú konzervátori a reštaurátori kovu. [11]

Ďalším spôsobom je galvanické pokovovanie, ktoré umožňuje naniesť na drôt zinok, nikel, chróm, meď, zlato či striebro. Svoju úlohu zohráva i fakt, že materiál je zdravotne vyhovujúci, najmä pre úpravy výrobkov používaných pri stolovaní. S pozlátenými a postriebrenými výrobkami sa stretávame u majstra Juraja Šeríka z Čadce.



Obrázok 13 Pozlátené a postriebrené čaše majstra Juraja Šeríka (Zdroj: <http://www.sashe.sk/Serik/detail/postriebrena-casa>)

Chrómovanie a niklovanie je už pomerne častejšie používaným spôsobom povrchovej úpravy a zo známych slovenských drotárov týmto spôsobom dokočuje svoje výrobky majster Róbert Hozák z Čadce (obrázok 14)



Obrázok 14 Majstrovské misky drotára Róberta Hozáka (Zdroj: <http://www.drotaria.sk/>)

Na dosiahnutie tmavších farieb drôtu sa používalo patinovanie. Najjednoduchší, ale zároveň najstarší recept odporúča zmiešať trochu čierneho krému na topánky (cca 100 g), lyžicu oleja a lyžičku grafitu. Výsledný krém sa potom nanáša malou kefkou, nechá sa až 48 hodín schnúť a potom sa preleští. Tento spôsob možno použiť len na inak neupravený povrch drôtu.

Aj keď starí majstri sa neprikláňali k používaniu spájkovania a aj dnes sa to považuje za drotársky prehrešok, vieme použiť túto techniku pri niektorých prácach. Keďže pri spájkovaní používame roztok kyseliny chlorovodíkovej, zinku a etylalkoholu, musíme povrch predmetu po vykonaní spájkovania zneutralizovať, aby v mieste spoja nezoxidoval. Preto je potrebné miesto spoja opláchnuť mydlovou vodou a dosucha utrieť.



Obrázok 15 Výrobky z drôtu (Zdroj: Šebo)

1.5 Základné drotárske prvky

Drotárstvo a práca s drôtom si rovnako ako pri ktoromkoľvek remesle vyžaduje pozornosť, sústredenosť a je zložitejšia, ako sa na prvý pohľad zdá. Potrebujete pri nej vynaložiť určitú námahu. Časom však, pri dostatočnej trpezlivosti, zistíte, že vaše ruky prestali vnímať pevnosť drôtu a získali potrebnú silu, zručnosť a cit pre tento materiál. A drôt vás začne poslúchať.

Na úvod začnite tvarovať rôzne druhy drôtu len ručne bez použitia nástrojov a oboznamujte sa s ich základnými vlastnosťami. Všímajte si druh materiálu, jeho vlastnosti vo vzťahu k hrúbke, tvárnosť a tvrdosť.

Vandrovní drotári vykonávali svoju prácu kdekoľvek a v akýchkoľvek podmienkach, preto aj ich postupy boli primerané, to znamená, že jednoduché.



Obrázok 16 Džarkovia pri svojej každodennej práci (Zdroj: <http://www.ludovakultura.sk/>)

Základnými prvkami drotárskych prác sú: linka, vlnovka, očko, špirála, pružina, slučka.

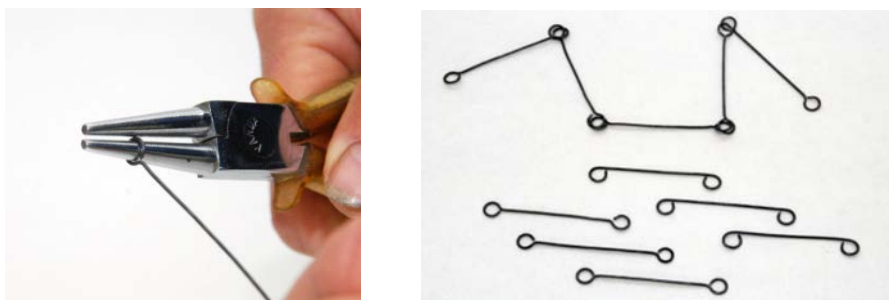
Z nich je možné vytvoriť veľké množstvo ďalších ozdôb, vytvarovať a poskladať celý výrobok. Všetky prvky – základné i ozdobné – sa môžu navzájom ľubovoľne kombinovať a spájať, a tak vytvárať väčšie celky. [6]

Priamy a hladký tvar drôtu nazývame **linka**. Je základom pri tvorení ostatných drôtených prvkov a tvorí kostru výrobkov. Ako sme v úvode napísali, drôt, ktorý ideme použiť, by mal byť čistý a primerane vyrovnaný. Jeho vyrovnanie dosiahneme pri hrubších priemeroch pomocou dreveného alebo gumeného kladiva poklepaním na pevnej podložke - nákov. Silnejší materiál môžeme naklepať aj oceľovým kladivom. Tenšie a mäkšie materiály pretiahneme okolo kovového valčeka alebo iného oblého predmetu, napríklad nohy stola. Záujemcovia o prácu s drôtom si postupne takéto pomocné predmety obstarajú pre svoju ďalšiu činnosť.

Očko (obrázok 17) je krúžok na konci drôtu a slúži nám ako základ pre tvorbu špirál. Používame ho aj ako spojovací prvok a je vhodným ukončením linky. Ako samostatný prvok ho používame na zhotovenie retiazok a retiazkových výpletov. Veľmi často sa s ním stretávame pri výrobe drôtených šperkov. Pri jeho realizácii postupujeme takto:

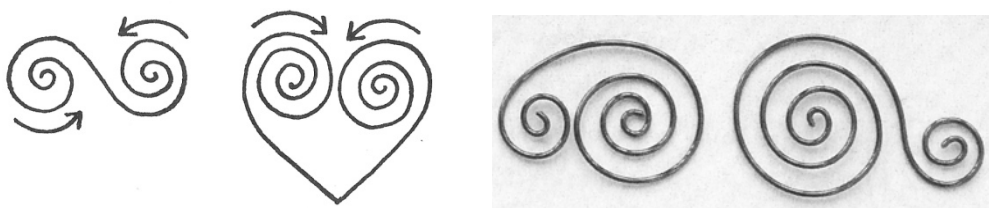
Uchopte jeden koniec drôtu medzi okrúhle čeluste klieští, drôt zohnite smerom k sebe a dostanete malé očko, ktoré vychádza akoby z boku drôtovej linky- to je začiatok každej budúcej špirály. Niekedy, najmä pri spojoch, však

budete potrebovať, aby drôt vychádzal presne zo stredu očka. Vtedy musíte, po ohnutí drôtu do očka kliešte i zápästie uvoľniť, očko opäť chytiť do čelustí a mierne ho prehnúť opačným smerom. Týmto spôsobom očko "centrujeme".



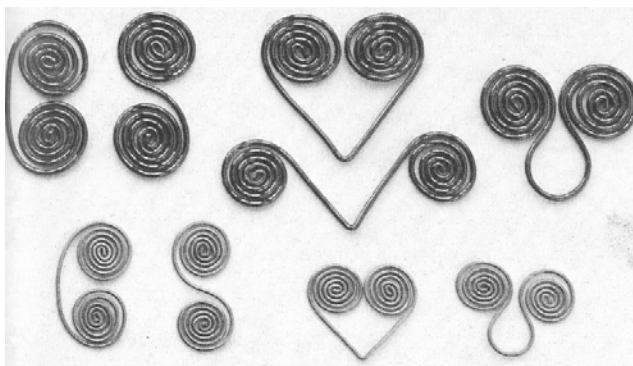
Obrázok 17 Očko ako jeden zo základných prvkov drotárstva (Zdroj: Šebo)

Špirála (obrázok 18) je vlastne viackrát do kruhu stočená linka. Začína malým neuzavretým očkom, po obode ktorého namotáваме do kruhu linku. Podľa hustoty namotávania drôtu poznáme **riedke špirály**, ktoré sú charakteristické väčšími medzerami medzi drôtom. [6]



Obrázok 18 Príklady riedkych špirál (Zdroj: Hallonová, Krajčová, 2003)

Kliešte v očku nám pomôžu rovnomerne ohýbať drôt do požadovaného priemeru. Pri ohýbaní si pomáhame tiež palcom druhej ruky. Ak ohýbame závitv vrstiev tesne vedľa seba, hovoríme o **hustej špirále**.



Obrázok 19 Aplikácia hustých špirál pri rôznych ozdobných prvkoch (Zdroj: Hallonová, Krajčová, 2003)

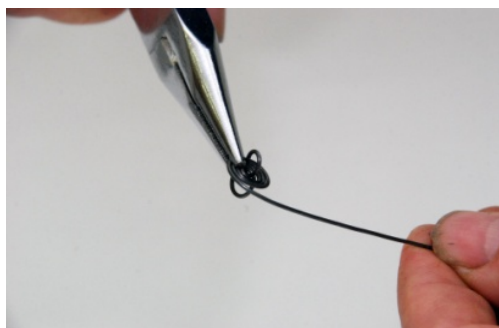
Na jej zhotovenie sú najvhodnejšie ploché polkruhovité kliešte. Začneme už naučeným očkom, okolo ktorého postupne namotáваме husto jednotlivé vrstvy. Ak namotáваме hustú špirálu z tenkého drôtu pomáhame si palcom a ukazovákom. Použitie špirály je mnohoraké. Poslúži ako samostatný ozdobný prvok, je vhodná na ozdobné zakončovanie alebo nadpájanie drôtu. Upravením špirály získame jednoduchý zvonček alebo šišku.

Zvonček (obrázok 23) na jeho zavesenie potrebujeme očko a k zaveseniu srdiečka vo zvončeku tiež. Začneme nameraním dĺžky drôtu, z ktorého budeme zvonček vyrábať. Aby sme predišli nepríjemnému poškrabaniu drôtom, zabrúsime pilníkom oba jeho konce. Pokračujeme vyhotovením oka na konci drôtu pomocou klieští s okrúhlymi čel'ust'ami a pokračujeme v jeho ohýbaní až do tvaru "8" (obrázok 20). Potom uchopíme jedno očko "8" do klieští s polkruhovitými čel'ust'ami a okolo stredu „8“ začneme namotávať hustú špirálu (obrázok 21).



Obrázok 20 Ohýbanie očiek na zavesenie zvončeka a srdiečka v ňom (Zdroj: Šebo)

Snažíme sa udržiavať namotávanie drôtu v jednej rovine, čím sa vyhneme problémom pri rozťahovaní zvončeka. Od veľkosti špirály závisí aj veľkosť zvončeka. Po namotaní špirály uchopíme vrchné očko do jednej z okrúhlych čel'ustí klieští a voľnou rukou začneme špirálu opatrne ťahať, až kým dosiahneme plánovanú veľkosť zvončeka.



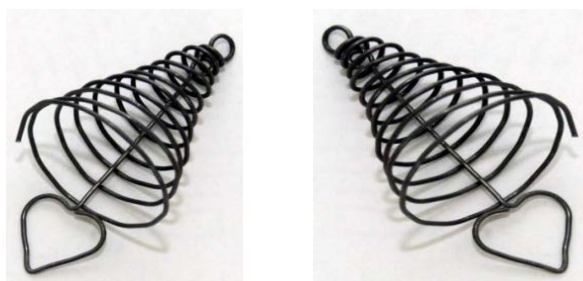
Obrázok 21 Namotávanie špirály na zhotovení zvončeka (Zdroj: Šebo)

K zvončeku patrí srdiečko privesené v jeho vnútornom očku. Na konci drôtu urobte znova očko. Od neho primerajte samotnú dĺžku srdiečka a následne na konci vytvorte malé srdiečko, krúžok alebo špirálku.



Obrázok 22 Srdiečko zvončeka a jeho zavesenie do vnútorného očka (Zdroj: Šebo)

Očko na srdiečku zvončeka mierne pootvorte a zaveste do vnútorného očka zvončeka. Potom už len pootvorené očko pomocou klieští s polkruhovými čel'ust'ami uzavrite. Nakoniec ešte tvar zvončeka poupravujte, aby získal pekný pravidelný tvar (obrázok 23).



Obrázok 23 Hotové zvončeky (Zdroj: Šebo)

Aj zhotovenie **šišky** sa odvíja od hustej špirálky. Podľa predpokladanej veľkosti šišky si odstrihnete primerane dlhý drôt. Nezabudneme pilníkom zabrúsiť oba konce drôtu. V prvej fáze začneme vytvorením očka na jej zavesenie. Ďalej chytíme očko do čel'usti polkruhových klieští, drôt prehneme o 90° (obrázok 24) a namotávame už natrénovanú hustú špirálku.



Obrázok 24 Prvá fáza zhotovenia šišky (Zdroj: Šebo)

Hustú špirálku, ale z druhého konca drôta, namotávame priebežne (striedavo) tak, aby sme získali dve špirálky rovnakého priemeru (*obrázok 25*).

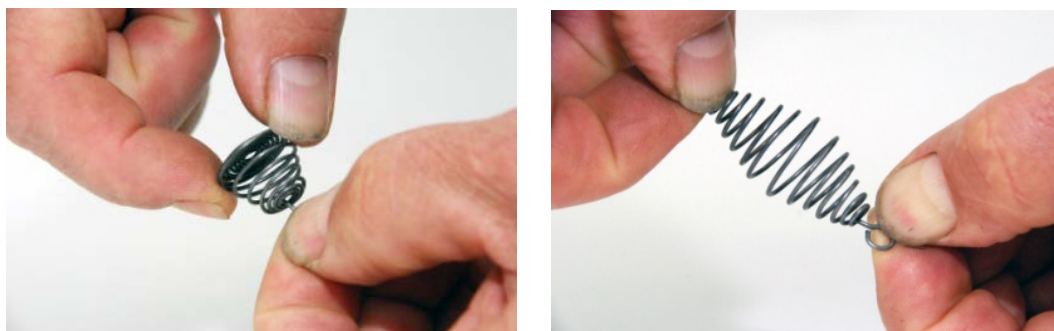


Obrázok 25 Namotávanie dvoch protichodných špiráliek (Zdroj: Šebo)

Namotávame ich proti sebe, aby sme vytvorili akési ozdobné písmeno "C". Ďalším krokom špirálky navzájom prekryjeme. Kliešťami uchopíme očko a rovnako ako u zvončeka vytiahneme stred (*obrázok 26*).



Obrázok 26 Preloženie namotaných špiráliek (Zdroj: Šebo)



Obrázok 27 Roztiahnutie a tvarovanie šišky (Zdroj: Šebo)

To isté urobíme aj s druhou špirálkou. Získanú šišku upravíme do finálneho tvaru a použijeme ju na ozdobu na srdiečkový šperk alebo na rôzne iné výrobky.



Obrázok 28 Upravené šišky (Zdroj: Šebo)

Pružina sa zriedkavo používa ako samostatný ozdobný prvok, častejšie však ako polotovár, z ktorého vyrábame mnohé ďalšie ozdobné prvky. Vyrába sa veľmi jednoducho. Podľa potreby si zvolíme kovovú tyčku alebo rúrku a rovnomerne na ňu namotávame závit drôtu. Kvalita ozdobného prvku bude závislá od napínania drôtu pri jeho namotávaní. Preto je dobré ťahovať drôt čo najsilnejšie. Po namotaní potrebnej dĺžky pružiny ju opatrne stiahneme z valčeka.



Obrázok 29 Drôt namotaný do pružiny (Zdroj: Šebo)

Ideálnym spôsobom výroby pružiniek je ich namotávanie pomocou prípravkov znázornených na obrázku. Zaujímavo tvarované pružiny dostaneme namotávaním na rôzne hranaté tyčky, napríklad štvorhranné, šesťhranné.

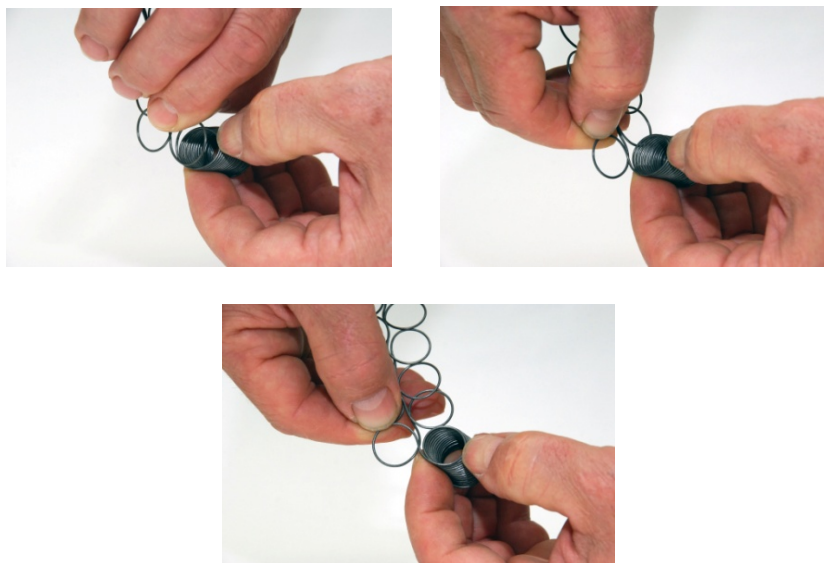
Strunky potom postupne rozkladáme a otáčame jednotlivé závit, čím vznikajú rôzne ozdobné slučky (*obrázok 35, 36 a 37*). Najčastejšie majú podobu dvojradových pásov rozlične tvarovaných ornamentov.

Pás kruhových slučiek (*obrázok 30*) so zdvojeným drôtom na vrcholoch urobíte tak, že od pružiny oddelíte spredu prvé dva závit - krúžky a vyhnete ich o 180°, smerom dozadu a potom rovnako zospodu pružiny.



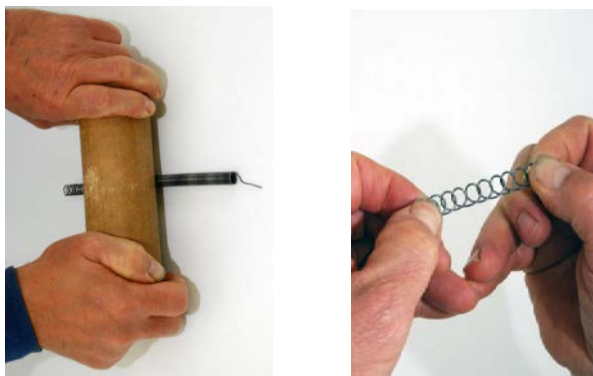
Obrázok 30 Pružina rozložená do pásu kruhových očiek (Zdroj: Hallonová, Krajčová, 2003)

Posunuté osmičkové slučky (*obrázok 31*) si môžete urobiť zo základnej pružiny. Pružinu zoberte do jednej ruky, druhou otočte každú slučku o 180° smerom nadol.



Obrázok 31 Postup pri rozkladaní struniek na vzor posunuté osmičky (Zdroj: Šebo)

V druhom prípade, kedy zhotovujeme vzory z čiastočne sploštenej strunky, si potrebujeme predovšetkým strunku sploštiť. Pri použití silnejšieho drôtu to urobíme pomocou kladivka. Poklepávaním po strunke ju postupne splošťujeme. Vyžaduje si to skúsenosti, ktoré získate s každým zhotoveným drotárskym výrobkom. V prípade použitia mäkkšieho materiálu je možné strunku sploštiť aj pomocou dreveného valca (*obrázok 32*). Tento postup je omnoho jednoduchší. Po sploštení musíme slučky rovnomerne porozťahovať (*obrázok 33*). Zo základných slučiek dokážeme vytvoriť viacero pekných ornamentálnych pásov.



Obrázok 32 Roztláčanie strunky pomocou dreveného valca a jej následné roztiahnutie. (Zdroj: Šebo)

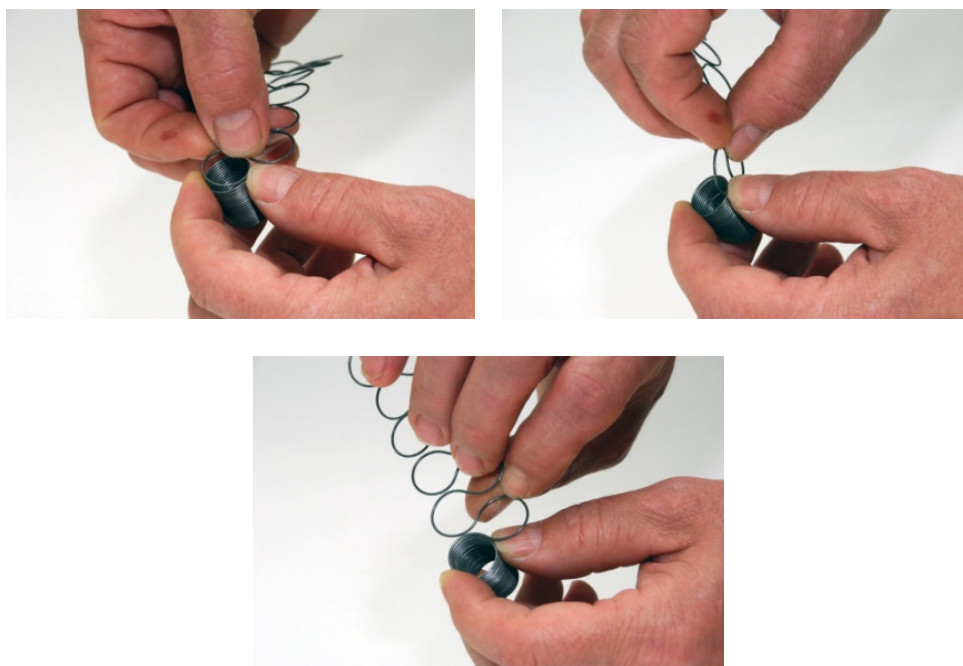


Obrázok 33 Preválcovaná a roztiahnutá strunka. (Zdroj: Šebo)

Ak základné, mierne rozťahované strunky, so základňou dole, budete vytáčať smerom nahor (opäť o 180°) tak, že každú rozdelíte v mieste prekríženia (na základni), vytvoríte pás tvorený dvoma radmi otvorených slučiek, tzv. **hríbikový ornament**, pripomínajúci vlnovku (*obrázok 34*).



Obrázok 34 Hríbikový ornament (Zdroj: Šebo)



Obrázok 35 Postup pri tvorení hríbikového ornamentu (Zdroj: Šebo)

Z pružiny alebo rozťahovanej strunky zhotovujeme aj **srdiečkový vzor** (*obrázok 36*). Na získanie „srdiečkového vzoru“ oddeľujeme po dve očká, ktoré potom jemne roztiahneme.



Obrázok 36 Pružina rozložená do pásu srdiečkového vzoru (Zdroj: Šebo)

Veľkosť menších, vnútorných slučiek bude závisieť od toho, ako veľmi roztiahnete základné slučky. Čím viac sa tieto budú prekryvať a teda čím menej ich roztiahnete, tým okrúhlejšia a väčšia bude vnútorná slučka.

Ak pri rovnakom postupe budete v mieste prekríženia drôtu na základni, smerujúcej dole, striedavo rozdeľovať každú druhú a hneď za ňou nasledujúcu slučku a obe budete vytáčať smerom nahor, dostanete kombináciu **srdiečkového vzoru** v jednom rade a **hríbikového vzoru** v druhom. (obrázok 37)

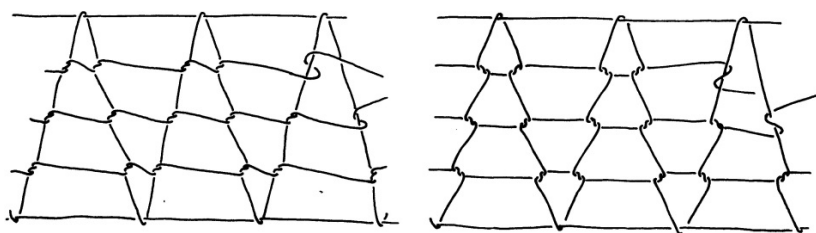


Obrázok 37 Kombinovaný srdiečkový a hríbikový vzor. (Zdroj: Šebo)

1.6 Výplety

Opletanie hlinených nádob a spevňovanie ich konštrukcie bolo prvotnou snahou drotárov. Používali na to:

Základný výplet (obrázok 38)- základom tohto výpletu je štvorcová sieť zhotovená z troch až štyroch drôtov na dne nádoby.

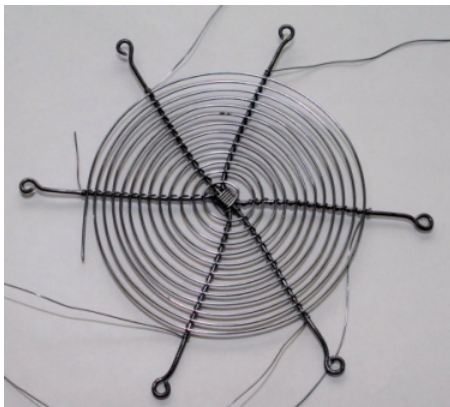


Obrázok 38 Schéma základného výpletu (Zdroj: Vondrušková, 2002)



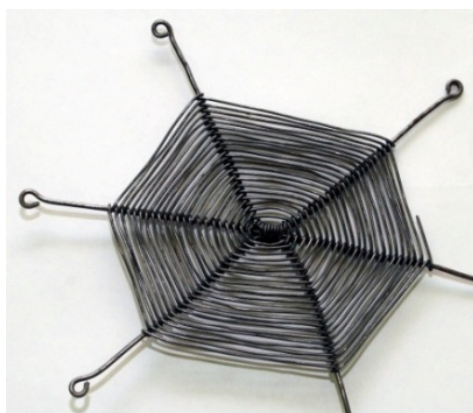
Obrázok 39 Hlinené nádoby opletané základným výpletom (Zdroj: Vondrušková, 2002)

Linkový výplet viazaný (Obrázok 40) - založený na vyplňaní plôch linkou drôtu, ktorá je pripevňovaná v každom kontaktnom bode na základnú kostru obtočením tenkého drôtu. Poznáme linkový výplet **priamy**, vedený rovnobežne, a **špirálový**, vedený do kruhu. Oba spôsoby si vyžadujú zvládnutie práce s viacerými drôtm naraz.



Obrázok 40 Linkový výplet viazaný špirálový (Zdroj: Šebo)

Linkový výplet obtáčaný (obrázok 41)- sa mierne podobá na viazaný výplet, no jeho realizácia je jednoduchšia. Linka drôtu sa obtáča okolo kostrových drôtov buď priamo alebo znova do špirály. Tento výplet sa používa na menších výrobkov lebo sa vypletá tenším drôtom. [6]



Obrázok 41 Linkový výplet obtáčaný (Zdroj: Šebo)

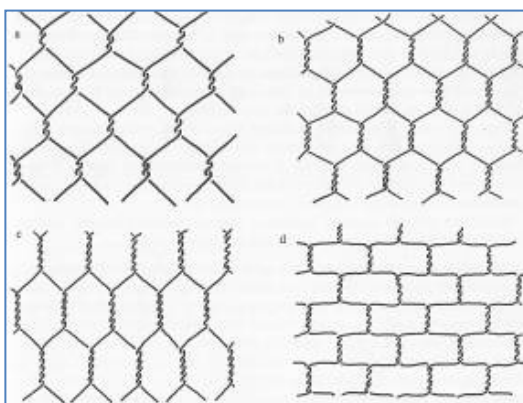
Slučkový výplet (obrázok 42)- veľmi často používaný spôsob vypletania slúžiaci na vyplnenie plochy a vytvorenie objemu. Vyznačuje sa veľkou pevnosťou a schopnosťou predmet zároveň zdobiť. Tento výplet sa dá formovať do rôznych tvarov a vytvárame ho zošívaním pásov slučiek. Slučkové pásy rovnomerne omotávame viazacím drôtom, ktorý vedieme očkom jedného pásu a medzerou druhého pásu. Dbáme, aby bolo šitie úhladné.



Obrázok 42 Slučkový výplet. (Zdroj: Šebo)

Košikársky výplet- poznáme skôr z pletenia košíkov, pretože tvorí základnú techniku pri tomto remesle. Našiel si však uplatnenie aj pri pletení drotárskych výrobkov. Podstatou pletenia je viesť výpletový drôt striedavo popod a ponad kostrové drôty. Dôležité je, aby sme pri tomto druhu výpletu mali nepárny počet kostrových "prútov".

Zajačie pletivo- (obrázok 43) je názov šesť uholníkového výpletu - drôtenej siete, ktorý vznikne viacnásobným krížením drôtov. Môžete ho použiť na opletenie hlinených alebo sklenených predmetov. Drotári ho síce pri opravách keramiky príliš nepoužívali, pretože poškodenú nádobu nedokáže stiahnuť tak dobre ako iné techniky, ale novú dostatočne ochráni pred nárazom. Jeho podstatou je stáčanie dvoch susedných drôtov do šesťuholníkových ôk, ktoré vytvoria celú sieť. Podľa toho, koľkokrát skrútite drôty spolu, určujete veľkosť aj tvar očiek.



Obrázok 43 Schémy rôznych vzorov zajačieho pletiva. (Zdroj: Vondrušková, 2002)

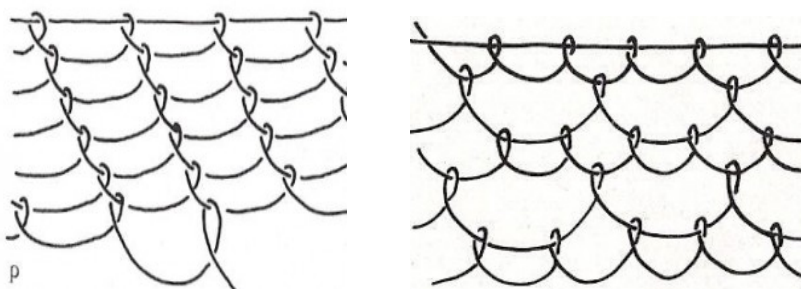
Šitá čipka (obrázok 44) - tento spôsob vypletania je vhodný na kamienky, kraslice, zvončeky, ale aj fľaše. Na jej aplikáciu potrebujete tenký, najlepšie medený drôt (0,3; 0,4 mm). Ku kostrovému hrubšiemu drôtičku

nadväzujte prvý rad slučiek. Začiatok tenkého drôtu si na niektorom mieste kostričky jemne fixujeme. Druhý koniec drôtu vedieme popod drôtik kostričky a vytiahneme von cez vznikajúce očko. Jemným dotáhováním formujeme oblúkovitý tvar očka. Ďalšie očko šitej čipky robíme rovnako. Na začiatok pletieme len jednoduchý vzor tejto čipky. To znamená, že v druhom rade prevliekame začiatok drôtika cez stred vytvoreného očka. Dbáme, aby sme mali počas pletenia výpletový drôtik stále rovný bez malých **uzlíkov**, ktoré sa nám pri nepozornom pletení tvoria a spôsobujú deformáciu očiek pleteniny.

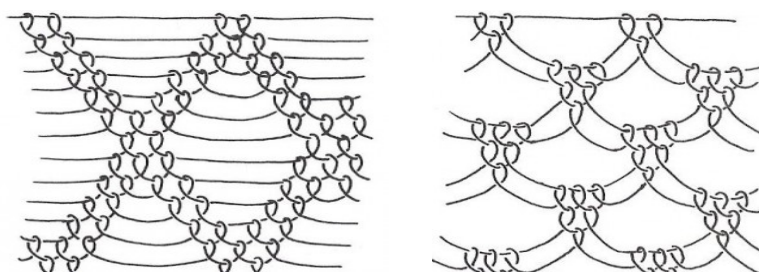


Obrázok 44 Schéma pletenia šitej čipky (Zdroj: <http://www.myva.estranky.cz/>)

Jednoduchou zmenou polohy drôtu pri pletení môžeme vytvoriť mnoho ďalších variant šitej čipky (*obrázok 45, 46*).

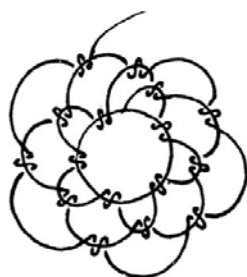


Obrázok 45 Excentricky ukladané očká a zdvojené očká šitej čipky (Zdroj: <http://www.myva.estranky.cz/>)



Obrázok 46 Ďalšie možnosti pletenia šitej čipky (Zdroj: <http://www.myva.estranky.cz/>)

Šupinkový výplet- dosť zriedkavý spôsob pletenia. Podobá sa na šitú čipku, no výpletový drôť sa neprevlieka jednoducho cez nasledujúce očko, ale sa dva razy obtočí okolo neho.



Obrázok 47 Schéma šupinkového výpletu. (Zdroj: Hallonová, Krajčová, 2003)

1.7 Drotárske spoje

Jednotlivé, aj tie najmenšie drôtené prvky alebo ornamenty, sú súčasťou väčšieho drotárskeho výrobku. Na dosiahnutiu pevného a uceleného tvaru nám slúžia **drotárske spoje**. Najčastejšie sú používané:

- **pevný bodový spoj** (obrázok 48), ktorý slúži na dosiahnutie nepohyblivého spojenia,
- **pevný viazaný spoj** najviac používaný pri "zošití" výpletov a ozdôb ku kostre,
- **krútený spoj** (obrázok 48) použijeme vtedy, keď potrebujeme nadpojiť viazací drôt. Treba však zhodnotiť estetický prínos pre výrobok.

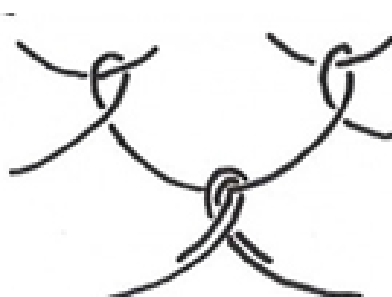


Obrázok 48 Ukážka bodového spoja a schéma najčastejšie používaného krúteného spoja (Zdroj: Dunaj, 2011)

Okrem týchto spojov využívame spájanie drôtu pomocou **očka**. V tomto prípade vieme použiť očko na zhotovenie pevného spoja, kedy vytvorené očko stlačíme v mieste spoja kombinovanými kliešťami. Môžeme však vytvoriť aj voľnejší spoj na získanie pohyblivej časti výrobku. Očká často používame pri výrobe šperkov ako ozdobný prvok alebo ako rozoberateľný spoj. [4]

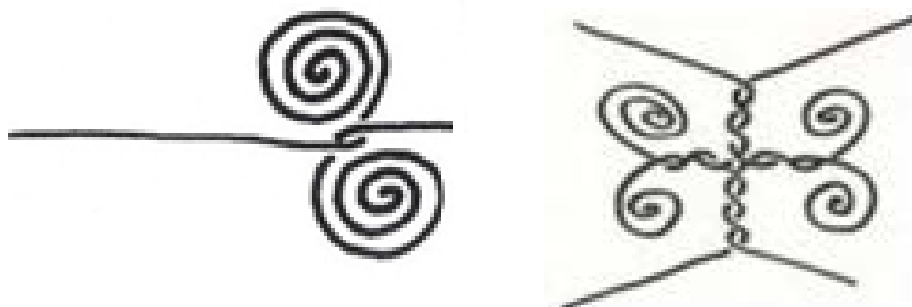
Nadkladanie drôtu

Pri práci s drôtom, predovšetkým pri opletaní výduvkov, fliaš alebo iných nádob, potrebujeme nadložiť drôt do dĺžky. Miesto nadkladania drôtu sa snažíme zapracovať čo najnenápadnejšie a najkrajšie. V prípade opletania výduvkov pomocou šitej čipky môžeme hovoriť o **zdvojenom výpletu**.



Obrázok 49 Nadkladanie drôtu zdvojeným výpletom (Zdroj: <http://www.myva.estranky.cz/>)

V iných prípadoch môžeme využiť nadkladanie novej dĺžky drôtu na skrášlenie výrobku a použijeme našu známu riedku alebo hustú špirálku.



Obrázok 50 Nadkladanie drôtu pomocou špirálky (Zdroj: <http://www.myva.estranky.cz/>)

Ozdobné prvky

Celé generácie drotárov vytvárali svoje diela a podľa prostredia a podmienok, v ktorých vznikali, bola zjavná ich úžitková, ale aj estetická hodnota. Čím hlbšie sa vraciame do minulosti, tým viac prevláda funkčnosť nad estetikou. Postupne so získavaním skúseností sa stále viac rozvíja a vzrastá výtvarná hodnota drotárskych výrobkov. Dnešné práce sa vyznačujú vysokou estetickou úrovňou, nakoľko viac slúžia ako dekoratívny predmet, pri skrášľovaní interiérov a svojou funkčnosťou dotvárajú komplexnosť vytvoreného diela. Ozdobné prvky týchto prác vznikajú z jednoduchých prvkov, akými sú linka a pružina.

Vzájomným obtáčaním dvoch rovnako, ale aj rôzne hrubých drôtov, prípadne obtáčaním struniek okolo drôtu, vytvoríme viac variant ozdôb. V prípade obtáčania jemnej a tenkej strunky vznikajú pekné šperky. Namotávanie realizujeme pomocou rôznych, v predchádzajúcich častiach spomínaných drotárskych prípravkov.



Obrázok 51 Kombinované drotárske techniky a prvky použité v priestorových objektoch (Zdroj: <http://www.kysuce.sk/>)

1.8 Pracovné návody na zhotovenie jednoduchých drôtených výrobkov

Na nácvik tvorby jednotlivých ornamentálnych a konštrukčných prvkov z drôtu je najlepšie vyskúšať si výrobu niektorých jednoduchých výrobkov. Oboznámite sa pri tom s materiálom, nástrojmi a získavate potrebnú zručnosť. Nenechávajte sa odradiť prípadnými prvými neúspechmi a zotrvaťte. Ako námety sme pripravili návody na zhotovenie:

- Drotárskeho srdiečka ,
- Opletaného kamienka- rybky,
- Drôtenej misky.

VÝROBOK: Drotárske srdiečko

Materiál: Medený, postriebrený alebo pozinkovaný drôt Ø 0,8-1 mm, medený, postriebrený alebo pozinkovaný drôt Ø 0,4- 0,6 mm. A tenký medený alebo pozinkovaný drôt na upevnenie ornamentov Ø 0,2- 0,4 mm.

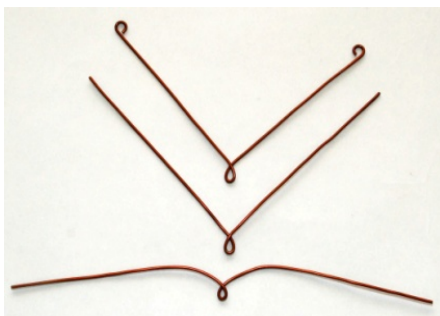


Obrázok 52 Postriebrený a medený drôt (Zdroj: Šebo)

Nástroje a pomôcky: kovové pravítko, rysovacia ihla, štikacie kliešte, plochý pilník, kliešte s okrúhlou čelúťou, kovová tyčka Ø 5, 6, 7 alebo 8 mm podľa veľkosti strunky, ktorú chceme vyrobiť. Drevený valček Ø 8 -10 cm.

Príprava a výber nástroja: pri práci s drôtom využijeme náradie používané pri práci s kovem. Ďalej budeme potrebovať kliešte s okrúhlymi čelúťami, kovovú tyčku na namotanie strunky a drevený valec na jej roztlačenie.

Postup: na zhotovenie samotného srdiečka potrebujeme drôt najväčšieho priemeru. Jeho dĺžku zvolíme podľa toho, aké veľké srdiečko chceme zhotoviť. V prípade, že chceme, srdiečko ako prívesok dĺžka drôtu by mohla byť 22 cm. Dĺžku nameriame priamo skladacím alebo zvinovacím metrom a skrátime štikacími kliešťami. Ostré konce opracujeme pilníkom, aby sme nespôsobili úraz sebe alebo ďalším drotárskym učňom. Skrátený drôt preložíme na polovicu tak, aby sa v strede vytvorila malá slzička a oba konce postupne vyrovnáme, aby zvierali medzi sebou uhol 90°.



Obrázok 53 Prvé kroky k zhotoveniu srdiečka (Zdroj: Šebo)

Oba konce by mali navzájom zvierat' pravý uhol. Na oboch koncoch si urobíme polouzavreté očko (*obrázok 53*) a v druhom kroku začneme vytvárať obe polovice srdiečka (*obrázok 54*).



Obrázok 54 Postupné ohýbanie pravej a ľavej časti srdiečka (Zdroj: Šebo)

Strunku zhotovíme namotáním drôtu $\varnothing$ 0,4- 0,6 mm na kovovú tyčku. Závity kladieme tesne vedľa seba. Po namotaní strunku stiahneme z tyčky. Pomocou dreveného valčeka strunku prevalcujeme (*obrázok 32*). Vytvorí sa nám pás hustých, navzájom sa prekrývajúcich očiek. Tieto ešte jemne prstami roztiahneme a znova prevalcujeme.

Nameriame si potrebnú dĺžku slučiek, pridáme krátku rezervu a skrátime. Nájdeme si stred tohto pásu slučiek a jemne ho prehne, aby očka smerovali von z priehybu (*obrázok 56*). Začíname na spodnej časti srdiečka pri vytvorenej slzičke. K nej si priložíme stred nášho slučkového pásu a k tomuto miestu priložíme aj stred viazacieho drôtu. Z tohto miesta začneme rovnomerne opletať jednu polovicu srdiečka. Viazací drôt vedieme pomedzi jednotlivé očka až do miesta stretu pravej a ľavej časti srdiečka. Prejdeme na opletie druhej polovice srdiečka a postupujeme rovnako. Prečnievajúce časti slučkových pásov odštikneme.



Obrázok 55 Pás slučiek pripravený k "prišívaniu" na srdiečko (Zdroj: Šebo)



Obrázok 56 Postup pri "prišívaní" ozdobných slučiek (Zdroj: Šebo)

Zvyšnými časťami viazacieho drôtu osmičkovým pletením spojíme a spevníme obe časti srdiečka. Pri vrchole z očka slučky urobíme očko na zavesenie a pokračujeme ďalej. Po omotaní zvyšne očka odštikneme a koniec pekne zapracujeme. Priestor v strede srdiečka môžeme vyplniť krúžkom, na ktorý je rovnako ako na srdiečku pripevnený rad slučiek. Nakoniec na spodok srdiečka zavesíme primerane veľkú šišku, očkom v hornej časti prevlečieme kožený pásik a prívesok máme hotový.



Obrázok 57 Úspešne dokončené drotárske srdiečko (Zdroj: Šebo)

BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI: pri práci s drôtom je potrebné dodržiavať základné zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Zvýšenú pozornosť pri práci s drôtom treba venovať ochrane zraku pred voľným koncom drôtu. Pozor na drobné kúsky drôtu pri strihaní. Vzniká nebezpečenstvo odfrknutia, preto je vhodné strihať ich do zatvorenej dlane.

VÝROBOK: Opletaný kameň – rybka.

Materiál: medený drôt Ø 0,8 mm, tenký medený drôt na zhotovenie výpletu Ø 0,3- 0,4 mm hrubý, tenký medený drôt na pospájanie častí a kameň okruhliak asi 3 cm veľký.

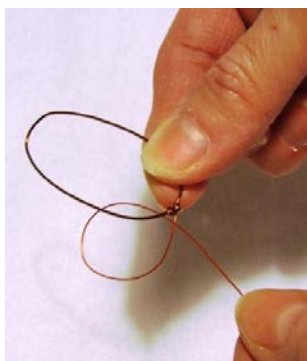
Nástroje a pomôcky: kovové pravítko, štikacie kliešte, plochý pilník, kliešte s okrúhlou čel'ust'ou.

Postup: okruhliak približne v 1/3 opášeme najhrubším drôtom a zaslučkujeme oba konce (obrázok 58). Zapamätajte si, na ktorom konci kameňa ste urobili opásanie.



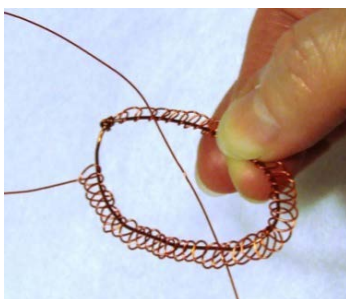
Obrázok 58 Opásanie okrúhliaka drôtom a oddelenie tvárovej časti. (Zdroj: autor)

Drôt z kameňa jemne stiahneme. V mieste, kde sú zaslučkované oba konce, si upevníme drôt, z ktorého urobíme výplet (*obrázok 59*).



Obrázok 59 Fixovanie výpletového drôta a prvé očko. (Zdroj: autor)

Jeho dĺžka by u začiatočníkov nemala presahovať $\frac{3}{4}$ m, aby sa pri prevliekaní nevytvárali uzlíky a drôt sa nezamotával. Elipsovité očko z hrubšieho drôtu uchopíme palcom a ukazovákom pravej ruky v mieste spojenia. Koniec výpletového drôtu prestrčíme spodkom do elipsovitého očka vytiahneme von, jemne utiahneme a vytvoríme akúsi slučku. Následne postupujeme po celom obvode elipsovitého očka (*obrázok 60*).



Obrázok 60 Vypletenie základného radu očiek šitej čipky (Zdroj: autor)

Po ukončení prvého radu navlečieme očko na kameň v mieste, z ktorého sme ho stiahli. Prvý rad slučiek smeruje k väčšej časti kameňa (obrázok 61).



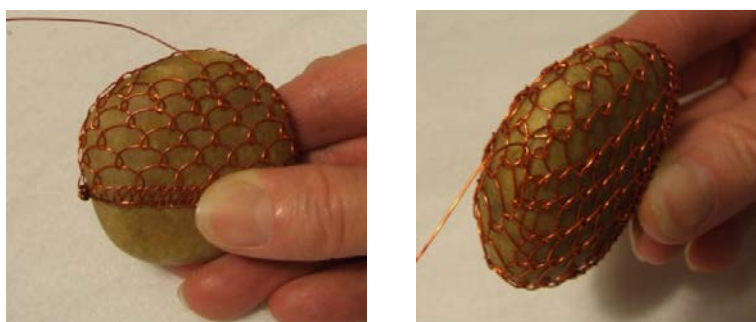
Obrázok 61 Vloženie kameňa do slučky a pokračovanie v pletení do každého tretieho očka (Zdroj: autor)

Vo vypletaní pokračujeme rovnakým spôsobom, keď koniec drôtika prevliekame cez slučku každého tretieho očka, stále rovnomerne, po obvode kameňa (obrázok 62).



Obrázok 62 Postupné pridávanie očiek po obvode kameňa (Zdroj: autor)

Dá sa predpokladať, že sme si vypletli už celú dĺžku drôtu a potrebujeme nadložiť ďalší drôtik (obrázok 63). Na novom drôtku si urobíme očko a zapracujeme ho do pletenia, ako je to naznačené na obrázku 49.

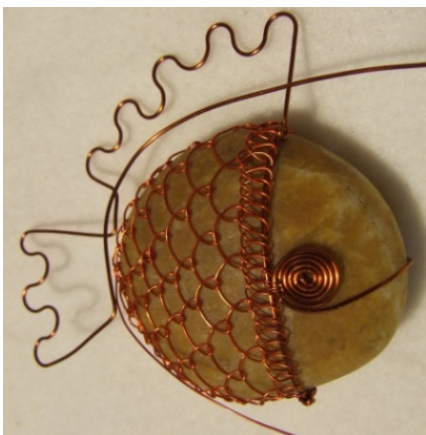


Obrázok 63 Opletanie kameňa a postupné zmenšovanie očiek (Zdroj: autor)

V mieste, kde sa zužuje kameň, zmenšujeme očká, prípadne niektoré vynecháme, čo nám zabezpečí pevné opletenie kameňa (*obrázok 63*). Po ukončení výpletu si znova vezmeme hrubší drôt a pripravíme si z neho dve špirálky. Odstrihujeme si drôt dlhý 15 cm a oba jeho konce stočíme do rovnomernej špirály. Veľkosť špirál by mala byť úmerná veľkosti očí našej vznikajúcej ryby. Špirály nenamotáme až do konca, ale necháme medzi nimi medzeru (*obrázok 64*). V tomto mieste drôt prehne a prispôbíme profilu kameňa tak, že špirály nám tvoria oči a medzera je papuľou ryby. Teraz už len pomocou najtenšieho drôtika „prišijeme“ oči k telu. Ďalej zapojíme svoju fantáziu i tvorivého ducha a z drôtu, ktorý sme použili na oči, zhotovíme chrbtovú, chvostovú a prsnú plutvu. Všetky časti znovu prišijeme pomocou tenkého drôtika k telu. (*obrázok 65*)

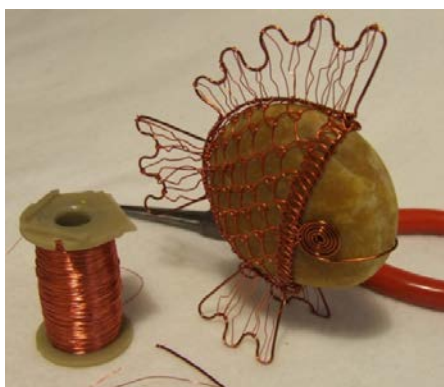


Obrázok 64 Prichytenie očí k výpletu ryby. (Zdroj: autor)



Obrázok 65 Primeranie a následné prichytenie plutiev k výpletu ryby. (Zdroj: autor)

Hotová ryбка môže vyzerat' aj takto (*obrázok 66*). Nacvičený výplet „šitá čipka“, je možné použiť pri opletaní ďalších predmetov, ako napríklad výduvky, fľaše a iné nádoby, ako je to možné vidieť v prílohe.



Obrázok 66 Rybička opletaná medeným drôtom (Zdroj: autor)

VÝROBOK: Drotárska miska – kombinovaná technika

Materiál:

- na kostričku misky ocel'ový drôt 1,2-1,6 mm v dĺžke 300mm,
- na výplet misky tvrdý ocel'ový drôt 0,8- 1 mm,
- na ozdobné prvky misky mäkký ocel'ový drôt 0,8-1 mm
- na "priviazanie" výpletu a ozdobných prvkov mäkký ocel'ový drôt 0,4-0,6 mm.

Nástroje a pomôcky: kovové pravítko, rysovacia ihla, rôzne druhy klieští (štikacie kliešte, ploché, kliešte s okrúhlou čel'usťou), plochý pilník, gumové kladivo, kovová tyčka Ø 5, 6, 7 alebo 8 mm podľa veľkosti strunky, ktorú chceme vyrobiť. Drevený valček Ø 8 -10 cm.

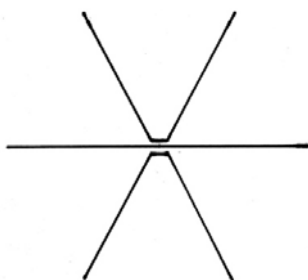
Príprava a výber nástroja: pri práci s drôtom využijeme náradie používané pri práci s kovom. Ďalej budeme potrebovať kliešte s okrúhlymi čel'usťami, kovovú tyčku na namotanie strunky a drevený valec na jej roztlačenie.

Postup

Každému výrobku z drôtu dodáva pevnosť a stabilitu drôtená kostrička. Pri drotárskej miske je vytvorená z troch rovnako dlhých ocel'ových drôtov v priemere 1,2 mm a v dĺžke 300 mm. Ak budeme chcieť urobiť misku väčšieho priemeru, je potrebné zvážiť aj priemer drôtu na kostričke.

Ostré hrany drôtov si opracujeme pomocou pilníka a drôt povystierame v ruke alebo ak je pokrivený viac, môžeme na jeho vyrovnanie použiť plastové alebo gumové kladivo. Pomocou meradla si nameriame a pilníkom označíme stredy drôtov. Plochými kliešťami uchopíme jeden z drôtov a na oboch stranách

klieští ho ohneme, aby ohnuté časti navzájom zvierali uhol 60° . Rovnako postupujeme aj pri druhom drôte. Tretí ostane rovný.



Obrázok 67 Schéma ohýbania drôtov kostričky misky

V ďalšom kroku si pripravíme viazací drôt. Na viazanie výpletu použijeme viazací drôt v priemere 0,4- 0,6 mm. Nie je však podmienkou, skôr odporúčením pre svoju tvárnosť a pevnosť. Ako viazací drôt môžeme použiť mäkký ocelový drôt do priemeru rovnajúcemu sa priemeru výpletového drôtu. Jeho dĺžka sa rovná dvojnásobku dĺžky kostrového drôtu.

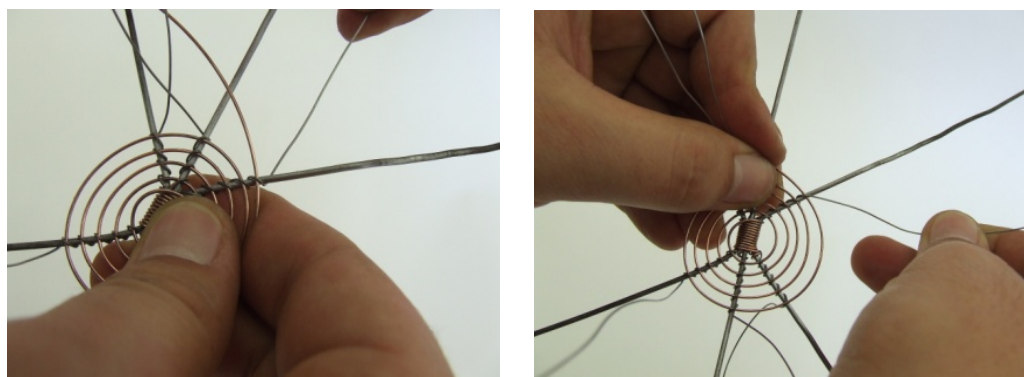
Ďalší postup si môžu začiatočníci drotári mierne zľahčiť. Zložiť dohromady kostrové a viazacie drôty môžeme pomocou spájkovačky v strede misky. Vytvoríme tak pevný spoj, ktorý nám uľahčí manipulovanie pri prvotnom omotávaní výpletového drôtu. Drotárski majstri však kostrové drôty stiahnu viazacím drôtom v polovici jeho dĺžky a vyhnú drôty dohora v strede misky, aby im neprekážali (*obrázok 68*).



Obrázok 68 Fixovanie kostrových drôtov a začiatok špirálového výpletu (Zdroj: Šebo)

Na zhotovenie výpletu použijeme tvrdý ocelový drôt. Začiatok drôta zohneme do háčika. Dĺžku drôta nestriháme, odstrihneme ho až na konci výpletu. Háčik na začiatku zachytíme na niektorý kostrový drôt a stlačíme kliešťami. Viazacími drôtmí postupne priväzujeme výpletový drôt. Medzery

medzi výpletovými drôtmi rozdeľujeme rovnomerne a v čo najmenších vzdialenostiach (*obrázok 69*). Moderné práce tvorené špirálovým výpletom majú medzery medzi výpletovými drôtmi vo vzdialenosti hrúbky viazacieho drôtu.



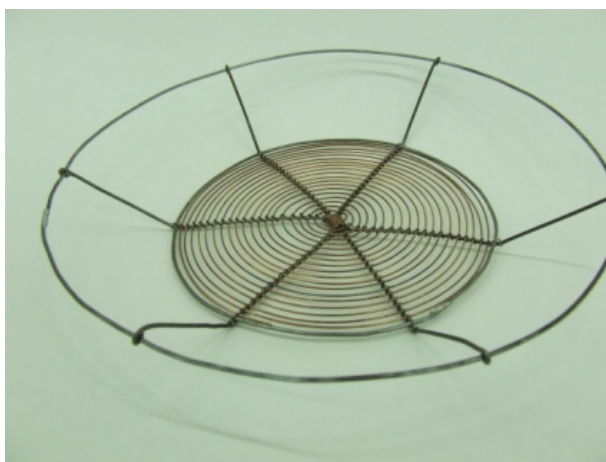
Obrázok 69 Vypletanie dna misky drôtom (Zdroj: autor)

Po vypletení priemeru dna si primeriame výpletový drôt k najbližšiemu drôtu kostričky a pridáme kúsok na vytvorenie háčika. Tento zachytíme ku kostričke a stlačíme kliešťami. Z drôtu, z ktorého sme urobili kostru misky, urobíme kruh v priemere nášho dna. Prichytíme ho viazacím drôtom k dnu misky a tesne od neho plochými kliešťami vyhneme kostrové drôty do bokov misky (*obrázok 70*).



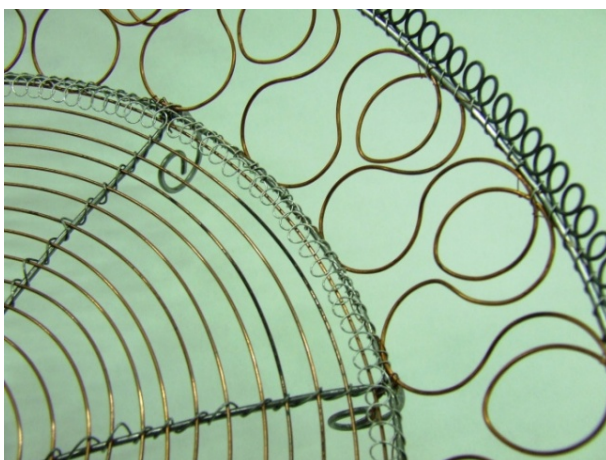
Obrázok 70 Prichytenie kruhu ohraničujúceho dno misky (Zdroj: autor)

Zohnuté drôty si od miesta zhybu odmeriame a odštikneme na rovnaký rozmer. Konce si upravíme do háčika. Odmeriame si priemer budúceho okraja misky. Meriame ho od stredu zahnutých koncov - háčikov. Podľa nameraného priemeru a vzorca pre obvod kruhu vypočítame dĺžku drôtu potrebného na zhotovenie horného kruhu misky.



Obrázok 71 Prichytenie kruhu na hornom okraji misky (Zdroj: autor)

Medzi dnom a horným okrajom misky nám vznikol priestor, ktorý vyplníme ornamentom vzniknutým rozložením struniek alebo roztlačených slučiek. V našej miske sme použili kombinovaný srdiečkovo-hríbkový vzor (*obrázok 37*). V prípravku si namotáme mäkký ocel'ový žíhaný drôt a vzniknutú pružinku si rozložíme do zvoleného vzoru. Jeho dĺžku si primeriame k hornému okraju misky a s miernou rezervou si zvyšok odštikneme. Vzor začneme postupne prichytávať ku kostičke misky (rovnako, ako sme to robili so slučkami pri výrobe srdiečka). Ak zvolíme, aby bola miska ešte po obvode lemovaná roztiahnutou slučkou, je vhodné, aby sme kvôli estetickému stránke výrobku oba prvky "prišívajú" naraz. (*obrázok 72*).



Obrázok 72 Prišitie lemujúcej slučky a zvoleného vzoru na misku (Zdroj: autor)

K vyrobenej miske si môžeme pridrôtovať alebo modernejšie aj prispájkovať nožičky, aby nám miska lepšie stála (*obrázok 73*), zvolíme vhodnú povrchovú úpravu a výrobok je hotový.



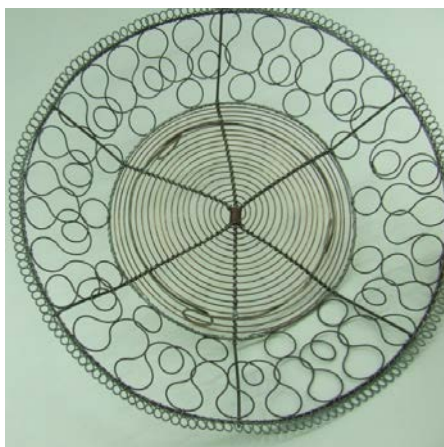
Obrázok 73 Prispájkované nožičky na dno misky (Zdroj: autor)

Hotová miska môže vyzeráť takto (*obrázok 74*)



Obrázok 74 Jeden z výrobkov študentov Univerzity tretieho veku (Zdroj: autor)

alebo aj takto (*obrázok 75*).



Obrázok 75 Iný výrobkov študentov Univerzity tretieho veku (Zdroj: autor)

Prípadné nedostatky sa postupom času strácajú a zhotovené výrobky sú na nerozoznanie od prác ozajstných majstrov drotárov.

BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI: pri práci s drôtom je potrebné dodržiavať základné zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Majte pri práci na pamäti aspoň tieto:

- k vašej práci si vyberajte čisté (najlepšie nové) drôty, vyhýbajte sa hrdzavým, ktoré môžu spôsobiť infekciu,
- majte vždy poruke nejakú dezinfekciu alebo rýchloobväz,
- pri práci s drôtom venujte zvýšenú pozornosť ochrane zraku, pozor na voľný koniec drôtu. Nezabúdajte na svojich priateľov alebo blízkych, ktorí sledujú vašu prácu, a neuvedomujú si, že im koniec drôtu môže ublížiť. Urobte si na konci drôtu malé očko, ktoré neskôr odštiknete,
- pozor na drobné kúsky drôtu vznikajúce pri strihaní. Vzniká tiež nebezpečenstvo odfrknutia, preto je vhodné strihať ich do zatvorenej dlane,
- pri vyrovnávaní drôtu pracujte s bavlnenými rukavicami, zabránite tak porezaniu sa,
- niektoré drôty spôsobujú ľuďom alergické reakcie, preto pozor na povrchovo neupravený medený drôt.

2 KOŠIKÁRSTVO

2.1 História košíkárstva

Košikárstvo sa radí medzi prvé remeslo na svete, ktoré v nezmenenej forme pretrváva až do súčasnosti. Množstvo používaných materiálov sa v posledných storočiach veľmi rozšírilo, ale košíkárstvo je stále remeslom, ktoré sa nedá úplne zmechanizovať. Vysoký podiel má na ňom ručná práca a ňou realizované tradičné postupy pletenia.

S košíkmi sa stretávame v muzeálnych zbierkach, ale aj v moderných interiéroch alebo výstavných sieňach. Niektoré strácajú svoju pôvodnú utilitárnu formu a stávajú sa umeleckými objektmi. Prostá krása toho najobyčajnejšieho košíka na zemiaky, ležiaceho doteraz niekde v pivnici alebo roky zastrčeného na povale, je teraz znova vystavená na obdiv, napríklad v kombinácii s kyticou suchých kvetov. [16]

Košikom sa nedostávalo toľko pozornosti ako keramike. Podliehali rýchlo skaze a opotrebovaniu. Nezachovalo sa nám toľko archeologických nálezov ako z keramiky, ale je ich dosť, aby sme si vedeli urobiť predstavu o košíkárstve v dávnej minulosti. Množstvo košov sa dostalo do múzeí počas posledných dvesto rokov. Zachovali sa rozličné košíky, ktoré boli používané na rozličné účely: pri práci, pri rituálnych obradoch, svadobných, ale aj pohrebných obradoch. Z Afriky sa zachovali koše charakteristické geometrickými obrazcami, podľa ktorých sa dalo zistiť, či je majiteľka koša vydatá a aké má veno. V rôznych častiach sveta bolo určené, čo smú pliesť muži a čo ženy. V oblastiach so suchým podnebím sa zachovali kúsky košov v piesku a suchej zemi. Na základe týchto objavov sa techniky pletenia nezmenili a odovzdávali sa z generácie na generáciu.

Z najstarších archeologických vykopávok je známa zásobáreň obilia v Egypte z roku 8000- 1000 pred n. l. a sandál z amerického Catlow Cave vyrobený zhruba pred 9400 rokmi. Na území Turecka sa dochovali koše na obilie vyrobené v špirálovou technikou. Z oblasti Mŕtveho mora sa zachovali fragmenty košov z palmových listov s použitím plátnovej techniky používanej v tejto oblasti dodnes. Do košov a rohoží zabaľovali kosti a lebky mŕtvych. Techniky pletenia sa v daných oblastiach počas tisícročia nezmenili. [16]

Koše sa objavovali aj v mnohých mýtoch a legendách. Slávny sumerský kráľ Sargon Akkadský a indický Ardžuna, boli po narodení položení do koša a vhození do rieky, odkiaľ boli vylovení. A podľa legendy sa to isté stalo aj budúcim vládcom Ríma – Romulovi a Rémovi.

V Egypte sú archeologické nálezy priam fascinujúce pre svoju zachovanosť, až od raného neolitu. Na vyobrazeniach a textoch sa zachovali rôzne egyptské záznamy. Veľmi precízne boli vedené hospodárske záznamy a maľby. Z nich sa dali zistiť informácie, že najpoužívanejší materiál na pletenie boli palmové listy, trávy, trstiny, šáchory a sitiny. Najpoužívanejšou technikou v Egypte bola špirálová technika, ktorú poznáme zo slamených opáliek-slamienok. Plátnová väzba sa začala používať až 305-30 pred.n.l. a rýchlo sa rozšírila. Najpoužívanejšími farbami výrobkov boli najľahšie dostupné pigmenty čiernej, červenej a bielej farby. Bohato zdobené koše sa nachádzajú aj na nástenných maľbách. [10]

V južnej Babylónii, osídlenej Sumermi, sa najčastejšie používala najkvalitnejšia surovina akou boli trávy, trstina, a papyrus. V povodí riek Eufrat a Tigris sa im darilo najlepšie. Pre Sumerov bola trstina užitočná nielen na pletenie košov, ale aj na stavbu príbytkov a chrámov. V košíkoch z trstiny sa nosili obetné dary bohom, a preto bolo veľmi dôležité zavlažovanie. Košíky vymazávali asfaltom, aby v nich potom mohli nosiť vodu. Pri vykopávaní kanálov koše, nazvané dusu, slúžili na prepravu vody. Sumeri používali košíky rôznych veľkostí a objemu aj ako merné jednotky, nazývané gur. V Ninive okolo roku 650 pred. n.l. existovala národná knižnica, kde boli uložené tabuľky s textami v košoch označených číslami.

Európa je na archeologické nálezy chudobnejšia. Zachovali sa len veľmi malé časti výpletov z rôznych lokalít. Z Ríma sa rozšírili rôzne techniky pletenia. Nájdené boli košíky pletené z trávín pletené špirálovou technikou a šité palmovými listami, lykom alebo bavlnou.

Používali sa ako obal na keramické nádoby, chránili amfory proti nárazu. Slúžili aj ako tepelná izolácia.

V stredoveku bola veľmi obľúbená ťahaná technika pletenia, ktorá sa šírila z juhu. Nájdeme ju na maľbách a freskách po celej Európe. Bohaté vzory sa nazývali „madeira“, podľa ostrova Madeira, odkiaľ sa šírili do celej Európy.

Najstaršie nálezy zo severnej Európy pochádzajú z obdobia Vikingov. Boli pletené z brezových koreňkov špirálovou technikou. Bol to veľmi kvalitný materiál, ktorý zaručoval nepriepustnosť košíka. Na juhu Švédska sa na pletenie používala aj žitná slama, neskôr sa začali vyrábať aj koše z lubov.

V Európe sa košíky používali na každodennú prácu a bohatí zákazníci využívali pletené výrobky ako módný doplnok. V Londýne od roku 1565 dodnes existuje košíkársky cech. Je najstarším košíkárskeym cechom v Európe.

Na Britských ostrovoch sa pletú okrem košov aj lode, nazývané coracle, ktoré sú potiahnuté kožou alebo vymazané smolou. Sú malé, stabilné v hlbokých vodách.

Najstarší košíkársky cech bol založený v Paríži – 1467.

V Nemecku vzniklo i múzeum košíkárstva, ktoré je ojedinelé v celej Európe. Vystavuje viac ako 2000 exponátov. Vystavuje rôzne náradia, formy, nástroje a knihy z oblasti košíkárstva.

Košikárskou veľmocou je dnes Poľsko, ktoré stále produkuje veľké množstvo košíkárskych výrobkov z vrbového prútia.



Obrázok 76 Pletenie koša na sečku (Zdroj: Etnografické múzeum Martin)

2.2 Materiál

Rozmanitosť materiálov vhodných na zhotovovanie košíkov je veľmi veľká. Líšia sa svojou dostupnosťou, množstvom a vlastnosťami. Medzi vlastnosťami dominuje ohýbateľnosť, pevnosť a trvanlivosť. Podľa účelu použitia si košíkári zvolia druh materiálu a techniky spracovania.

V strednej Európe sú dnes najčastejšie používanými košíkárskymi materiálmi vrbové prútie, slama, korene rôznych stromov, lubky rôznych

drevín, listy pálky močiarnnej, ale aj kôra niektorých drevín (breza, moruša, brest). V súčasnosti sú dostupné aj prírodné materiály z tropických pásiem, ako napríklad listy paliem (*Raphia ruffia*), listy kosatcov a rôznych cibul'ovín (denivky, gladioly, *agapanthus*), banánovník ale aj bambus a neposlednom rade ihličie borovíc (*Pinaceae Pinus palustris*). Veľmi obľúbeným a často používaným materiálom, ktorému sa budeme venovať najviac, je popínavá palma (*Calamus rotang*), pre mestského človeka s nedostatkom príležitosti a priestoru na pestovanie vřbového prútia je úplne ideálny materiál. [15]

Vřba

Je základným materiálom pre košíkársku výrobu. Z botanického hľadiska tvorí vřba jeden veľký rod (*Salix*) s rôznymi odrodami, druhmi a typmi. Rastie v miernom a v studenom klimatickom pásme na všetkých svetadieloch, väčšinou v nížinách pozdĺž vodných tokov a na iných vlhkých miestach. Niektoré druhy majú tvar stromov a niektoré rastu podobne ako ker. Nie však všetky typy vřb sú vhodné na košíkárske spracovanie, mnohé z nich majú krehké, lámavé prúty a mnohé z nich sa rozvetvujú, čo je pre košíkára nepraktické.

Vřby sú rastliny dvojdomé, niektoré rastliny majú samičie, iné zas samčie kvety. Na samčích kvitnú jahňady s peľom a na samičích jedincoch kvitnú jahňady s bliznami a semenníkom. Vřba ma veľký počet foriem a druhov, ktoré vznikli krížením. Určovať ich menovite je veľmi ťažké preto, že mladé lístie je veľmi odlišné od starého, jedinci-samci sa odlišujú od jedincov-samičiek, a často sa stáva, že listy v rôznych pôdach sú odlišne zafarbené. Názvoslovie nie je ustálené, mnohé druhy sa vyskytujú v rôznych krajoch a dieloch pod inými názvami. Na určovanie druhu vřb je smerodajný kvet vřby. [25]

Najznámejšie vřby používané na zhotovovanie košíkárskych výrobkov sú:

- Vřba americká (*Salix americana*)
- Vřba uralka (*Salix uralis*)
- Vřba citrónka (*Salix alba vitellina*)
- Vřba biela (*Salix alba* L.)
- Vřba purpurová (*Salix purpurea*)
- Vřba červená (*Salix rubra*)
- Vřba krehká (*Salix fragilis*)
- Vřba drsná (*Salix dasyclados*)

Vrba ameríkana (*Salix americana*)- patrí medzi najkvalitnejšie vrby, je tvrdá a ohybná, s tmavobordovou kôrou. Do Európy bola dovezená z o Severnej Ameriky v 80. rokoch minulého storočia. Prúty má málo rozvetvené, tenké a dlhé. Dá sa veľmi dobre šúpať. Po olúpaní je krásne biela a po uvarení získa krásne farby svetlozlato-červené až zlatohnedé. Svojou kvalitou vyniká nad ostatnými odrodami. Použiteľná je na rôzne košíkárske výrobky.

Vrba uralka (*Salix uralis*)- má veľmi jemné a štíhle prútie. Typické pre ňu je aj to, že nedorastá do veľkých výšok, a tak jej pestovaním človek môže získať veľa drobného prútia, ktorého v porastoch iných odrôd nie je tak veľa. Miernou nevýhodou uralky je, že nie je dosť tvrdá, pretože má veľkú dužinu. Hodí sa skôr na výrobky, ktoré nemusia znášať veľké namáhanie pri používaní. Mnohí košíkári, a najmä tí najstarší, si pestujú žltú vrbu, ktorá je, čo sa týka ohybnosti, veľmi kvalitná, ale má problém s vetvením, takže mnoho prútia treba pri jeho triedení vyhodiť.

Vrba košíkárska (*Salix viminalis*)- nazývaná aj ako kopanina. Je to vysoký ker, zriedka strom. Je veľmi úrodná a jej jednoročné výhonky sú silné, rovné a dosahujú až štvormetrovú dĺžku. Sú tmavozelenej, žltozelenej až hnedozelenej farby. Stredová dreň je veľká a hodí sa na hrubšie košíkárske práce. Po olúpaní je biela a po uvarení svetlo červená. Darí sa jej vo vlhkých piesočnatých a ílovitých pôdach.

Vrba citrónka (*Salix alba vitellina*)- nazýva sa aj vrba biela žltková lebo jej kôra je výraznej žltej farby. Rada sa rozvetvuje, najčastejšie sa používa na pletenie veľkonočných ozdôb pre jej peknú žltú farbu.

Vrba biela (*Salix alba L.*)- rastie do strednej dĺžky a prevažne sa používa na hrubé košíkárske práce. Prútie má hnedo-zelené až hnedo-červené sfarbenie. Nehodí sa na lúpanie, lebo po vylúpaní je špinavo biela a po varení svetlohnedá. Darí sa jej vo vlhkých hlinitých pôdach.

Vrba červená (*Salix rubra Huds*)- je kríženec vrby košíkárskej a má veľa druhov a odrôd. Prútie má zo spodku žlté a na vrchu žltto načervenalé, tenké, hladké, ohybné a pevné. Rastie pomaly, čo zapríčiňuje malý výnos. Nehodí sa na lúpanie. Varené prútie je svetlo červené.

Vrba purpurová (*Salix purpurea*)- prútie má zelenožlté až červenohnedé. Je tenké, hladké, dorastá do výšky 2 až 8 m. Málo sa rozvetvuje a je ohybné. Varené sa výborne lúpe a dosiahne sa žltej farby. Dobré sa spracováva zelené surové hned' po zbere. Používa sa prevažne na rôzne hospodárske koše. Darí sa jej v riečnych hlinitopiesočnatých pôdach. [25]



Obrázok 77 Košíkárská vrba - *Salix viminalis* L. (Zdroj: <http://www.habitas.org.uk/flora/>)

Je exotická popínavá rastlina dovážaná z juhovýchodnej Ázie, Indie a z Indonézie. Rôzne druhy ratanov sa pestujú po celom svete, kde majú vhodné podnebie. Vzdušné korene dosahujú dĺžku niekoľko sto metrov, s priemerom 8 cm, iné dorastajú len do výšky 50 cm. Má mimoriadne trnitú kôru, ktorá sa na mieste odstráni a pod ňou je lesklá vnútorná časť, nazývaná pedig. Ďalšími úpravami, ako napríklad praním, údením v sírnych výparoch, sušením a strojným kalibrovaním získava pedig svoj obchodný vzhľad. Vzniká materiál od 1 mm do 10 mm v dĺžkach niekoľko metrov, ale upravuje sa aj na ploché pásy široké od 2 mm do 16 mm.

Pedig sa pred samotným pletením namáča, najlepšie vo vlažnej vode, aby bol pružný a nepraskal. Nie je dobre, keď je namočený dlho, lebo mu hrozí zašednutie a bude sa lámať. Po ukončení práce je potrebné nechať pedig usušiť. Vlhký materiál nikdy nedávame do nepriechodného balenia a ani na vlhké miesta, pretože sa na jeho povrchu vytvorí nazelenalá až čierna plesseň. Jej odstránenie pomocou kefy a luhového roztoku neprinesie úplné odstránenie tmavých škvŕn. Miernym zmiernením následkov môže byť zafarbenie celého výrobku. Farbenie, t. j. používanie farebného pedigu, je veľmi obľúbené a pri vhodne zvolených odtieňoch farieb aj veľmi pekné. Okrem toho, že farebný pedig je dostupný v predajniach s týmto materiálom, nie je problém zafarbiť ho. Na internetových stránkach možno nájsť niekoľko návodov (<http://tvorime.blogspot.sk/2007/01/takto-farbm-pedig-ja.html>),

avšak z vlastných skúseností vieme, že, že vhodnou farbou na pedig je aj moridlo na drevo. Používal som rôzne farebné odtiene liehového moridla, ale s úspechom som pedig zafarbil aj moridlami rozpustnými vo vode.

Pedig je potrebné správne uskladniť. Nenechávame ho na svetle. Pri správnom skladovaní môže pedig vydržať aj 10 rokov. Vo výnimočných prípadoch sa stáva, že časom skrehne a je lámavý. S takýmto pedigom sa už nedá nič robiť.



Obrázok 78 Calamus rotang v prirodzenom prostredí a jeho strojové obrábanie. (Zdroj: <http://www.rattanjawor.com/o-rattanie.html>)

Kvalitatívne značenie pedigu:

- **AAA** - pedig má rovnakú farbu, kruhový priemer, presný rozmer, neláme sa a konce sú zastrihnuté. Pedig tejto kvality je natoľko drahý, že ho nedovážame a vo svete sa používa len výnimočne. Minimálna dĺžka je 180 cm
- **AA** - pedig má takmer rovnakú farbu, chybných prútov by nemalo byť viac než 10 % a v balení sa nájdu prúty v dĺžke 120cm.
- **AB** - farba je tmavšia v rôznych odtieňoch žltej, lámavosť a ostatné chyby by nemali prekročiť 30%. V balení sú prúty aj 100cm
- **BC** - tmavý pedig – vytriedený pri výrobe kvalitného pedigu alebo je pôvod tohto materiálu iný (napríklad Vietnam). Tento pedig sa veľmi láme. Používa sa na spracovanie priamo v Ázii.
- **Farbený pedig** - vyrába sa väčšinou z kvality AB, a to predovšetkým v Číne. V Indonézii sa vyrába z kvality AA, ale použité farby veľmi púšťajú farbu a sú bledé.

V nasledujúcej tabuľke je prehľad prírodných materiálov používaných na pletenie rôznych druhov košov a košíkov.

Názov rastliny	Zbierané časti rastlín	Príprava
Borovica	lubky - jeseň až zima	čerstvé alebo usušiť a pred prácou namočiť
Breza	kôra a prútie –kedykoľvek	usušiť a pred prácou namočiť
Dub	lubky – jeseň až zima	čerstvé alebo usušiť a pred prácou namočiť
Jaseň	lubky – jeseň až zima	čerstvé alebo usušiť a pred prácou namočiť
Javor	lubky – jeseň až zima	čerstvé alebo usušiť a pred prácou namočiť
Juka	listy -leto	cez zimu usušiť, pred prácou dobre namočiť
Jelša	prúty v zime	čerstvé alebo usušiť, pred prácou namočiť
Skorocel	stonka	usušiť a pred prácou namočiť
Kukurica	obaly klasu, listy - jeseň	usušiť a pred prácou namočiť
Lipa	lubky- jeseň až zima, prútie -zima	čerstvé alebo usušiť, pred prácou namočiť
Lieska	prúty v zime, na jar	najohybnější je čerstvá, dá sa sušiť a potom namáčať
Réva	výhonky- jeseň	čerstvé alebo usušiť, pred prácou namočiť
Smrek	korienky -jar	dobre usušiť a pred prácou namočiť
Topoľ	lubky- jeseň až zima	zelené alebo usušiť a pred prácou namočiť
Trávy –rôzne druhy	stebľa s listami - kedykoľvek	usušiť a pred prácou navlhčiť
Vŕby –mnoho druhov	prúty, lubky, kôra,- najlepšie v zime	usušiť a pred prácou namočiť
Zimolez	výhonky- najlepšie na jeseň	čerstvé(najlepšie) alebo usušiť a pred prácou namočiť

Tabuľka 1 Prehľad prírodných materiálov používaných na pletenie rôznych druhov košov a košíkov (Marková, 2005)

2.3 Náradie a pomôcky

Začiatocníci a všetci, ktorí si obľúbia košíkársku prácu nepotrebujú zvláštne pomôcky. K základnej výbave patria:

- ostré nožnice,
- šidlo,
- kliešte s kruhovými čel'ust'ami,
- meter.

Na prácu budeme potrebovať **pracovný priestor** závislý na veľkosti realizovaného diela. Väčšina materiálu, z ktorého pletieme košíky, je potrebné, kvôli získaniu ohybnosti, namočiť. Preto potrebujeme **nádobu na vodu** (umývadlo, plastový lavór alebo vaňu). V priebehu pletenia je dobré udržiavať prúty vlhké, takže je vhodné prikryť materiál uterákom alebo inou látkou.

Ostré nožnice sú potrebné počas celej práce, od prípravy materiálu na pletenie až po finálne, dokončovacie práce. Na prácu s pedigom sú vhodné nožnice s podlhovastými tenkými čel'ust'ami. Dobrú službu nám urobili nožnice používané na zber hrozna. Prácu s hrubším prútím však nevydržia.



Obrázok 79 Nožnice na prácu s pedigom a prútím (Zdroj: Šebo)

Na strihanie vřbového prútia sú vhodné **záhradnícke nožnice**.

Šidlo je jednoduchý, no potrebný nástroj. Používame ho na zakladanie a nastavovanie prútov. Malo by byť dostatočne pevné a s dlhým a ostrým špicom.



Obrázok 80 Šidlo na prácu s pedigom (Zdroj: Šebo)

Pri práci s vřbovými prútmi potrebujeme ešte ďalšie náradie. Nezaobídeme sa bez:

- košíkárskej dosky,
- metra,
- pílký na drevo,
- kladiva,
- štiepačky,
- rôznych druhov nožov - nožík nazývaný žabka, košíkársky nôž a nôž na začisťovanie koncov prútov vo väzbe (vyrezávač), zberový nôž,
- stĺkacieho železa na spevňovanie väzby,
- ohýbacieho železa na ohýbanie hrubých prútov (kostra nábytku, veľké koše),
- drevenej alebo kovovej lúpačky na zbavovanie kôry,

- hoblíka na odstránenie prebytočného dreva z prútov,
- úžidla na zjednotenie šírky šlemu,
- drevených foriem na košíky



Obrázok 81 Pracovný stolec a náradie košíkára, hoblík, úžidlo, lúpačka, ubíjacie železá, formy na pletenie (Zdroj: Juriga, 2007)

Pre dokonalý tvar stien košíkov sa používajú rôzne vložky a formy. Najjednoduchšie sú rôzne tvarované vložky, ktoré sa vkladajú do vnútra košíkov a pri práci sa posúvajú stále vyššie. Pre okrúhly kôš si môžeme formu predstaviť ako kruh s lúčmi, ktoré zapadnú medzi rebrá a kruh vymedzuje polohu a tvar steny koša. Na rovnakom základe sú vložky aj pre obdĺžnikové alebo iné tvary dien. [10]

Okrem toho sa používajú formy, ktoré sú dokonalým modelom výsledného koša. Dno koša sa k forme pripevní silným napínakom (ploché materiály) alebo klincom s gumovou podložkou tak, aby to čo najmenej narušovalo väzbu.

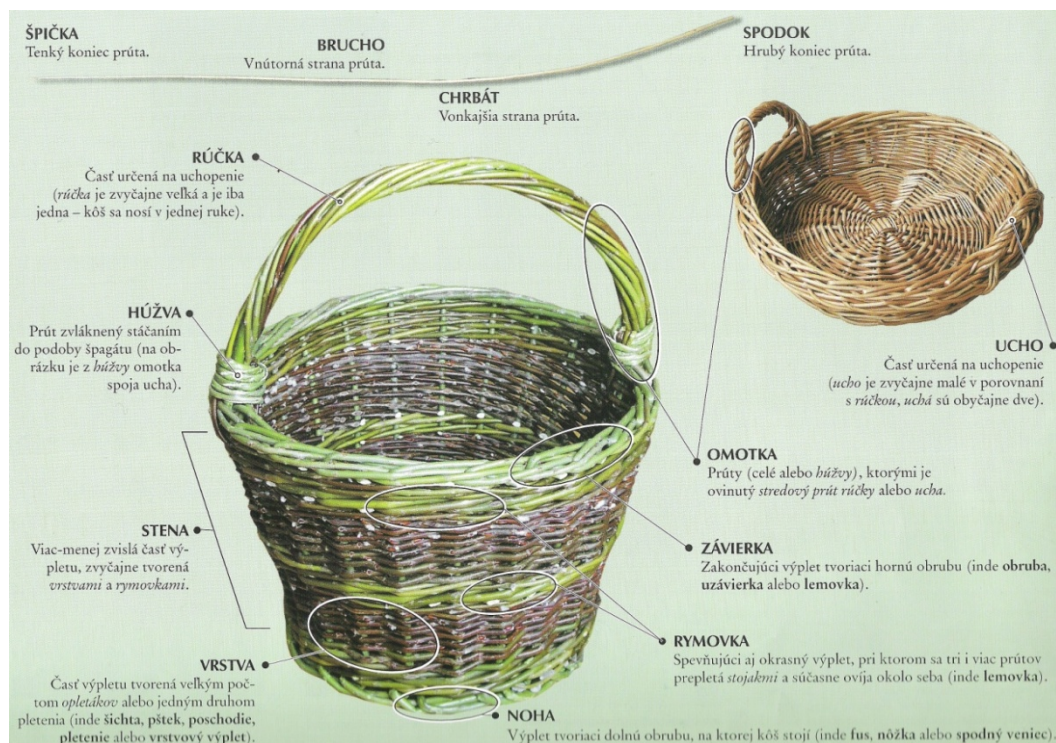


Obrázok 82 Súčasné, moderné základné vybavenie košíkára (Zdroj: Juriga a kol., 2007)

Formy sú často z masívneho dreva, a preto sú veľmi ťažké. Váha má svoje výhody, ale niektorí košíkári dávajú prednosť dutým dreveným formám alebo formám z plastu. Tieto uľahčujú manipuláciu, pretože sú podstatne ľahšie. V mnohých prípadoch ako forma vie poslúžiť plastový kvetináč, umývadlo, prípadne iné nádoby používané v domácnostiach. Pri troche úsilia si dokáže každý nájsť formu pre svoj zaujímavý košík. Najzložitejšie formy sa skladajú z viacerých dielov. Používajú sa pre tvary košov, ktoré sa smerom k hrdlu zužujú. Po ukončení práce sa uvoľní stredná časť formy a následne aj ostatné jej časti. Pokiaľ takúto formu nemáme, spodnú časť nádoby urobíme na nerozoberateľnej forme, ktorú vytiahneme v polovici steny, a zvyšnú časť dopletieme bez formy.

2.4 Hlavné časti košíka a košíkárska terminológia

Pri pletení košíkov a košíkárskeho výrobku postupujeme často podľa rôznych odborných publikácií. Aby sme vedeli, o čom sa v nich hovorí, musíme poznať terminológiu, používanú majstrami košíkármi. Peter Juriga s kolektívom vo svojej knihe „**Košíkárstvo**“ (2007) veľmi dôkladne spracoval košíkárske techniky od prípravy vŕbového prútia až po jeho spracovanie. V kapitole *Amatómia košíka* má zadefinované jednotlivé časti košíka a týmito definíciami, napriek tomu, že budeme pracovať s pedigom, sa budeme riadiť aj my.



Obrázok 83 Definície jednotlivých častí košíka (Juriga a kol, 2007)

2.5 Základné časti košíka

Košík sa skladá z týchto základných častí:

- dno košíka,
- telo košíka,
- rúčka alebo uši.

Dno košíka - pri pletení z pedigu môže byť aj nevypletané. Najčastejšie sú používané dna z preglejky, drevovláknitej dosky, keramiky, masívneho dreva alebo iného materiálu.

Telo košíka má viac častí, sú to:

- noha košíka - je výplet tvoriaci dolnú obrubu, na ktorej kôš stojí,
- stena košíka - je viac-menej zvislá časť výpletu, zvyčajne tvorená vrstvami a rýmovkami,
- závierka - je zakončujúci výplet tvoriaci hornú obrubu, niekde nazývaná aj obruba, uzávierka alebo lemovka.

Základným prvkom steny košíka je **jedna vrstva**, čo je vlastne časť výpletu tvorená veľkým počtom opleťákov alebo jedným druhom pletenia. Rôzne druhy pletenia bývajú od seba oddelené spevňujúcim, ale aj okrasným výpletom, nazývaným **rýmovka**, pri ktorom sa tri alebo viac prútov prepletá stojákmi a zároveň sa ovíjajú okolo seba. [10]

Podľa veľkosti , ale najmä podľa určenia košíka, pletieme na ňom **rukoväť** alebo **uši**.

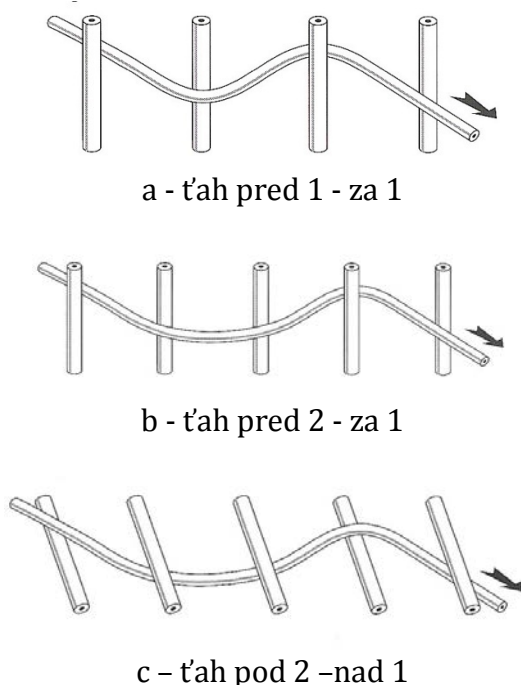


Obrázok 84 Anatómia košíka (Juriga a kol, 2007)

Na obrázku 84 sú pomenované samotné prúty, z ktorých je upletený košík. Hrubé zvislé prúty, tvoriace kostru voláme **stojaky**, **osnovné** prúty, alebo aj **kostrové prúty**. Okolo stojakov prepletáme **opleták** alebo aj **útkový prút**.

Najjednoduchším pracovným úkonom pri pletení košíka je jeden **t'ah**. T'ah urobíme vtedy, keď vedieme *opleták* **pred 1 stojak** a potom **za 1** vedľajší stojak.

Skrátený zápis je **pred 1 - za 1**. Grafické znázornenie vyzerá takto: obrázok 85.



Obrázok 85 Jednotlivé úkony pri pletení –skrátene zápisy (Zdroj: Juriga a kol., 2007)

2.6 Košíkárске väzby

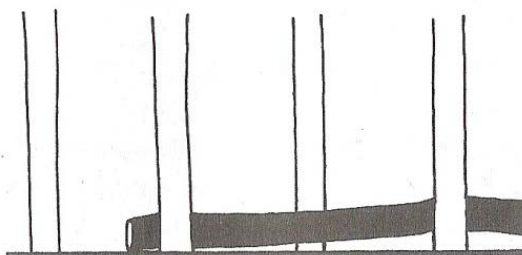
Košikárskych väzieb je veľmi veľa a delíme ich podľa rôznych hľadísk. Sú podobné alebo až zhodné s väzbami používanými v tkáčstve. U tkanín sa všeobecne rozlišujú tri základné typy väzieb - plátnová, keprová a atlas. Ďalšie druhy sú odvodené. Ich charakteristickou črtou je pravouhlá sústava osnovy a útku. V košíkárstve je to pletenie jedným opletačím prútom pri plátnovej alebo keprovej väzbe. [15]

U iných typov košíkárskych väzieb sa prehadzujú prúty. Pletieme minimálne s dvoma prútmi, ktoré pri každom t'ahu menia poradie. Tieto väzby patria k najpevnejším košíkárskym väzbám. Predovšetkým je to pletenie dvoma

opletákmi, ktoré sa používajú na pletenie steny košíka, alebo troma opletákmi, s ktorými sa na začiatku, v strede a na konci výpletu spevňujú steny košíka .

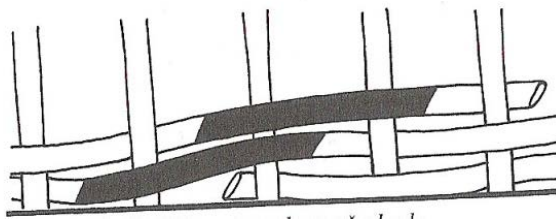
Ďalšie väzby sú založené na prienikoch slučiek (je to niečo podobné ako pri drotárskom výplet - slučkový výplet) iné zas na základe uzlov. Špirálová technika je zas blízka šitiu a tiež sa aj tak označuje.

Plátnová väzba patrí k najstarším a najjednoduchším väzbám. Vyžaduje nepárny počet osnovných (kostrových) prútov. Pri pletení postupujeme neustále **pred 1 a za 1**.



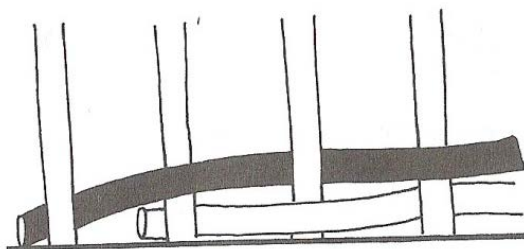
Obrázok 86 Schéma plátnovej väzby (Zdroj: Marková, 2005)

V prípade, že máme osnovu s párnym počtom prútov a pletieme jedným opletácim prútom, nepreviaže sa nám osnova. Tento spôsob sa dá využiť ako nízky dekoratívny pás. K previazaniu vrstiev pri párnom počte osnovných prútov môžeme však použiť "prechod", čo znamená, že na konci každého radu miesto ťahu **pred 1 - za 1** upletieme jeden ťah **pred 2 - za 1**. Koniec vrstvy budeme špirálovite posúvať a miesto, kde pletieme **pred 2**, bude vystupovať nad ostatnú väzbu, čím sa vytvorí zvýšená špirála ako ozdobný prvok.



Obrázok 87 Schéma plátnovej väzby s párnym počtom prútov s prechodom (Zdroj: Marková, 2005)

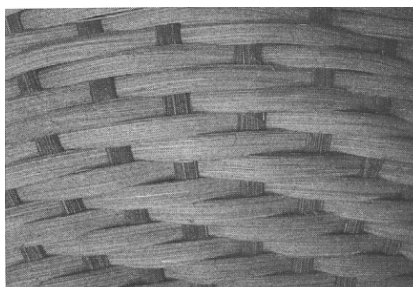
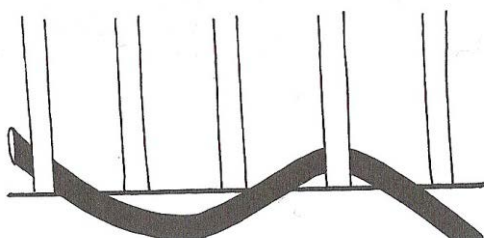
Plátnová väzba dvoma opletákmi – tento spôsob pletenia využívame pri párnom počte kostrových prútov bez toho, aby sme museli použiť "prechod". Namiesto jedného opletáka, ktorý, ako sme spomínali pletieme **pred 1 - za 1**, použijeme dva približne rovnaké opletáky. Opletáky zakladáme za sebou a každým z nich pletieme samostatne **pred 1 - za 1**.



Obrázok 88 Schéma plátnovej väzby s dvoma opletákmi (Zdroj: Marková, 2005)

Dávame pozor, aby sme neprešli miesto, kde sme skončili s predchádzajúcim prútom. Dráhy oboch prútov si predstavme ako dve samostatné špirály vložené do seba. Opletáky nadkladáme krížením a snažíme sa, aby nám nevyšli na jednom mieste. [15]

Japonská väzba alebo aj keprová je veľmi vhodná pri pletení dien predovšetkým z pedigových prútov. Väzba sa pletie **nad 2 a za (pod) 1** – toto pletenie zakryje kostrové prúty z jednej strany, zatiaľ čo z opačnej sú viditeľné. Počet prútov osnovy nesmie byť násobkom troch. Hustejšiu stranu považujeme za líce a na tejto strane nenadkladáme opleták.



Obrázok 89 Schéma a príklad pletenia japonskej väzby (Zdroj: Marková, 2005)

2.7 Jednoduchý košík s preglejkovým dnom

Nástroje a pomôcky:

- košíkárске nožnice,
- šidlo,
- nádoba na vodu (lavór)

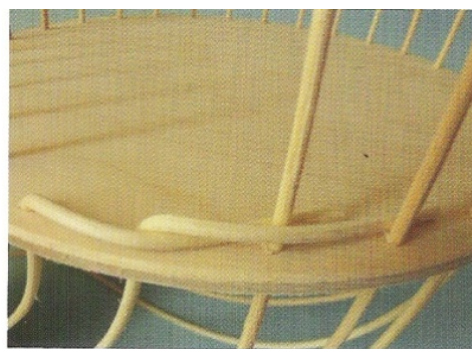
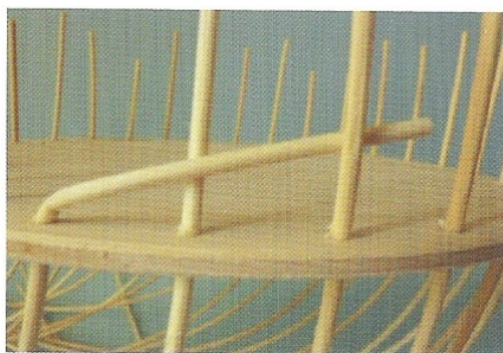
Materiál:

- preglejkové alebo sololitové dno Ø 11 cm,
- 16 ks osnov z prírodného pedigu, priemer 3 mm, dĺžka 30 cm,
- 16 ks výpletových prútov priemer 2,5 (2,25) mm dlhých 25 cm,
- 6 ks prírodného pedigu priemer 2,5 (2,25) mm dlhé 45 cm,

Na pletenie košíka je potrebné preglejkové alebo sololitové dno (drevovláknitá doska) so 16 otvormi v priemere 3,2 mm. Po jeho zhotovení, alebo zakúpení si pripravíme potrebný materiál. Osnovné prúty (16 ks) hneď po odstrihnutí vložíme do nádoby s vlažnou vodou. Necháme ich močiť minimálne 5-7 minút. Medzitým si nastriháme 16 kusov prútov na vypletanie steny košíka.

Opletenie dna -varianta 1

Osnovné (kostrové) prúty medzitým získali potrebnú pružnosť a postupne ich ponavliekame do predvŕtaných otvorov v preglejkovom dne. Jedna strana prútov prečnieva z dna v dĺžke 2,5 násobku vzdialenosti medzi otvormi. Kratšie konce prečnievajúce z dna postupne prepletieme **pred 1 a za 1** ako na *obrázku 90*.



Obrázok 90 Zakladanie prútov na dne košíka (Zdroj: Vyhliďková, 2011).

Posledný prút si zasunieme pod mierne vysunutý prvý prút, tak ako je to na *obrázku 91*.



Obrázok 91 Založenie posledných dvoch prútov na preglejkovom dne (Zdroj: Vyhliďková, 2011).

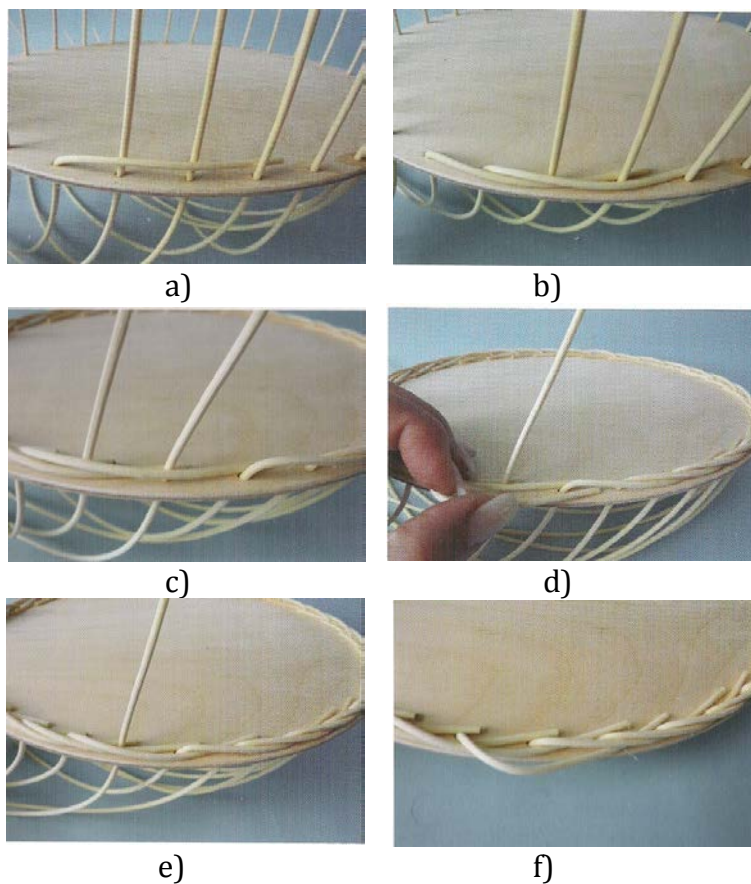
Vypletené dno má všetky prúty rovnomerne pozakladané.



Obrázok 92 Opletené dno - varianta 1 (Zdroj: Šebo)

Opletenie dna - varianta 2

Tento spôsob opletenia dna je podobný ako prvý spôsob, rozdiel je len v počte zakladaných prútov. V tomto prípade prvý a všetky ostatné prúty vedieme **pred 2 a za 1**. Získavame vyššie a mohutnejšie opletenie ako pri predchádzajúcom spôsobe. Obrázky 93 a) – f) znázorňujú celý postup pri opletaní.



Obrázok 93 a, b, c, d, e, f Postup opletaní preglejkového dna varianta 2 (Zdroj: Vyhlídková, 2011)



Obrázok 94 Opletené dno varianta 2 (Zdroj: Vyhlídková, 2011)

Na opletenia dna sa používa viac spôsobov. Pre ktorý sa rozhodnete záleží od druhu košíka, jeho rozmerov a samozrejme od skúseností, ktoré máte.

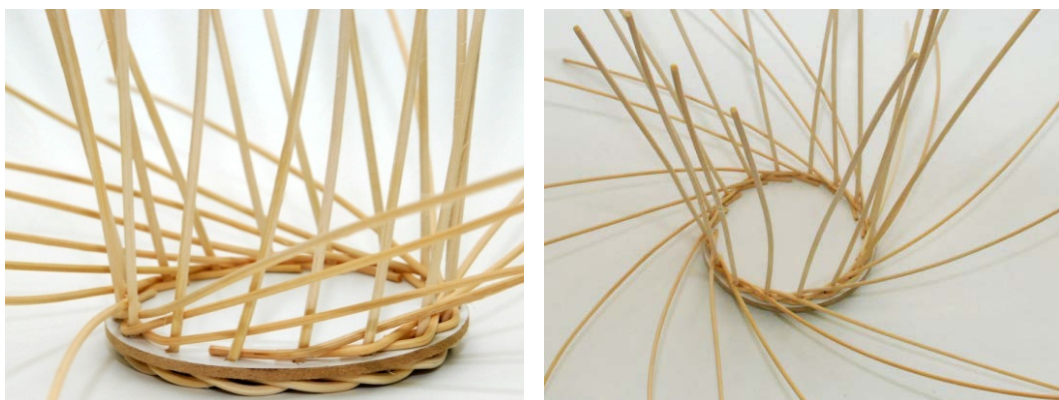
Pletenie steny košíka

Nastrihané prúty, ktoré máme pripravené na vypletanie steny, (v našom prípade 16 ks 2,5 mm a dlhé 25 cm) dáme na 4-6 minút do vody. Nie je potrebné dlhšie močenie, pretože pedig tejto hrúbky rýchlo nasaje vodu a stane sa pružný. Základný vrstvomý výplet sa vypletá ťahom **pred 1- za 1**. Začínáme z ktoréhokolvek miesta. Smer ukladania prútov závisí od každého jednotlivca. Vo väčšine prípadov ukladáme opletáky zľava doprava. To znamená, že prút založíme za jeden kostrový prút a prepletieme ho smerom doprava (proti smeru hodinových ručičiek).



Obrázok 95 Zakladanie opletákov (Zdroj: Šebo)

Dá sa to, samozrejme, aj opačne. Nasledujúci prút založíme do ďalšej voľnej medzery vľavo a prepletieme rovnako ako prvý **pred 1 – za 1**. Takto prepletieme všetky pripravené prúty. Pozor si musíme dať pri zakladaní posledných dvoch prútov, aby sme ich nepoložili **na** prvé založené prúty , ale **pod** tieto prúty.



Obrázok 96 Zakladanie posledných prútov a vizuálna kontrola prvej vrstvy (Zdroj: Šebo)

Ak by sme si nedali pozor, vznikla by v pletení chyba. Pohl'adom si skontrolujeme, či máme za každým kostrovým prútom jeden výpletový. Pri pohľade z vrchu máme pred sebou "slniečko s lúčmi" a vypletenú prvú vrstvu.

V pletení pokračujeme z ktoréhokoľvek miesta prepletením každého opletáka **pred 1 – za 1** dovtedy, kým nevypletieme celú dĺžku opletákov. V priebehu pletenia sa snažíme formovať tvar košíka. Kostrové prúty smerujeme kolmo k preglejkovému dnu, mierne ich vychyl'ujeme do strán podľa toho, či chceme širší alebo užší kočík. Jednotlivé vrstvy silno stláčame prstami, aby sa vytváral hustý a pevný výplet. Všetky prúty, s ktorými sme plietli stenu košíka, musia skončiť vo vnútri košíka. Zastrihnutím ich upravíme do rovnakej dĺžky, podľa najkratšieho prúta a dávame pozor, aby sme mali všade vypletený rovnaký počet vrstiev.

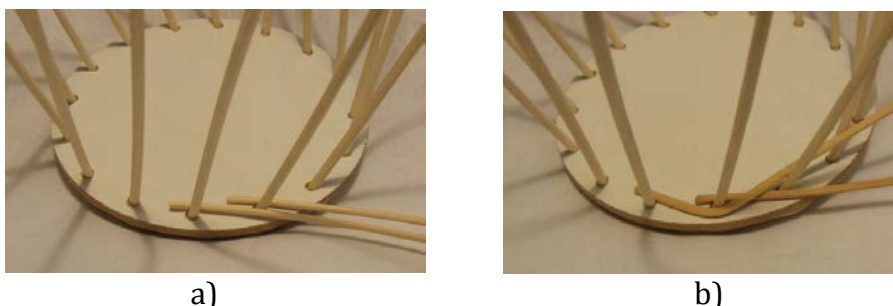


Obrázok 97 Končiace opletáky sú pozastrihované na rovnakú dĺžku a smerujú do vnútra košíka (Zdroj: Šebo).

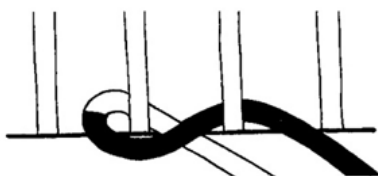
Opletanie dvoma prútmi

Opletanie dvoma prútmi je veľmi často využívaná technika, pri ktorej môžeme použiť okrúhle aj úzke a poddajné ploché materiály pri akoľvek počte kostrových prútov. Väzba má obe strany vzhľadovo zhodné a výplet je dostatočne pevný.

Na začiatku založíme dva prúty a začíname pliesť ľavým prútom cez pravý **pred 1 – za 1 a von** (obrázok 98 a, b).



Obrázok 98 a, b Zakladanie opletákov pri pletení dvoma prútmi (Zdroj: Šebo)



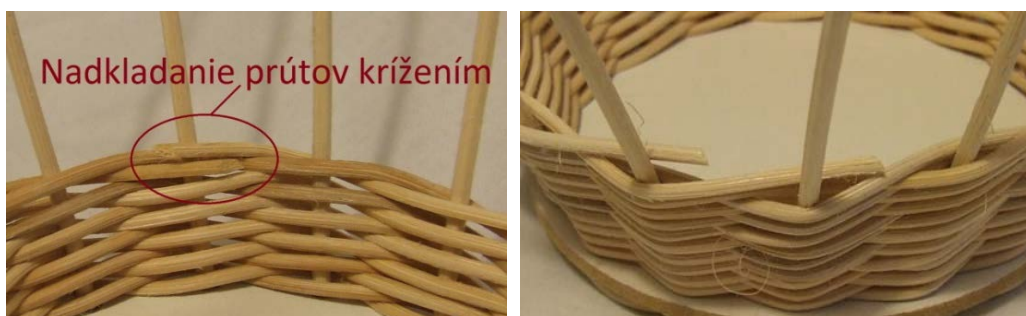
Obrázok 99 Schéma alternatívneho zakladania – preloženie dlhého pedigového prúta (Zdroj: Marková, 2005)

Inou alternatívou je začiatok pletenia s jedným preloženým prútom (obrázok 99).

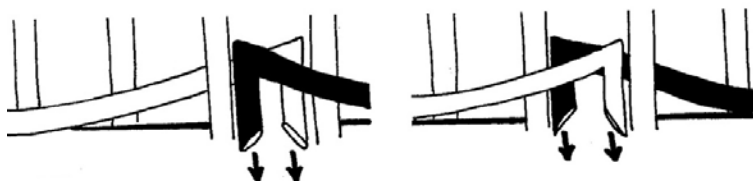
Pletieme striedavo jeden a druhý prút. Jednotlivé prúty sú medzi sebou skrútené, vyzerajú ako šnúrky (obrázok 100). Spoje nadkladáme krížením a pletenie zakončujeme vo vnútri košíka alebo zasunutím ku kostrovému prútu - zatĺkanie (obrázok 101 a, b, obrázok 102).



Obrázok 100 Pletenie steny košíka dvoma prútmi (Zdroj: Šebo)



Obrázok 101 Nadkladanie opletákov krížením a ich založenie do vnútra košíka (Zdroj: Šebo)



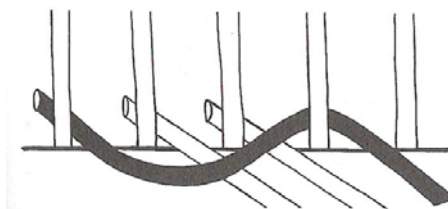
Obrázok 102 Nadkladanie opletákov zatĺkaním. (Zdroj: Marková, 2005)

Na vyplatenie steny košíka môžeme použiť ešte mnoho ďalších techník. V zásade však jednotlivé vrstvy oddeľujeme alebo zakončujeme rýmovkou.

Spevňovací výplet - rýmovka

Rýmovka je druh pletenia, ktorým fixujeme rozloženie stojakov, spevňujeme výplet vyšších košov, oddeľujeme rôzne druhy výpletov stien a zosilňujeme niektoré špecifické miesta, napríklad pod závierkou alebo tam, kde sa budú robiť uchá. Začína sa ňou výplet steny, keď je noha upletená zo stojakov, chráni miesta s vynechaným výpletom pred rozpletením alebo je aj vhodným estetickým doplnkom pletenia košíka.

Rýmovku použijeme aj pri pletení nášho košíka. Odstrihneme tri pedigové prúty 2,5 mm priemer v dĺžke obvodu košíka v mieste ukončeného výpletu stien a pridáme ešte 7 - 10 cm. Prúty prevlhčíme vo vode, nie však dlhšie ako 4 minúty. Zakladať prúty začneme na ľubovoľnom mieste. Všetky tri založíme za kostrové prúty do troch medzier za sebou (*obrázok 103, 104*).



Obrázok 103 Zakladanie rýmovky (Zdroj: Marková, 2005)

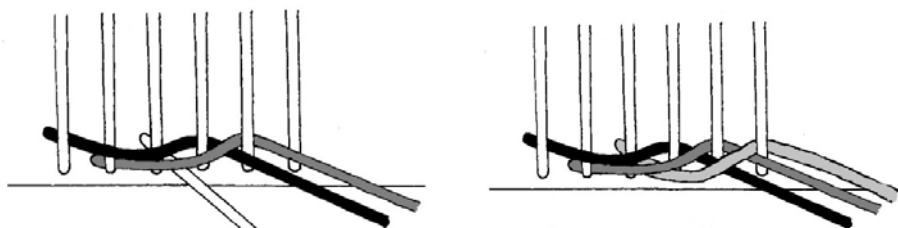


Obrázok 104 Zakladanie rýmovky (Zdroj: Šebo)

Ľavou rukou si ich zhora prichytíme a pravou prepletieme prvý prút, ktorý je najviac vľavo **pred 2 – za 1**. Po jeho prepletení vezmeme znova prút najviac vľavo a prepletieme ho rovnako, teda **pred 2– za 1** (obrázok 105)

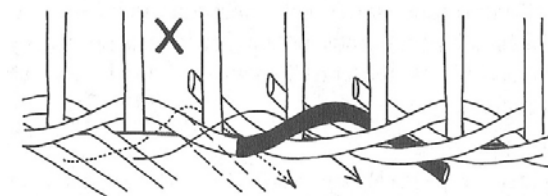


Obrázok 105 Prepletanie rýmovky pred 2– za 1 (Zdroj: Šebo)



Obrázok 106 Schéma prepletania rýmovky pri použití troch prútov (Zdroj: Marková, 2005)

Takýmto spôsobom urobíme celú jednu vrstvu. Pri takýchto malých košíkoch nerealizujeme viac vrstiev rýmovky. Posledné prepletenie prútov urobíme tak, aby sa nám v jednom mieste stretli začiatky prútov s koncami. To znamená, že pri poslednom prepletení prvý prút z ľavej strany prepletieme a priložíme k začiatku prvého prúta, druhý prút prepletieme pred 2 za 1 a následne popod prvým prútom k druhému začínajúcemu prútu a tretí prút rovnako, ale popod dva prvé k tretiemu začínajúcemu prútu (obrázok 107, 108). Končiace prúty musíme ukladať vedľa seba, aby sa navzájom istili vo výplete.



Obrázok 107 Schéma zakončenie rýmovky- zamknutie (Zdroj: Marková, 2005)



Obrázok 108 Zakončenie rýmovky –zamknutie (Zdroj : Šebo)

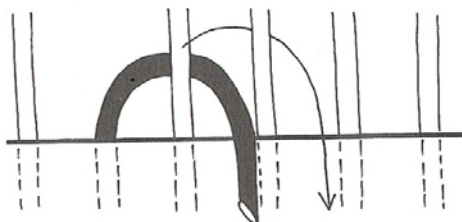
Vypletením rýmovky môžeme pokračovať v pletení steny košíka iným spôsobom alebo urobiť jednoduchú závierku.

Zakončenie košíkov -závierka

Po dosiahnutí zamýšľanej výšky košíka pletenie ukončíme obrubou, ktorú voláme **závierka**. Je potrebná, aby bolo zakončenie pevné, estetické a zabraňujúce rozplietaniu prútov.

Pre začiatok si môžeme urobiť veľmi jednoduchú **zasúvanú** závierku. Jej postup je nasledovný:

Kostrové prúty prevlhčíme, šikmým zastrihnutím zašpicatíme konce prútov všetky na rovnakú dĺžku tak, aby boli prúty dostatočne hlboko vsunuté ku kostrovým prútom a aby vytvorený oblúk spĺňal naše predstavy. Kostrové prúty potom postupne ohýbame a konce zasúvame do medzier ku každému druhému prútu z vonkajšej strany (*obrázok 109, 110*).



Obrázok 109 Schematické znázornenie zasúvanej závierky (Zdroj: Marková, 2005)



Obrázok 110 Ukončenie košíka zasunutím kostrových prútov (Zdroj: Šebo)



Obrázok 111 Upletený košík (Zdroj: Šebo)

Ak máme problémy so zasunutím prúta, použijeme šidlo, zväčšíme tak medzeru na zasunutie prútov.

Veľmi často používanými uzávierkami sú **párové závierky**. Sú pevné , ale stretávame sa s nimi častejšie pri košíkoch pletených z vrby. Pri pletení z pedigu je používaných viac spôsobov závierok.

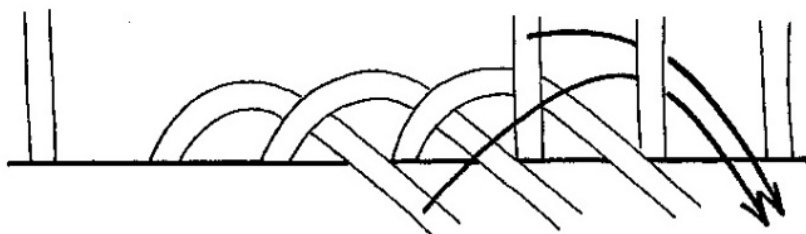
Trojárová závierka za jeden

Vyberieme si ktorýkoľvek kostrový prút a budeme ho považovať za prvý. Pletieme ním **za 1 a von**. Rovnakým spôsobom prepletieme aj druhý a tretí prút.



Obrázok 112 Zakladanie prvých prútov na párovú závierku (Zdroj: Šebo)

Z trojice ohnutých prútov vezmeme prvý zľava a vedíme ho **pred nasledujúci stojaci a za ďalší a von**. Následne k nemu zohneme prút stojaci prvý zľava a vytvoríme pár (*obrázok 112 , 113*).



Obrázok 113 Schéma zakladania a párovania prútov pri trojpárovej závierke (Zdroj: Marková, 2005)

Rovnako postupujeme aj pri dvoch ďalších prútoch a vytvoríme tri dvojice prútov.



Obrázok 114 Zakladanie a párovanie pri trojpárovej závierke (Zdroj: Šebo)

V tejto fáze pokračujeme v pletení dlhším prútom z dvojice na ľavo a prepletieme ho rovnako ako doteraz **pred 1 stojaci a za jeden** a prihneme k nemu stojaci prút prvý zľava. Znova je dôležité, aby sme ich položili vedľa seba tak, ako je to na obrázkoch (*obrázok 115*).



Obrázok 115 Prepletenie posledného stojaceho prúta v trojpárovej závierke (Zdroj: Šebo)

Posledný kostrový stojaci prút ohneme a založíme pod prvý zohnutý prút vo vrstve (*obrázok 115*) a priložíme k nemu najdlhší prút z páru vľavo (*obrázok 116*).



Obrázok 116 Párovanie posledných prútov v závierke (Zdroj: Šebo)

Prúty, ktoré máme ešte vo dvojiciach, postupne pomocou šidla pozakladáme k prútom do závierky tak, aby nám tvorili dvojice (*obrázok 117*). Po uschnutí košíka všetky prečnievajúce časti pozastrihujeme nožnicami. Pre krajší vzhľad upravujeme prečnievajúce konce opletákov vo vnútri košíka pomocou dláta. Rovnako upravujeme kostrové prúty aj na spodnej časti (*obrázok 118*).



Obrázok 117 Ukončená trojpárová závierka (Zdroj: Šebo)



Obrázok 118 Upravený a pozastrihovaný košík (Zdroj: Šebo).

2.8 Jednoduchý košík s vypletaným dnom

Dien je veľmi veľa druhov. Líšia sa predovšetkým tvarom, použitým materiálom alebo technikou pletenia. Najčastejšie sa stretávame s košíkmi s okrúhlym, elipsovým dnom, ale aj štvorcovým, šesťuholníkovým, prípadne rôznymi ozdobnými dnami.

Okrúhle dno – slniečko

Okrúhle dna sú nepochybne najčastejšie a najjednoduchšie. Pri použití vrbových prútov alebo pedigu je charakteristickým prvkom pletenia košíkársky kríž. Tvoria ho rovnako hrubé prúty, ktorých počet vychádza zo zamýšľanej konštrukcie košíka. Najčastejším počtom prútov, z ktorých sa kríž skladá, sú 3/3, 3/4 alebo 4/4. Počet prútov určuje počet osnov celého košíka, pretože základný kríž sa rozvádza do hviezdice dna a na ňu potom nadväzujú osnovné prúty.

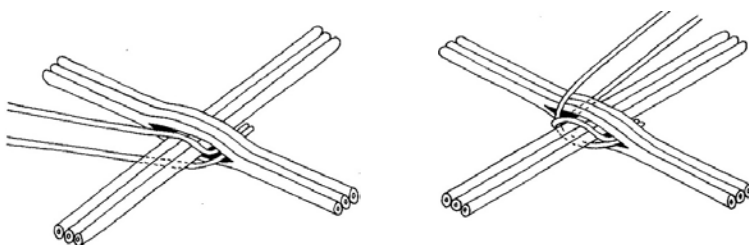
Na zhotovenie kríža pre náš košík sme zvolili 5 mm hrubý pedig. Kríž z dvakrát štyroch kolíkov si urobíme tak, že si najprv nastriháme materiál na príslušnú dĺžku. Tá je o 4-5 cm väčšia ako rozmer samotného dna košíka. Nesmieme zabudnúť, že pedig si vyžaduje pred prácou s ním poriadne ho namočiť. Pri jeho hrúbke to bude 7 - 10 minút.

Na štyroch prútoch si označíme stred a v tomto mieste si na drevenej podložke kolíky naštiepime. Do vzniknutých medzier ponavliekame nenaštiepené kolíky (*obrázok 119*).



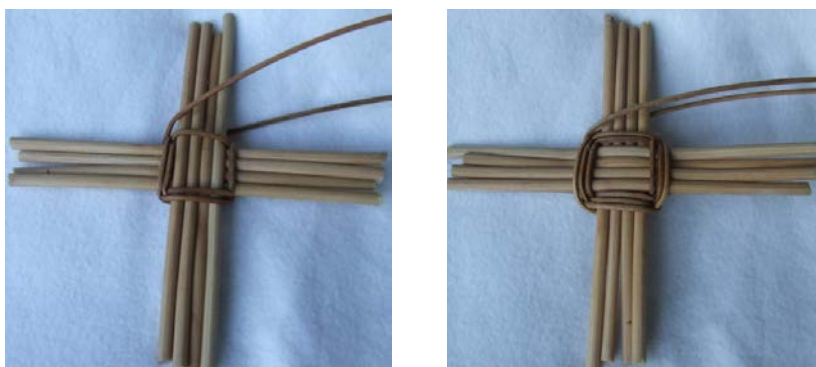
Obrázok 119 Začiatok pletenia okrúhleho dna – vytvorenie košíkárskeho kríža (Zdroj: autor)

V druhom kroku si pripravíme materiál na vypletanie dna. Budeme potrebovať dva približne rovnaké pedigové prúty v hrúbke 2,25 - 2,5 mm. Po ich namočení zasunieme konce do medzier v naštiepených prútoch (*obrázok 120*). Najprv opletáme všetky prúty kostričky spoločne dve tri vrstvy.



Obrázok 120 Schéma zakladania opletákov do košíkárskeho kríža a prvé kroky pletenia (Šenfildová, 2003)

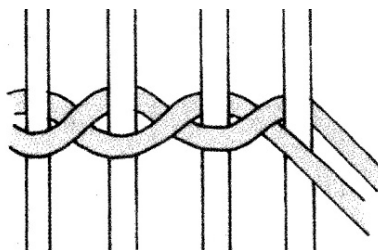
Opletáky riadne ut'ahujeme, aby bol výplet dna už od začiatku dostatočne pevný. V rohoch kostričky opletáky striedame (akoby sme pletli **ponad 1 a popod 1**).



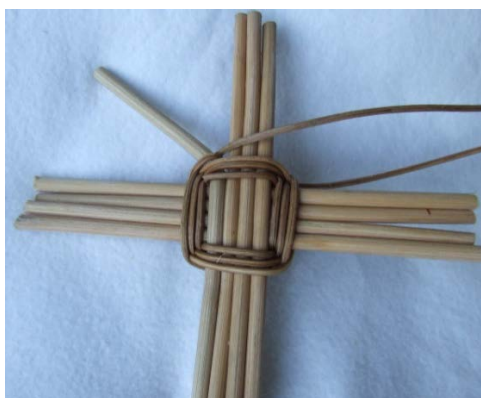
Obrázok 121 Viacnásobné spoločné opletenie kríža (Zdroj: autor)

Ak máme kríž opletený rovnako po celom obvode, d'alšie pletenie je rovnaké, začneme však s postupným oddel'ovaním jednotlivých kolíkov (*obrázok 123*).

Začneme ľavým kolíkom. Vyhňeme ho doľava a opleták z našej strany zasunieme do vzniknutej medzery čo najtesnejšie, ako sa dá. Potom chytíme druhý opleták a vtlačíme ho do tej istej medzery na prvý - tento končí na našej strane. Ľavou rukou ho pridržíme a pravou vyhňeme ďalší kolík a prepletieme rovnako ako v prvom prípade. Pletenie sa volá párovanie (*obrázok 122*).



Obrázok 122 Schéma pletenia- párovanie. Opletáky sa okolo seba skrutkovito ovíjajú (Goimer, 2003)

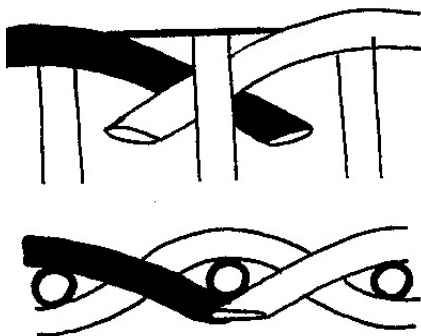


Obrázok 123 Prepletie kolíkov kríža opletákmí- oddel'ovanie kolíkov (Zdroj: autor)

Po rozdelení kolíkov párovaním (*obrázok 124*) môžeme vypliesť celé dno rovnakou technikou. Pri pletení nášho košíka sme však zvolili kombináciu párovania s japonskou alebo aj keprovou väzbou **pred 2 za 1**. Pletenie je pevnejšie a aj hustejšie (*obrázok 125*).

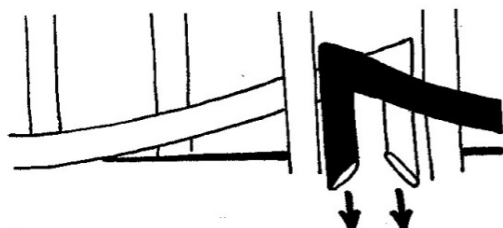


Obrázok 124 Vytvorenie "slniečka" a pletenie japonskej väzby (Zdroj: autor)



Obrázok 125 Nadkladanie prútov pri japonskej väzbe krížením na rubovej strane (Zdroj: autor)

V priebehu celého pletenia uťahujeme a stláčame vrstvy výpletu, aby sme dosiahli čo najhustejší a pevný výplet. Konce opletákov zasunieme ku kostrovým prútom, ako na obrázku 126.



Obrázok 126 Schéma a ukážka zakončenia pletenia zasunutím ku kostrovým prútom (Zdroj autor)

Po dokončení pletenia dna nám už ostáva iba zastrihnúť kolíkov dna do dĺžky priemeru dna košíka (*obrázok 127*)



Obrázok 127 Čiastočne zastrihnuté dno (Zdroj: autor)

Nasledujúcim krokom pri pletení je príprava osnovných (kostrových) prútov. Kostrové prúty zabezpečujú pevnosť a stabilitu košíka, a preto zvolíme pevnejší pedig - 3 mm hrubý. Pri plánovaní jeho dĺžky musíme zvážiť viac faktorov. Predovšetkým spôsob pletenia závierky, výšku steny košíka, potrebujeme rátať aj so zasunutím prúta do dna a tiež s pletením nohy košíka. K výslednému číslu radšej pridáme niekoľko centimetrov ako rezervu. Konce týchto kostrových prútov šikmo zastrihneme, aby sa lepšie zasunuli do dna. Ak máme problémy so zasunutím prútov, upravíme si miesto vsunutia pomocou šidla. Ku každému kolíku dna zasunieme na každú stranu po jednom prúte (*obrázok 128*).



Obrázok 128 Zakladanie osnovných (kostrových) prútov (Zdroj: autor)

Nasleduje pletenie nohy košíka t. j. obruby dna, na ktorej bude košík stáť. Rozrobený košík držíme tak, že sa pozeráme na rub dna. Vezmeme do ruky ktorýkoľvek kostrový prút a ohneme ho doprava (v smere hodinových ručičiek) **ponad 2 a dolu**. To znamená, že prút ostane prehnutý smerom od nás (*obrázok 129*). V mieste ohybu potrebujeme nechať medzeru pre predposledný a posledný prút. Vhodné je označiť si miesto a založiť tam kúsok pedigu (*obrázok 129*).



Obrázok 129 Prvý prút pri pletení nohy košíka (Zdroj: autor)

Všetky ostatné kostrové prúty vytvárajúce nohu koša pletieme **pred 2 a von**. Postupujeme v smere hodinových ručičiek stále doprava.



Obrázok 130 Pletenie nohy košíka (Zdroj: autor)

Posledné prúty založíme do medzery, ktorú sme si označili kúskom pedigu (*obrázok 131*).

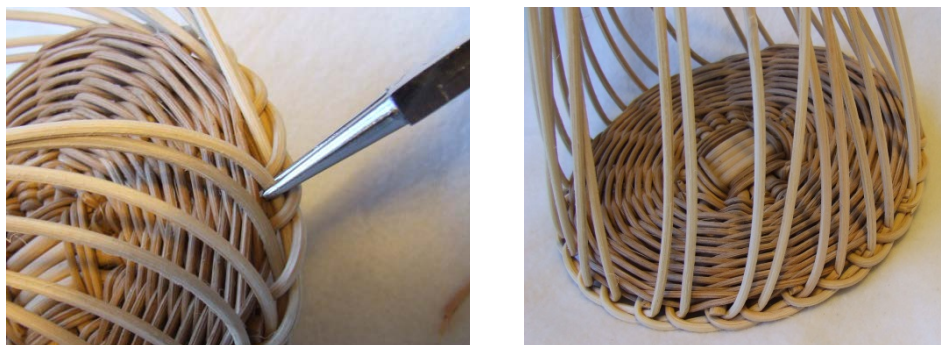


Obrázok 131 Zapletenie predposledného a posledného kostrového prúta (Zdroj: autor)



Obrázok 132 Ukončená noha košíka (Zdroj: autor)

Všetky kostrové prúty nám tvoria akési dotyčnice ku kružnici. Potrebujeme ich upraviť tak, aby boli postavené kolmo ku dnu. Aby sme zabránili zlomeniu prútov pri ohýbaní pomôžeme si kliešťami s kruhovou čel'ust'ou a kostrový prút nimi v mieste prehybu mierne stlačíme (*obrázok 133*).



Obrázok 133 Stlačenie kostrových prútov kliešťami s okrúhlou čel'ust'ou (Zdroj: autor)

Prvú vrstvu vypletania steny košíka začneme pliesť už vyskúšanou rýmovkou. Odstrihneme si tri prúty v dĺžke obvodu dna a pridáme ešte 5- 7 cm rezervu. Pri pletení vzorového košíka sme použili pedig hrubý 3 mm, ale hrúbka môže byť aj 2,25 -2,5 mm.

Prvý rad pletenia zakladáme a následne pletieme ako na obrázku 103, 104. Pletieme dve samostatné vrstvy, ale každú z iného miesta, aby sme nemali na jednom mieste spájanie prútov. Rýmovka stabilizuje kostrové prúty do kolmej polohy k dnu košíka (*obrázok 134*).



Obrázok 134 Upletenie dvoch vrstiev rýmovky (Zdroj: autor)

Stenu košíka budeme pliesť keprovou väzbou. Je to jednoduchý spôsob pletenia jedným prútom **pred 2 – za 1**. Pletenie keprovej väzby je možné, ako sme už spomínali len v prípade, že počet prútov v osnove nie je deliteľný 3.



Obrázok 135 Zakladanie a pletenie keprovej väzby (zdroj: autor)

Pri pletení je dôležité, aby sme stláčaním jednotlivých vrstiev vytvorili hustý výplet a tiež musíme v priebehu pletenia mierne upravovať tvar košíka. Vhodne použitá forma nám zjednoduší prácu. Amatérski košíkari si vedia poradiť a ako formu používajú napríklad plastové kvetináče alebo, ako je to v našom prípade, drôtenú misku na ovocie (*obrázok 136*).



Obrázok 136 Pletenie košíka pomocou drôtovej formy (Zdroj: autor)

Pri vytváraní projektu košíka máme svoju predstavu o jeho tvare, veľkosti a použitých väzbách. Stena nášho košíka je pletená keprovou väzbou, ale mohli by sme použiť aj iné väzby, s ktorými už máme skúsenosti, prípadne môžeme väzby kombinovať. Oddelenie jednotlivých pletení robíme známou rýmovkou. Rýmovka spevní stenu košíka a dotvára jeho estetickú úroveň. V našom prípade sme zvolili rýmovku ťahanú so štyrmi prútmi **pred 3 – za 1**. Iný variant pletenia, so štyrmi prútmi, je pletenie **pred 2 – za 2**. Postup pri zakladaní je rovnaký, ako pri rýmovke s tromi prútmi (*obrázok 103, 104*).



Obrázok 137 Pletenie rýmovky so štyrmi prútmi (Zdroj: autor)

Ďalšiu časť v stene košíka sme znova plietli rovnakým spôsobom, teda keprovou väzbou **pred 2- za 1** (*obrázok 135*) a zakončenie pletenia znova rýmovkou s tromi prútmi.



Obrázok 138 Dopletenie steny košíka a ukončenie rýmovkou (Zdroj: autor)

Dekoratívne zakončenie košíka urobíme pomocou šesť párovej závierky. Je to rovnaké pletenie ako pri ktoromkoľvek type párovej závierky, no šesť párová závierka je voľnejšia, vzdušnejšia a estetická.



Obrázok 139 Prvé kroky pri pletení závierky (Zdroj: autor)



Obrázok 140 Párovanie kostrových prútov pri závierke (Zdroj: autor)

Potrebujeme však dávať väčší pozor pri párovaní posledných prútov, aby sme nesprávnym pletením nepokazili vzhľad celého košíka.



Obrázok 141 Zapletenie posledného stojaka do výpletu závierky a ukončenie závierky spárovaním všetkých prútov (Zdroj: autor)

Po uschnutí celého košíka je potrebné urobiť celkovú úpravu, ktorá spočíva vo vystrihnutí všetkých prečnievajúcich prútov na vonkajšej ale aj vnútornej strane košíka.



Obrázok 142 Posledné úpravy košíka- pozastrihovanie koncov (Zdroj: autor)

Na dokončený košík z pedigu môže mať negatívny vplyv pôsobenie vlhkosti. Najjednoduchší spôsob, ako tomu zabrániť, je prestriekať jeho povrch bezfarebným lakom v dvoch až troch vrstvách.



Obrázok 143 Dokončený košík (Zdroj: autor)

3 REZBÁRSTVO

Drevo je jedným z prvých materiálov, ktoré začal človek používať. V priebehu celých tisícročí ľudskej civilizácie nadobudlo postupne taký význam, že jeho dôležitosť snáď nemožno porovnať so žiadnym iným materiálom. Je nepochybne jedným z najuniverzálnejších prírodných materiálov, pretože je ľahko dostupné a opracovateľné. Základom pre prácu s drevom bolo zdanlivo nevyčerpatelné bohatstvo tejto suroviny. V minulosti malo dôležité postavenie pri stavbe domov a ich zariadení, pri stavbe hospodárskych budov, výrobe pracovného náradia, hudobných nástrojov, riadu a rôznych ozdobných predmetov. Spracovávali sa takmer všetky druhy drevín. Vlastnosti dreva, ako napríklad hustota, zdravotná bezchybnosť, vlhkosť, farba, lesk, textúra, vôňa, opracovateľnosť vo veľkej miere ovplyvňovali jeho ďalšie spracovanie a využitie.

Tradičnú hodnotu drevárskej práce nachádzame nielen v prístupe človeka k drevu, ako k živému materiálu, ale aj v charaktere jeho tvorivej činnosti. Preto nachádzame jednoduché veci, ktoré nesú stopy minimálneho pracovného zásahu, a popri nich aj predmety so zložitou výrobnou technológiou a náročnou konštrukčnou skladbou (rôzne vodné diela a mosty, hnacie i mlecie zariadenia vodných a veterných mlynov, drevené zariadenia hámrov a píl a podobne).

Základnou vlastnosťou, ktorou sa drevo líši od iných výtvarných materiálov, ako napríklad od hlíny, kameňa, kovu, plastov, je, že drevo je organická látka. Skôr ako prišlo do rúk človeka, bolo drevo organizmom s čulými životnými procesmi, ktoré sú navonok nepozorovateľné, ukryté pod kôrou, ale veľmi intenzívne. V strome, ktorý je zdanlivo nemenný a ktorý sa poddáva alebo vzdoruje len závanom vetra, pôsobili sily, ktoré vytláčali vodu, živiny a živicové roztoky do výšky desiatok metrov, opačným smerom prúdil tok asimilátov, jednotlivé vrstvy kmeňa stále rástli a menili sa, nadobúdali a strácali rozmanité štruktúrne, farebné a iné vlastnosti. To všetko sa v určitom štádiu, v okamihu, keď strom zoťali a vysušili, zastavilo a stabilizovalo.

Vo výtvarnom umení drevo preto neexistuje ako všeobecná hmota jednotlivých vlastností, ktorá je vhodná na akýkoľvek tvar. Drevo je súhrnný názov mnohých rozličných druhov s rozličnými vlastnosťami. Konkrétnosť pomenovania je súčasne výrazom dôkladnejšieho a podrobnejšieho poznania materiálu, s ktorým autor pracuje. Aj keď drevom len kúrim, nie je nám ľahostajné, aké to je drevo, pretože poznáme rozdiel medzi výhrevnosťou

smrekového a bukového dreva. Umelecká tvorba je predsa len niečo viac ako kúrenie.

Namiesto pasívnej hmoty, ktorá by sa mala poddať akémukoľvek zásahu noža alebo dláta, nachádzame veľa najrozličnejších vlastností. Raz je to rovnomernosť štruktúry osiky, inokedy zasa výrazná kresba letokruhov smrekovca.

Dreviny vytvárajú spolu prostredie krajiny, a čo je z nášho hľadiska ešte dôležitejšie, prostredie a podmienky výskytu vytvorili v priebehu vekov typické vlastnosti jednotlivých druhov. Situovanie stromu do prírody sa stáva nielen výrazným prvkom obrazu krajiny, ale aj príčinou jeho konkrétnych vlastností. Drevo osamelého stromu má iné vlastnosti ako drevo stromu, ktorý rastie v spoločenstve s ostatnými. Iné vlastnosti má strom pri vode a iné strom, ktorý rastie v suchej pôde, inak sa utvára drevo stromu, ktorý je vystavený vetru, inak drevo stromu, ktorý je chránený v závetrí.

3.1 Makroskopická štruktúra dreva



Obrázok 144 Priečny rez kmeňom duba http://www.rezbarstvo.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=126:stavbadreva&catid=28:materialy&Itemid=51

Kôra - je to najvrchnejšia časť dreva, ktorú by sme mohli nazvať „kožou stromu“. Vzniká vo vrstvách z lyka. Nové prírastky lyka vytláčajú kôru smerom od dreva. Zväčšovaním priemeru rastúcej dreviny, dochádza k rozťahovaniu vrchných vrstiev kôry (borky), ktoré sa prejaví puklinami. Preto je kôra starších drevín drsná, zvrásnená. Čím je drevina staršia, tým je kôra hrubšia. Môžeme porovnať aj rozdiel medzi kôrou na kmeni a na novom obraste. Vidíme, že mladá kôra je hladká a počas určitého času odoláva pnutiu. Potom vzniknú ojedinelé trhliny, ktoré s vekom pribúdajú. Každá drevina má charakteristickú

farbu a štruktúru kôry, podľa čoho sa dá celkom presne určiť bez použitia iných ukazovateľov.

Kambium a lyko – na priečnom reze voľným okom takmer nevidíme. Nachádzajú sa medzi kôrou a drevom. Lyko zásobuje strom (alebo ker) výživnými látkami, produktmi fotosyntézy. Kambium je delivé pletivo, ktoré sa podieľa na hrubnutí kmeňa. Výsledok tejto činnosti je badateľný na priereze dreviny, ako sústredené kružnice - ročné kruhy. Výraznosť ročných kruhov je závislá na druhu dreviny, striedaní ročných období a rastových podmienkach. Pretože kambium vyrovnáva hmotnostný nárast celého stromu, jeho prírastok je podstatne vyšší ako hrubnutie kôry, ktorá má funkciu ochrannú.

Bel' – je nevyzretým drevom. Cez bel'ové drevo prúdia živiny rozpustené vo vode z koreňov do celého stromu (kroviny). Toto drevo býva u niektorých drevín výrazne odlišné od dreva jadrového. Vytvára bledo sfarbený prstenec okolo vyzretého dreva. Napriek mimoriadnemu významu počas života stromu, je tento materiál po poreze považovaný za menej hodnotný a na niektoré účely dokonca nepoužiteľný. Toto drevo je lákadlom pre drevokazných škodcov, je málo odolné voči hubám a poveternostným vplyvom.

Jadrové drevo – je drevo tmavšej farby vo vnútornej časti kmeňa, tvorené nevodivým pletivom, naďalej však je funkčnou súčasťou dreviny. Nesie tiaž stromu a slúži ako zásobáreň látok. Odumierajúce a odumreté drevo už nie je životne dôležité pre rast stromu. Ako príklad uvádzame vyhnuté dutiny v strome, pričom strom aj naďalej rastie.

Sú však dreviny, ktoré sú po celom obvode kvalitné tak ako drevo jadrové (lipa, buk, hruška, smrek...). Nevytvárajú farebne odlíšenú vrstvu vonkajších letokruhov, a predsa sa transport živín uskutočňuje v okrajovej časti.

Dreň – je veľmi riedka, po rozrezaní pripomína dutinu v priemere 2 až 5 mm, prechádzajúcu celým kmeňom a konármi, prerušovanú blanitými priehradkami. Pre rezbára je dôležité vedieť, že v bezprostrednej blízkosti drene drevo výrazne praská. Je to stred stromu, preto má aj ďalšie ľudové pomenovanie – duša.

3.2 Vlastnosti dreva

Mechanickými vlastnosťami dreva rozumieme schopnosť dreva odolávať účinkom vonkajších mechanických síl. Zvláštnosťou dreva ako materiálu sú rozdiely hodnôt mechanických vlastností, zistených v rôznych

smeroch vzhľadom na smer vlákien. Túto zvláštnosť nazývame **anizotropia**. Z mechanických vlastností sú najdôležitejšie **pevnosť a pružnosť** dreva.

pružnosť – t. j. schopnosť pevných látok, ktoré sú deformované pôsobením vonkajších síl vrátiť sa po skončení ich pôsobenia do pôvodného tvaru.

pevnosť – t. j. schopnosť odolávať mechanickému namáhaniu pri ktorom môžu vznikáť *pružné deformácie* (pružnosť), *trvalé deformácie*, či celkové *porušovanie štruktúry materiálu* (oblasť pevnosti). Podľa správania zaťažujúcich síl rozoznávame namáhanie:

- statické – veľkosť a smer zaťažujúcej sily sa nemení,
- dynamické – zaťažujúca sila mení svoj smer, veľkosť alebo aj oboje

Mechanické vlastnosti poznáme:

- pevnosť dreva (tlak, ťah, ohyb, šmyk,,)
- tvrdosť dreva,
- ohýbateľnosť dreva

Fyzikálne vlastnosti dreva sú vlastnosti určujúce jeho kvalitu a interakciu s okolitým prostredím:

- elektrické vlastnosti – vodivosť,
- vlhkosť dreva - napučiavanie dreva, zosychanie, šúverenie,
- hustota dreva,
- akustické vlastnosti,
- tepelná vodivosť

Technologické vlastnosti:

- ohýbateľnosť,
- štiepatelnosť

3.3 Chyby dreva

Vplyvom klimatickým podmienok, mechanického poškodenia, drevokazných húb, hmyzu a poruchami rastu býva drevo často znehodnotené. Niekedy stačí odstrániť chybnú drevnú hmotu a problém je vyriešený. Častokrát má však poškodenie väčší rozsah ako sme predpokladali, a preto je lepšie takúto drevinu nepoužiť, pretože by mohla byť znehodnotená aj celá výsledná práca. Do vnútra dreva síce nevidíme, ale podľa vonkajších ukazovateľov môžeme určiť alebo aspoň predpokladať rozličné chyby.

Napríklad neošetrené rany po zrezaných a ulomených konároch sú rizikovými miestami. Tadeť môžu vzniknúť do stromu infekcie. Časom môže vyhnúť dutina, ktorá sa stane vyhľadávaným útočiskom drevokazného hmyzu.



Obrázok 145 Chyby dreva – hniloba, hrče (Zdroj: <http://www.rezbarstvo.sk/>)

V prípade, že do dutiny vnika voda a nemôže odtekať, deštruktívna hniloba neustále postupuje do vnútra. Takto poškodený strom na prvý pohľad vyzerá zdravo. Neprijemným prekvapením pri opracovávaní dreva je zarastený kus kovu.



Obrázok 146 Kovové predmety vrastené v dreve (Zdroj: <http://www.rezbarstvo.sk/>)

Väčšina chýb dreva sa dá vyčítať z čelných plôch. Na priereze môžeme vidieť pukliny a ich smer dutiny i farebné fláky. Fláky (niekedy ostro ohraničené) signalizujú zatečenie a sú znakom hniloby. Stav dreviny sa dá zistiť vrypom ostrého predmetu (napr. dláta). Ak je rez hladký drevo sa nekrúti a netrhá, materiál je dobrý. Drevo sa do istej miery znehodnocuje i sušením, pretože vznikajú trhliny. Preto je dôležité dodržiavať správny technologický postup pri sušení. Kruhovitá odlupčivosť je najzávažnejšou trhlinou. Vzniká v dreve zmenou rastových podmienok alebo pádom stromu pri poreze, hlavne v mrazivom počasí. Puklina je vlastne oddelenie letokruhov, a na rozdiel od priamej trhliny, je takmer neopraviteľná.



Obrázok 147 Výsušné trhliny v dreve (Zdroj:http://fld.czu.cz/~zeidler/lexikon_vad/)

Anomálie drevín sú pre svoju výnimočnosť veľmi cenené. Nezriedka dosahujú sto až tisícnásobky ceny bežného dreva.

3.4 Najpoužívanéjšie dreviny v rezbárskej práci

„Ktoré drevo je na vyrezávanie najvhodnejšie?“

Voľba správneho dreva môže výrazne zvýšiť úroveň rezbárskeho diela, ale aj naopak. Preto treba dôkladne poznať a trochu aj predpokladať, akú má drevo štruktúru a v akom smere má vlákna. V mnohých prípadoch rozhoduje o diele samotný materiál a nie autor. Skúsenejší rezbár – umelec vie, aký objekt, socha, sa v dreve skrýva a on to s použitím rezbárskych nástrojov z lipy, duba, jelše alebo orecha dostane.

Lipa

Je najpoužívanejším rezbárskym materiálom. Je to mäkké, poddajné drevo bez výrazných letokruhov belavo-žltej farby. Je mimoriadne vhodné na výrobu sôch a reliéfov v rôznych veľkostiach. Ľahko sa lepí, morí, sústruží, je ľahké. Odporúčame ho najmä pre začiatočníkov s vedomím, že profesionál naň i tak nezanevrie, pretože toto drevo si nezaslúži podceňovanie.

Orech

Je tvrdou domácou drevinou. Má široké letá, šedo-hnedú farbu. Bel' je široká, jadro býva výrazne pruhované, preto sa s obľubou používa na výrobu pažíeb zbraní. Orech sa veľmi dobre leští, prijíma moridlá a impregnácie. Je dobre štiepatelný, pružný a tvrdý. V nábytkárstve sa používal na dyhy, hlavne dyhy z koreňov sa používali na výrobu exkluzívneho nábytku. Orechové drevo sa využíva i na výrobu hudobných nástrojov a hlavne v rezbárstve. Drevo nie je vhodné na vonkajšie použitie, pretože ľahko podlieha skaze. Poveternostnými vplyvmi stráca svoju výnimočnú farbu. Dobré sa sústruží.

Dub

Je tvrdou drevinou. Práce z duba pôsobia impozantne, sú veľmi trvanlivé. Dub veľmi dobre odoláva poveternostným podmienkam a po dodatočnej impregnácii je vhodný na záhradný nábytok a exteriérové drevené sochy. Práca s dubom nie je až taká náročná, ako sa všeobecne tvrdí. Ťažšie sa pracuje napríklad so slivkou alebo hrabom.

Čerešňa

Je krásna drevina s jemne výraznými letokruhmi. Farbu má hnedo-žltú s mierne červenkastým odtieňom. Veľmi dobre sa leští, sústruží, morí a je vhodná na rezbárske opracovanie. Využitie je takmer totožné s orechom.

Hruška

Je tvrdé drevo s nevýraznou textúrou avšak veľmi peknou farbou a krásnym povrchom. Je to drevo mimoriadne vhodné na miniatúrne rezby, pretože jemné detaily nenarušujú výrazné letokruhy. Drevo sa veľmi dobre leští, morí, sústruží a je tvarovo stále. Hruškou sa po namorení imituje eben.

Topol

Je najdostupnejšia drevina. Stromy rýchlo rastú, sú takmer všade. Je to drevina vhodná na veľké sochy, korytá. Veľmi dobre sa opracováva v surovom stave. Vysušený je ťažšie opracovateľný, dláta sa na ňom veľmi tupia. Príčinou je vysoký obsah minerálnych solí, ktoré po vysušení kryštalizujú v drevnej hmote.

3.5 Rezbárske techniky

Rezbárstvom sa ľudia zaoberajú už od predhistorických dôb. Krásnymi a známymi príkladmi sú drobné sošky zvierat, vyrezávané z relatívne tvrdých materiálov, ktoré sa uchovali vo francúzskej jaskyni. Ale aj známa Moravianska venuša, soška nahej ženy vyrezávané z mamutieho kla, je dokladom zručnosti a výtvarného citu našich predkov.



Obrázok 148 Moravianska venuša - prvá dáma nášho praveku (Zdroj: <http://www.moravany.sk/>)

Nikdy sa nedozvieme, prečo a kedy presne začali naši predkovia vyrezávať a maľovať. Stalo sa tak – a od tej doby ľudia vyrezávajú na celom svete. Z vyrezávaných postáv sa stali náboženské ikony a boli im zverené posvätné a magické sily, ale slúžili aj na zvýšenie prestíže mocných na celom svete.

Z dreva sa však tvorili úžitkové predmety: truhly, misky, vyrezávané formy potrebné v každodennom živote. Rezbárske motívy, dekóry, môžeme nájsť na domoch, bránach, gangoch – terasách, prístenných stĺpoch, oknách, dverách a drevorezbou boli tiež zdobené kríže, poľnohospodárske náradie, pastierske výrobky. Výzdobe sa venovali tesári, stolári a dedinskí rezbári-samoukovia. Figurálna drevorezba v prvej polovici 20. storočia bola venovaná hlavne zobrazovaniu náboženskej tematiky, väčší rozmach zaznamenáva až v posledných desaťročiach, a to výrobou betlehemov. Betlehemy vyrábali samoukovia a taktiež vyučení remeselníci, rezbári, mlynári.

Rezbárske remeslo malo široký záber a rezbou boli zdobené mnohé pracovné predmety a nástroje. Zdobili kolovraty, krosná, piesty, čipkárske paličky, richtárske a družbovské palice. Rezbárske remeslo na Slovensku je reprezentované aj výrobou drevených a maľovaných krížov z Detvy a jej okolia. Pri ich realizácii vznikali a zdokonaľovali sa rôzne techniky umeleckého stvárňovania dreva.

Medzi najpoužívanéjšie a aj najznámejšie patria:

- vruborez,
- štiepanie vareného dreva,
- plastická rezba,
- reliéfna rezba,
- drevorez,
- drevoryt,
- intarzia,
- vybíjanie.

Vruborez je jeden z najstarších spôsobov ľudového rezbárstva. Dajú sa s ním urobiť najjednoduchšie základné línie geometrických tvarov, aj bohaté ornamenty, tvorené zložitými tvarmi a kombináciami. Najčastejšie ho robíme nožom, ktorý by mal byť krátky a ostrý, je možné použiť aj dláto, najlepšie do uhla zbrúseným ostrím. Táto technika sa vyskytovala v kombinácii s technikami plochej rezby. Rezbári sa venovali technike vruborezu aj výrobe foriem na syry, maslo, medovníky, ale aj na modrotlač.



Obrázok 149 Technikou vruborezu ozdobená časť tkáčskeho stavu (Zdroj: <http://www.ludovakultura.sk/>)

Štiepanie dreva je technika, ktorá využívala štiepatelnosť niektorých druhov drevín. Toto umenie má pravdepodobne pôvod v Rusku, odkiaľ sa rozšírilo do Škandinávie, strednej a západnej Európy. Štiepaním sa dosahuje veľká jemnosť lubkov a nenarúšajú sa vlákna dreviny. Takto sa vyrábajú vejáre, holubice, vtáčiky a tiež hračky. Na ich výrobu je vhodné drevo z borovice, jaseňa, ale i smreka alebo vrby.



Obrázok 150 Štiepané pávy (Zdroj: autor)

Plastická rezba je rezbárska technika zhotovovania sôch. Považuje sa za najzložitejšiu techniku, lebo je nutné robiť pohľad zo všetkých strán. Socha nikde nemá mať hluché, neopracované miesta, čo nemusí vždy platiť, záleží na tom, aký zámer má autor. O plastickej rezbe hovoríme vtedy, ak ide o trojrozmerné výtvarné dielo, vytvorené pre pohľad zo všetkých strán. Výsledný tvar je socha, ktorá vzniká uberaním materiálu.



Obrázok 151 Ľudová figurálna tvorba (Zdroj: autor)

Reliéfna rezba patrí medzi ozdobné techniky, pri ktorej je plastický vzor do plochy dreva či kameňa vhlbený (plochý reliéf) alebo vystupuje nad povrch plochy (obľý reliéf). Na Slovensku, rovnako ako v iných krajinách Európy, reliéfnou rezbou ozdobovali predmety najmä vyučení remeselníci pracujúci s drevom: debnári (dná sudov a lisy na víno, pôvodne pravdepodobne i úle), mlynári (zariadenia vodných mlynov), stolári (nábytok, v ľudovom prostredí však nábytok zdobený reliéfnou rezbou nebol rozšírený).

Drevorez je grafická technika, zvyčajne sa reže do mäkkého dreva do dosky rezanej po dĺžke kmeňa. Čím má doska hustejšie vlákna a nevýraznejšie ročné kruhy, tým sa lepšie reže a dovoľuje jemnejšiu kresbu. Robí sa nožom a rezbárskymi dlátkami. Kresbu prekopírujeme na čistú rovnú dosku v zrkadlovom obraze a začerníme plochy budúceho obrazu. Potom biele miesta vyrežeme do hĺbky niekoľko milimetrov rezbárskymi dlátkami. (Špeciálne nože na drevorez sa volajú japonské nožíky.)

Drevoryt (xylografia) (obrázok 152) je podobná technika ako drevorez, je však zložitejšia. Reže sa do drevených klátikov rezaných kolmo na ročné kruhy, naprieč kmeňu. Na bežné použitie vo výtvarnej práci sa dnes používa tvrdé drevo hruškové, orechové, brestové, hrúbky až 10cm, pre väčšie plochy sa skladá z viacerých klátikov tak, že sa kmeň rozštvrtí a plocha sa skladá tak, aby letokruhy smerovali na jednu stranu. Plocha klátika musí byť dokonalo hladká a rovná, čo dosiahneme tým, že ju vyhladíme do zrkadlového lesku skleným papierom. Na povrch sa natrú sivá farba zmiešaním bielej a čiernej tempéry, na túto plochu sa zrkadlovo nakreslí dôkladný a presný náčrt

budúceho diela. Na drevoryt sa používajú špeciálne rydlá, každé z nich ryje inú čiaru, žliabok – od vlasovej hrúbky, až po široké stopy . Ryje sa do hĺbky 1 mm.



Obrázok 152 Drevoryt- xylografia (Zdroj: <http://www.tnantik.sk/>)

Intarzia (vykladanie) – ozdobná technika výzdoby dreva alebo tvorby obrazov, pri ktorej sa do nízkeho ohraničeného výrezu v ploche dreveného podkladu vkladajú dreva inej farby rovnakej výšky a s rovnakým vonkajším ohraničením ako výrez v podkladovom dreve. Cieľom tejto tvorivej činnosti je vytvoriť ornamentálnu výzdobu, funkčné rozlíšenie plôch (napr. šachovnica) alebo aj vytvorenie obrazu s rastlinnými či figurálnymi motívmi, ba aj obraz krajiny či zátišia. Túto techniku poznali už starovekí Egypťania. V Európe dosiahla vysoký stupeň umeleckej vyspelosti najmä v renesancii pri zdobení stolársky vyrobeného nábytku.

Vybíjanie je zdobenie dreva alebo kože vbíjaním kovových, najmä mosadzných plieškov, klinčekov a cvočkov. Rozšírené je na Balkáne, známe je aj v Maďarsku. Na Slovensku sa vybíjaním zdobili najmä valašky a pastierske biče. Najčastejším spôsobom bolo vysekanie ozdobných línií, do ktorých sa kladivkom vbíjali úzke pásiky plechu. Valasi, ktorí obľubovali lesklú výzdobu, si hotové predmety často vybíjali sami. Na Kysuciach a Orave sa vybíjaním mosadznými kľincami zdobili vstupné dvere do domu.



Obrázok 153 Valaška vybíjaná mosadzou (Zdroj: <http://www.ludovakultura.sk/index.php?id=3186>)

3.6 Vybavenie rezbárskej dielne a nástroje rezbára

Prehliadkou rezbárskej dielne by sme zistili, že sa v nej nachádza tisíc rôznych nástrojov, "inštrumentov", nástenných skriniek a poličiek, prípravkov, plechovic a flášiek (*obrázok 154*). Všetky tieto predmety majú svoje miesto a určenie. V samotnej dielni, ktorá by mala byť dokonale osvetlená a vetrateľná, dominuje pracovný stôl a tým je **stolárska hoblica** (*obrázok 155*).

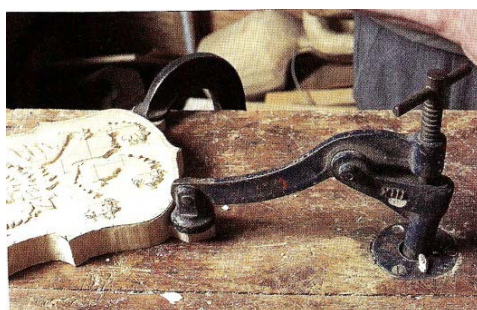


Obrázok 154 Typické pracovisko na obrábanie dreva (Zdroj: <http://www.myheimat.de/kirchhain/kultur/>)



Obrázok 155 Pracovný stôl v rezbárskej dielni – stolárska hoblica (Zdroj: <http://www.euroshopy.sk/>)

Tento takmer univerzálny pracovný stôl veľmi dobre vyhovuje upnutiu materiálu, s ktorým ideme pracovať. Poslúži nám na to predný a zadný vozík a prídavné kovové klíny, vkladané do otvorov v pracovnom stole. Na upnutie prác sú však potrebné aj iné zariadenia uľahčujúce prácu s drevom. Sú to predovšetkým zvierky, uhlové sťahováky a špeciálne prípravky na uchytenie drevených plastiek (*obrázok 156*).



Obrázok 156 Rôzne druhy upínakov a prípravkov potrebných pri práci s drevom. (Zdroj: <http://www.uni-max.sk/>)

V nástenných skrinkách dielne sú uložené ďalšie nástroje a náradia. Nájdeme v nich skladacie a zvinovacie metre, rašple, hoblíky, kolovrátky kladivá, skrutkovače, uholníky, pilníky, príložku k brusnému papieru, brúsny papier a paličky na osekávanie dreva (*obrázok 157*).



Obrázok 157 Paličky na osekávanie dreva (Denning, , 2013)

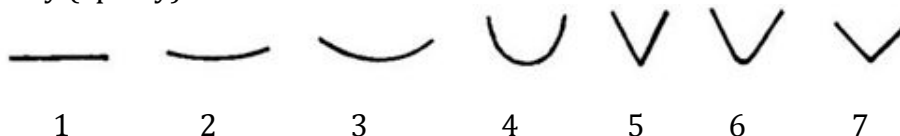
Svoje miesto majú v dielni skrinky, v ktorých sú uložené spojovacie materiály (klinec, skrutky, drevené kolíky), pomocné náradie a materiál na povrchovú úpravu dreva - rôzne štetce, brúsne papiere, moridlá, oleje, vosky a laky. Svoje vyhradené miesto so špeciálnym uložením (ostrím dole), aby sa nepoškodila rezná hrana, majú dláta.

Dláto je tradičným nástrojom rezbára. Má mnoho podôb. Podľa charakteru práce sa volí veľkosť a tvar dláta. Na hrubé opracovanie sa hodí dláto široké, ploché alebo s nízkym profilom. Na záhyby a zárezy volíme dláta s hlbokým profilom tvaru U a V. Na vyberanie materiálu v hĺbkach a na neprístupných miestach sa používajú lyžicové dláta. Je potrebné upozorniť začínajúcich rezbárov, aby sa pri výbere dlát zamerali na rovné dláta, pretože práca so špeciálnymi je oveľa náročnejšia. Výber by mal byť podľa toho, aké dláto na prácu potrebujeme a nie aké ešte nemáme. Odporúčame zabezpečiť si už od začiatku činnosti kvalitné profesionálne dláta, pretože rôzne hobby-prevedenia, naviac veľmi zle brúsené a z nekvalitnej ocele môžu od rezbárskej práce skôr odradiť a pri pokusoch vytvoriť z dreva rezbársku prácu si skôr spôsobí nejaký úraz. Takže radšej jedno dobré dláto ako tri zlé.



Obrázok 158 Rezbárska sada dlát v drevenej krabici. (Zdroj: <http://dlata.heureka.sk/>)

Profily (vpichy) dlát:



1. Rovné dláto
2. U profil - mierne vypuklé dláto
3. U profil - mierne vypuklé dláto
4. U profil - hlboké dláto
5. V profil 60°
6. V profil 60° so zaoblením
7. V profil 90°

Brúsenie dlát

Brúsenie dlát patrí neoddeliteľne k rezbárstvu a každý rezbár vie, že kvalitne nabrúsený nástroj je základným predpokladom úspešnej práce. Aké sú predpoklady správneho brúsenia? Vo všeobecnosti sa vie, že existujú rôzne zrnitosti brúsnych kotúčov, brúsnych kameňov. Už menej je známe, ako vyberať kotúče na brúsenie. Základná charakteristika kotúča je: rozmer, druh zrna, zrnitosť, tvrdosť, štruktúra, druh pojiva a u kotúčov aj pracovná rýchlosť. Obvodová rýchlosť je závislá na priemeru kotúča, otáčkach brúsky a nesmie byť prekročená.

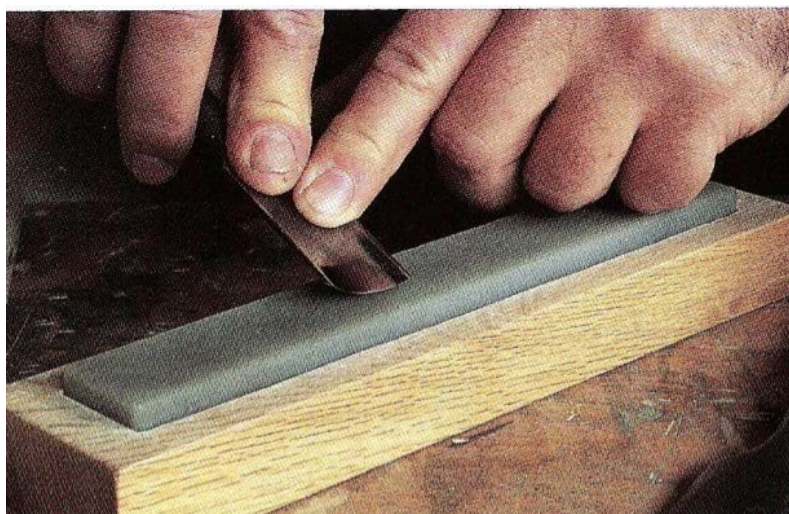


Obrázok 159 Brúsenie dlát na pomalobežnej kotúčovej brúske (Zdroj: Baláž, 2001)

Pri kúpe kotúča teda vyberáme taký, ktorý je vhodný pre našu brúsku a druh obrábaného materiálu. Priložením k rotujúcemu kotúču odstránime

chybu dláta a prestriedaním zrnitosti kotúča od hrubého zrna 22–24 (podľa FEPA) až k najjemnejšiemu 500–1000 získame kvalitne nabrúsený nástroj.

Za zmienku stoja i brúsne pasty, ktoré dostaneme v rôznych zrnitostiach. Sú krémovej konzistencie alebo tuhé v blokoch. Priložením na kožený, filcový alebo handrový kotúč sa pri otáčke odoberá pasta a následne sa dostáva na dobrušovaný, resp. leštený predmet. Týmto úkonom sa dláto odihluje, prelešťuje sa profil dláta a zároveň sa ukončuje celé brúsenie. Ostré dláto musí ľahko rezať list kancelárskeho papiera. Na brúsenie sa používajú umelé, ale i prírodné kamene a kotúče. Z prírodných to môžu byť napr. pieskovec (červený, šedý, biely) alebo bridlica (zelená, čierna). Kvalita technických kameňov je v súčasnej dobe vysoká a ponuka veľmi široká. Je odporúčané uchovávať kamene stále namočené, pretože kvapalina je do kameňa dobre nasiaknutá a kameň tak silno "nepije".



Obrázok 160 Dobrusovanie a dolešťovanie dlát na kameni (Zdroj: Baláž, 2001)

Pre časté brúsenie dlát je vhodné zakúpenie pomalobežnej brúsky, ktorá má kotúč ponorený v kvapaline. Pri použití vysokootáčkovej brúsky sa dláto vystavuje riziku poškodenia ocele následkom prehriatia, preto brúsený predmet chladíme čo najčastejšie vo vode. Charakteristické zmodranie v mieste brúsenia nás upozorňuje, že brúsime nesprávne a takéto poškodenie na dláte odstránime len odbrúsením v dĺžke asi 1 mm. Preto si musíme dávať väčší pozor a nástroj pri brúsení častejšie chladiť.

3.7 Technika vruborezu

Použitie linkovej rezby v našom tradičnom remesle bolo pri výzdobe truhlíc. Predovšetkým tých, ktoré sa nachádzali v interiéri domu, a používali sa

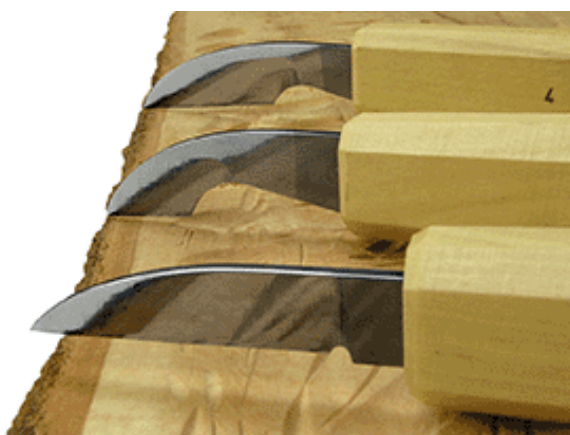
na odloženie oblečenia. Neskôr sa vzory začali používať na zdobenie hračiek. Veľmi známe boli kyjatické hračky.



Obrázok 161 Drevené hračky z Kyjatíc (Zdroj: <http://www.gmmuzeum.sk/vystavy/2012/>)

Pre realizáciu tejto techniky je potrebné istá a pevná ruka. Aby ste sa naučili ovládať ruku, predkreslite si linky a vruborezové prvky na podklad, do ktorého chcete vyrezávať. Pre začiatok je vhodnú použiť čisté drevo lipy, jelše alebo javora bez hrčiek a rovno rastené.

Na vyrezávanie linky a vruborezu je vhodný tenký nôž s obojstrannou reznou hranou (*obrázok 162*). Niekedy si zruční rezbári vypomáhajú niektorými druhmi dlát.



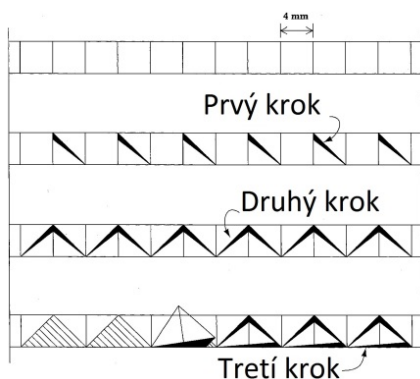
Obrázok 162 Nože na rezanie linky a vruborezu (Zdroj: <http://www.mstein.eu/>)

Pri rezaní vrypov je palec ruky vždy opretý o drevo. Rovnako aj kĺb ukazováka, ktorý nám pomáha viesť rez a kontrolovať jeho hĺbku. Špicom noža zarežete do materiálu, o materiál opriete koniec palca a následne zovriete päšť smerom k palcu (*obrázok 20*).



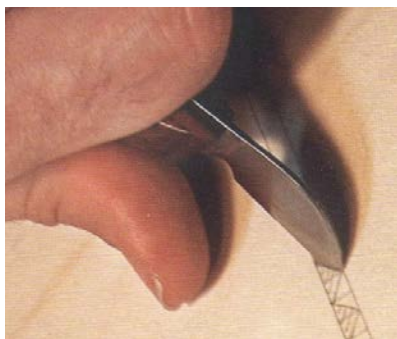
Obrázok 163 Poloha ruky a noža pri rezaní (Zdroj: Borton, 2007)

Pritom súčasne vediete nôž v línii rezu na vzdialenosť zhruba 5-6 mm. Posuňte palec dopredu o 5-6 mm a znova zovrite päsť. Špic noža musí prechádzať materiálom hladko. Ak zaberiete príliš hlboko alebo ostrie noža nie je kvalitné, môže sa hrot noža vyšmyknúť a poraniť vás.



Obrázok 164 Náčrt znázorňujúci postup pri vyrezávaní charakteristického vruborezového prvku trojuholníka (Zdroj: Barton, 2007)

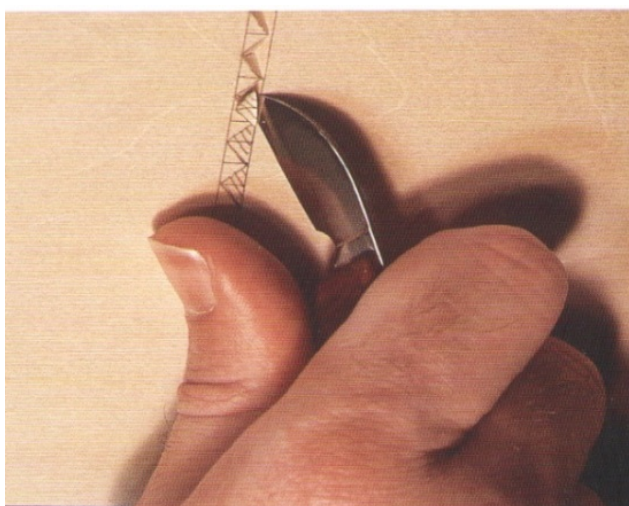
Základom každého vruborezu je trojuholník. Väčšinou sa reže nožom, ale môže sa aj plochým dlátom s rozličným uhlom skosenia. Dve strany trojuholníka zarežete kolmo (obrázok 165 a, b), tým vytvoríte akúsi striežku a základňu režeme tretím krokom (obrázok 165 c).



a)



b)

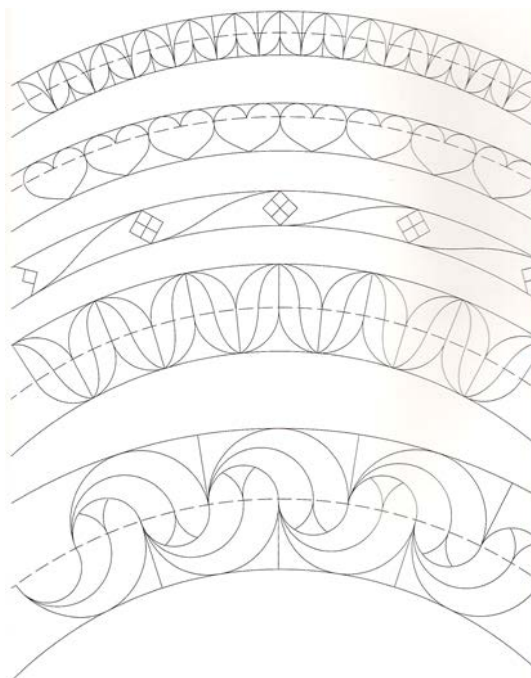


c)

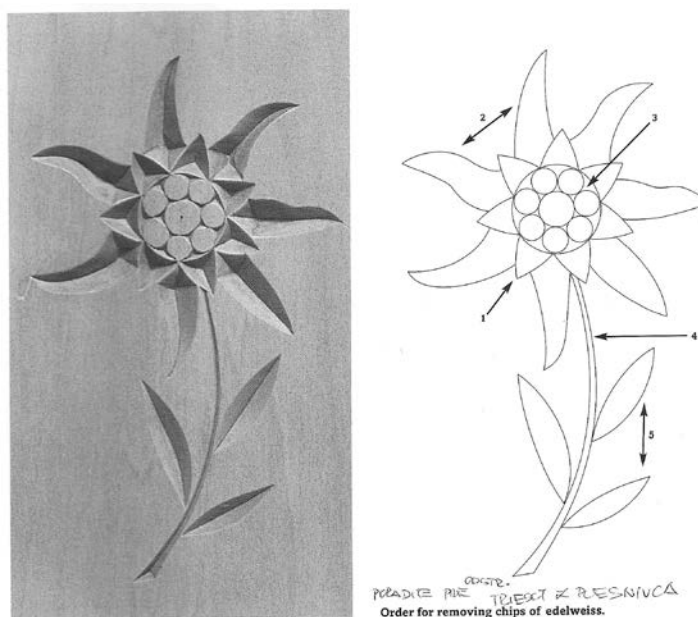
Obrázok 165 Tri kroky pri rezaní vruborezu (Zdroj: Burton, 2007)

Pri rezaní zarezávame nožom dostatočne hlboko, aby sme trojuholníky vyrezali po treťom kroku, lebo každý následný zásah môže pokaziť jeho vzhľad.

Rezaním vruborezov necvičíme len správnu polohu noža a ruky, ale vnímame pri tom aj vlastnosti materiálu, ktorý sme si zvolili. Priloženými obrázkami dokazujeme, že touto technikou dokážeme vyrezať mnoho krásnych námetov.



Obrázok 166 Ukážky vruborezových ornamentov (Zdroj: Barton, 2007)



Obrázok 167 Kvet plesnivca (Zdroj: Burton, 2007)

3.8 Povrchová úprava dreva

Realizácia povrchových úprav patrí medzi dokončovacie práce, po ktorých je výrobok pripravený slúžiť na účel, na ktorý bol vytvorený. Ich kvalita úzko súvisí s predpovrchovou úpravou dreva, od ktorej kvality závisí trvanlivosť výrobku. Pri výbere vhodného systému povrchovej úpravy dreva je potrebné vziať do úvahy čo a akými prostriedkami chceme dosiahnuť. Pri ich použití vynikne prirodzená krása dreva a jeho kresba a štruktúra sa zvýraznia a prefarbia. Najbežnejšia povrchová úprava rezbárskych prác je pomocou štetca, teda natieraním.

Vosk s cieľom ochrany a zlepšenia vlastností dreveného povrchu používali už starí Egypťania a do dnešných dní je voskovanie najčastejšou povrchovou úpravou v Anglicku. Voskovaním vzniká veľmi prirodzený povrch, ktorý sa pri každom dotyku ruky mení. Najčastejšími zložkami voskov sú včelí a karnaubový vosk. Z aplikačného hľadiska možno vosky rozdeliť do dvoch skupín, na studené a teplé vosky.

Studené sa nanášajú v takej forme, akej sme ich kúpili, teplé vosky aplikujeme pomocou špeciálnej nanášacej techniky. Všetky voskom ošetrené povrchy kladú vysoké nároky na údržbu. Včelí vosk dostať kúpiť v špecializovaných predajniach so včelárskymi potrebami. U chovateľov včiel sa však dá získať tzv. "panenský vosk". Je najvhodnejší na výrobu leštiacich politúr na starožitný nábytok. Ak sa nepodarí získať tento vosk, dá sa použiť akýkoľvek

iný včelí vosk, ktorý musíme najprv zbaviť nečistôt. Vosk zabalíme do husto tkanej gázy, vložíme do dvojitej nádoby s vodou a po rozpustení gázu s nečistotami vytiahneme.[8]

Recepty politúr z včelieho vosku

Najbežnejší prípravok je politúra z včelieho vosku, zložená z rovnakých dielov:

- ľanového oleja,
- včelieho vosku a terpentínu.

Kúsky včelieho vosku zahrievame v nádobe s dvojitým dnom, alebo v sklenenej, kovovej alebo smaltovanej nádobe, uloženej v ďalšej nádobe s vodou, dovtedy, kým sa celkom nerozpustí. Postupne doň pridávame, za stáleho miešania, ostatné súčasti. Necháme mierne vychladnúť. Ak nám bude vyhovovať tuhšia konzistencia, pridáme viac vosku, ak krémovitá alebo viac tekutá, pridáme viac ľanového oleja alebo terpentínu. Celý obsah uložíme do pripravenej plechovky, ktorú po vychladnutí uzavrieme. Vosk nanášame handričkou alebo štetcom.

Ďalšiu voskovú politúru si pripravíme pomocou denaturovaného liehu. Do nádoby s dvojitým dnom nasypeme 100 g včelieho vosku, ktorý necháme rozpustiť. Po rozpustení vyberieme nádobu z vriacej vody a za stáleho miešania, kým je vosk tekutý, pridáme 150-200 ml denaturovaného liehu. Takto pripravený vosk vtierame krúživými pohybmi čistou ľanovou handričkou do povrchu. Keď sa handrička zanesie voskom, preložíme ju a pokračujeme ďalej. Nenanášame príliš hrubú vrstvu, ale vosk na handričke vtrieme do povrchu, aby vytvoril jemný film. Necháme jeden deň odstáť a povrch vyleštíme prekefovaním kefou s hrubším vlasom a čistou bavlnenou handričkou v smere rokov dreva. Dosiahneme jemný, polomatný lesk. Celý proces môžeme zopakovať, až kým nedosiahneme požadovaný lesk.

Voskovú pastu si pripravíme z nasledovných komponentov: 100g včelieho vosku, 25 ml tekutého mydla, 200 ml terpentínu a 100 ml horúcej vody. Tekuté mydlo zalejeme horúcou vodou, dobre premiešame a necháme vychladnúť. Zatiaľ necháme rozpustiť v dvojitej nádobe, za stáleho miešania, včelí vosk s terpentínom a necháme vychladnúť. Keď začne mať včelí vosk kašovitú konzistenciu, zmiešame obe zložky, pričom treba odhadnúť, aby obe zložky mali približne rovnakú teplotu a dobre premiešame širšou, drevenou paličkou, ktorou potom preložíme vosk do uzavierateľnej plechovky. Vosk aplikujeme štetcom alebo handričkou. Po nanosení necháme zaschnúť. Prstom prejdeme po povrchu a keď kladie mierny odpor a zanecháva lesklú stopu,

leštíme najprv silonovou kefou a nakoniec čistou bavlnenou handričkou. Celý postup môžeme niekoľkokrát zopakovať, až kým nie je povrch dokonale lesklý.

Voskovú pastu si môžeme pripraviť aj zo:

- 4 objemových dielov vosku,
- 1 objemového dielu tekutého mydla,
- 2 objemových dielov terpentínu,
- 1 objemového dielu horúcej vody,
- 1 objemového dielu terpentínového oleja. [5]

Oleje zasychajú rýchlejšie ako fermež a na povrchu vytvárajú trvanlivejšiu vrstvu. **Teakový olej** je lesklý a **dánsky** poskytuje prirodzený, menej lesklejší vzhľad. V špecializovaných predajniach je možné zakúpiť **čínsky tonkový olej**, alebo pod názvom čínsky drevný olej, ktorý sa získava zo semien stromu tonk. Z ďalších známych olejov uvádzame olej **slnečnicový, sójový, olivový, olej z bodliaku a terpentín**. Dánsky rastlinný olej je výťažkom kokosu a sóje. Je ekologicky a hygienicky bezchybný, vhodný aj pre alergikov. Oleje zdôrazňujú prírodnú štruktúru dreva a zintenzívňujú farebné odtiene. Na bežnú údržbu sa neodporúča voda, ale špeciálny čistiaci olej v kombinácii s vodou. Niektoré sú doplnené prírodnými pigmentami. [17]

Oleje, vosky a fermež sa najčastejšie používajú na povrchovú úpravu nábytku z masívneho dreva, podláh, obkladov a hračiek, na časti hudobných nástrojov, záhradného nábytku a celých drevostavieb.

Šelaková politúra sa považuje za najdokonalejšiu a zároveň najkrajšiu, i keď najprácejšiu povrchovú úpravu. Má vysoký zrkadlový lesk a opticky patrí medzi najhodnotnejšie. Pod ňou drevo získava prirodzenú krásu, plastický takmer trojdimenzionálny rozmer (*obrázok 168*).



Obrázok 168 Šelakovou politúrou dokončená komoda (Zdroj: [http:// tones.wz.cz/Ukazka1.htm](http://tones.wz.cz/Ukazka1.htm))

Má však aj nevýhody. Neodoláva poveternostným vplyvom, škodí jej vlhkosť, vysoké teploty, chemikálie, a dokonca si vyžaduje vhodnú klímu aj v interiéri na to, aby mohla zostať dlhé roky vo svojej plnej kráse. Prírodný šelak sa získava z výlučkov červa *Tachardia lacca*, ktorý sa vyskytuje v Assamských lesoch v Thajsku. Červ pomocou tohto sekrétu ochraňuje larvy pred vplyvmi okolia. Syntetickou náhradou je acetaldehydová živica. V praxi sa môžeme stretnúť so zlato – oranžovým šelakom, ktorý obsahuje viac vosku, tmavočerveným (tzv. rubínový šelak), pravým indickým šelakom a bielym alebo bieleným šelakom získavaným pridaním chlóru a zbavením vosku (*obrázok 169*).

Podstatou politúrovania šelakom je nanášanie viacerých, často niekoľkých desiatok, vrstiev roztoku šelakovej politúry polírovacím tampónom alebo tzv. "loptou z textilu" na povrch dreva (*obrázok 170*).



Obrázok 169 Šelakové šupinky pripravené na použitie (Zdroj: <http://sk.wikipedia.org/wiki/%C5%A0elak>)

Existuje nespočetne mnoho receptúr na prípravu šelakovej politúry, každý majster si pripravoval politúru sám a jej zloženie prispôboval vlastným potrebám a skúsenostiam, pridaním rôznych komponentov, ktoré priaznivo ovplyvňovali výsledné vlastnosti hotovej politúry.



Obrázok 170 Nanášanie šelakovej politúry na povrch nábytku. (Zdroj: <http://www.samson-kamnik.si/sl/selak-orange>)

Rovnako vzniklo viacero metód práce so šelakovou politúrou, rozdiely sa prejavujú predovšetkým v príprave povrchu – základu, na ktorý sa politúra nanáša, ďalej v spôsobe nanášania; niektorí majstri pracujú s jedným tampónom až do konca procesu, iní používajú na jednotlivé etapy vždy nový, čistý tampón.

Samotné nanášanie politúry je práca pomerne fyzicky namáhavá a vyžaduje si určitý stupeň kondície, ďalej dokonale vybrúsený povrch, ale aj cit v rukách, neustále sledovanie vytváraného povrchu vizuálne proti svetlu (*obrázok 171*), ideálne klimatické podmienky, bezprašné prostredie, nehovoriac o časovej náročnosti celého procesu. Spravidla asi po 3 mesiacoch je šelaková politúra vysušená a dostatočne tvrdá.



Obrázok 171 Vizuálne sledovanie kvality povrchu pri nanášaní politúry (Zdroj: <http://www.comefaretutto.com/gommalacca/>)

Vyrezávané alebo sústružené doplnky na nábytku sa politúrujú len veľmi ťažko. Na to, aby ich povrch bol rovnako lesklý, ako ostatný, politúrovaný povrch sa používa špeciálny lak, tzv. "peterburgský lak", čo je vysokohodnotný, kvalitný, jemný, priehľadný lak s vysokým leskom, ktorý sa na diely, kde nie je možné kvôli ich tvaru nanášanie politúry polírovacou loptou, nanáša v niekoľkých vrstvách kvalitným, jemným štetcom. [5]



Obrázok 172 Rezbárska práca upravená "peterburgským lakom" (Zdroj: <http://www.domacidilna.cz/dilna/dilna.nsf/print/>)

Kým sa rozhodneme opraviť si politúru na vlastnom nábytku alebo dokonca naniest' ju na celý nábytok, potrebujeme získať skúsenosti a cit pri práci so šelakom. Na začiatok je vhodné vyskúšať si celý proces na kúsku dreva, masívneho alebo dyhovaného. Niekoľko počiatočných neúspešných pokusov by nás nemalo odradiť. Proces ošetrovania povrchu starožitného nábytku šelakovou politúrou vyžaduje nemalú námahu, najmä trpezlivosť a vytrvalosť. Výsledný vzhľad však za to stojí.

ZÁVER

Program „Ľudové remeslá“ má v systéme vzdelávania stabilné miesto a spracované učebné texty majú ambíciu prispieť k zvýšeniu kvality vzdelávania vo zvolenom študijnom programe. Obsah publikácie je členený na tri časti a korešponduje s obsahom vzdelávania v jednotlivých ročníkoch. Každá z troch kapitol v sebe zahŕňa teoretické okruhy a praktické príklady. Zameranie prvej časti je nasmerované na prácu s drôtom a tento materiál je bližšie spracovaný z pohľadu jeho vlastností, kvality a nástrojov používaných pri realizovaní výrobkov z neho. Teoretická časť prvej kapitoly je doplnená o fotopostupy s komentárom k zhotoveniu jednoduchých drotárskych výrobkov. Nasledujúca kapitola približuje košíkárske remeslo, materiály vhodné k pleteniu košíkov a tiež príklady na zhotovenie malých košíkov s preglejkovým, ale aj s pleteným dnom. V poslednej časti učebných textov je spracovaný okruh práca s drevom – rezbárstvo.

Permanentné vzdelávanie pozitívne vplýva na vytváranie zdravého životného štýlu, kladných postojov k životu u ľudí každého veku. U starších ľudí ide o smerovanie k správne postojom k starnutiu a zabezpečovanie čo najvyššej kvality života i vo vyššom veku. Aktívna účasť starších ľudí na živote spoločnosti a podpora ich spoločenských kontaktov prispieva k zlepšovaniu ich psychického stavu a zvyšovaniu spoločenského vedomia. Práve preto je potrebné v dnešnej civilizovanej spoločnosti hľadať, pripravovať a ponúkať starším ľuďom nové primerané možnosti a programy pre aktívne starnutie. Boli by sme radi, keby študijný program "Ľudové remeslá" patril ešte dlho medzi najvyhľadávanejšie.

LITERATÚRA

- BALÁŽ, V. 2001. *Rezbárstvo*: ULUV Bratislava, ISBN 8088852196
- DENNING, A., 2013. *Řezbářství*, Slovart CZ, ISBN 9788073916824, s 16
- Drotárstvo - *Veľká kniha o slovenskom drotárstve*. 2010, Matica slovenská, ISBN 9788070909980
- DUNAJ, L. 2011. *Drátování*. Praha: AGEM , ISBN 978-80-904972-0-7, s 14 - 20
- Encyklopedie *Práce se dřevem*, vydavatel'stvo Columbus, Praha 2003
- HALLONOVÁ, K., KRAJČOVÁ, M. 2003. *Drôtovanie s džarkom Markom*. Žilina: Považské múzeum, 2003. ISBN 80-88877-35-0, s. 81 - 113
- HÁTLEOVÁ, K. 2011. *Drátované šperky III*. Praha: Grada Publishing a.s., ISBN 978-80-247-2637-3
- HILLYER, J., 2006. *Řezbářství*, Computer press Praha, ISBN 8025109380
- JONESOVÁ, L. 2004. *Creating Wire and Beaded Jewelry*. Praha: Eurommedia Group k.s. Ikar, ISBN 978-80-249-1905-8
- JURIGA, P. a kol. 2007. *Košikárstvo*, Bratislava, ULUV, 2007 ISBN 978-80-88852-50-6, s. 34-37
- JUROVATÝ, L. 2000. *Drotárstvo*, Bratislava ULUV, ISBN 8088852161
- KOMOROVSKÁ, M. 1980. *Slovenské črπάky* .TATRAN. Martin,
- KOTRBA, H., 1991. *Návšteva u rezbára*, Alfa Bratislava
- LUPTÁKOVÁ, E. a kol., 2007, *Štefan Siváň rezbár z Oravy*, Vydavateľ'stvo Matice slovenskej, ISBN 8089208814
- MARKOVÁ, G., 2011. *Pletení košíku*. Brno. Computer Pres, ISBN 9788025137673, s. 38 - 41
- MARKOVÁ, G., 2005. *Košikářství*. Praha. Grada, ISBN 8024708760
- MINÁŘ, M., 2005. *Řezbářství*. Grada publishing a.s. Praha, ISBN 8024707438
- MORÁVEK, V., 2008, *Rezbárske dielo*, vydavateľ'stvo Skalica, ISBN 978-80-85446-59-3
- OKRUCKÝ, J. , KAUTMAN. V. 1976. *Výtvarník a dřevo*. SPN Praha.
- SUCZENBACHEROVÁ,G. 2003. *Zabudnuté remeslá*. Vydavateľ'stvo SLOVART.
- SUE, G., SALLY. G., 2003 *Košikářství*, Brno, Computer Pres, ISBN 80-7226-934-8

ŠEDÝ,V. 1982. *Práce s dřevem*. Praha SPN

UDRŽAL, P., DÁVID, S., CÍSAŘ, M., 1989, *ezbářství*, , SNTL Praha,

VONDRUŠKOVÁ, A. 2002. *Drátenictví*. Praha: Grada Publishing, ISBN 80-247-0351-3, s 15 - 23

VONDRUŠKOVÁ, A. 2012. *Drátenictví*. Praha: Grada Publishing, ISBN 978-80-247-4365-3

VYHLÍDKOVÁ, H. 2012. *Proutek k proutku pokročilé techniky*, Č. Budějovice Élision, ISBN 978-80-903459-8-0

VYHLÍDKOVÁ, H. 2012. *Proutek k proutku základní techniky*, Č. Budějovice Élision, ISBN 978-80-903459-6-6

ZEMAN, J. 2001 · *Košikárstvo*, Bratislava, Vydavateľstvo ÚLUV, ISBN 808885220X

Dostupné na internete:

DZÚR, J.: *Posledný drotár Hozák: Prvú miskú som predával tri mesiace*. Dostupné na internete: <http://www.pluska.sk/fotogaleria/?foto=drotar4.jpg&clanok=616140>. [2013]

O slovenských drotároch: Múzeum Jana Amosa Komenského v Uherskom Brode. Dostupné na internete: [//standa48.rajce.idnes.cz/_Svetom,_moje_svetom...](http://standa48.rajce.idnes.cz/_Svetom,_moje_svetom...) [2013]

SVETOM MOJE SVETOM. Dostupné na internete: http://www.drotaria.sk/index.php?option=com_content&task=view&id=318&Itemid=160 [2013]

DANGLOVÁ, O. Drotár <http://www.ludovakultura.sk/index.php?id=617> [2013]

PAVLÍK, A. : Drotárstvo. Z dejín drotárstva. Dostupné na internete www.velkerovne.sk/contents/drot_sk.htm. [2013]

JANCOVÁ, L.: *Kaštieľ v Radoli predstaví najznámejšie doplnkové zamestnanie Slovákov - DROTÁRSTVO*. Dostupné na internete: <http://www.kysuce.sk/cl/15171/kastiel-v-radoli-predstavi-najznamejsie-doplnkove-zamestnanie-slovakov-drotarstvo.html> .[09.07.2009]

Pedig - co je pedig. Dostupné na internete: <http://www.proutene-kosiky.cz/eng/pedig.html>

DVOŘÁK, P.: Moravianska Venuša Dostupné na internete: http://www.bobinsvet.eu/ucebne_pomocky/vlastiveda/doplnovacky/moravianska_venusa_.htm

DANGLOVÁ, O.: *Tradičná ľudová kultúra Slovenska slovom a obrazom*. - vruborez, Dostupné na internete: [http://www.ludovakultura.sk/index.php?id=3183&no_cache=1&sword_list\[\]=vruborez](http://www.ludovakultura.sk/index.php?id=3183&no_cache=1&sword_list[]=vruborez)

http://www.tnantik.sk/Hypertext/Obrazky/obrazky_soubory/page0024.htm

SLAVKOVSKÝ, P.: Tradičná ľudová kultúra Slovenska slovom a obrazom valaška, Dostupné na internete: [http://www.ludovakultura.sk/index.php?id=4394&no_cache=1&sword_list\[\]=vala%C5%A1ka](http://www.ludovakultura.sk/index.php?id=4394&no_cache=1&sword_list[]=vala%C5%A1ka)

Stolárska dielňa. Dostupné na internete: <http://www.myheimat.de/kirchhain/kultur/eine-schreinerwerkstatt-m780177,178390.html> [2013]

Stolárska hoblica. Dostupné na internete: <http://www.euroshopy.sk/stolarska-hoblica-k-210-pro/> [2014]

Prípravky na spracovanie dreva. Dostupné na internete: <http://www.unimax.sk/specialne-pripravky/spracovanie-dreva/> [2014]

Rezbárske dláta. Dostupné na internete: <http://dlata.heureka.sk/> [2014]

Rezbárske nože. Dostupné na internete: http://www.mstein.eu/index.php/cms/sk/products?&c_id=10 [2014]

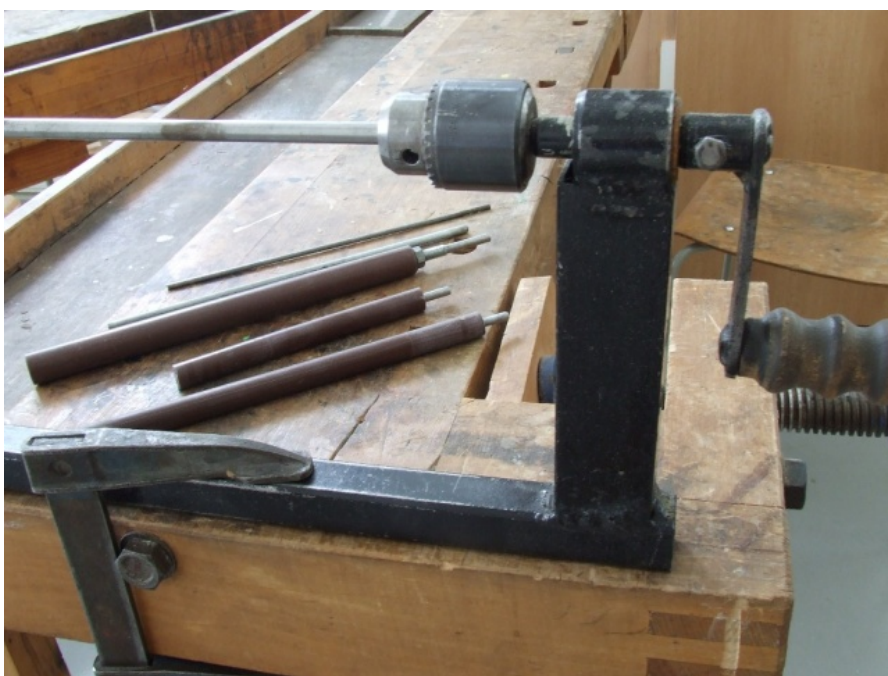
Kyjatické hračky. Dostupné na internete: <http://www.gmmuzeum.sk/vystavy/2012/pm/pm201206.htm>[2014]

Umelecké potreby - Šelak. Dostupné na internete: <http://www.umelecke-potreby.sk/product/selak-pomaranc-100g-637/> [2014]

Šelak orange. Dostupné na internete: <http://www.samson-kamnik.si/sl/selak-orange> . [2014]

Šelaková politúra III - opravy Dostupné na internete: <http://www.domacidilna.cz/dilna/dilna.nsf/print/50CEC4AAB8ABA9AAC1256BD70047BDF8> [2014]

PRÍLOHA



Obrázok 1 Prípravok na namotávanie struniek s tyčkami rôznych priemerov
(zdroj: autor)



Obrázok 2 Prípravok na namotávanie struniek veľmi malých priemerov 0,8 mm
(zdroj: autor)



Obrázok 3 Strunka namotaná na prípravku a srdiečko zhotovené z takejto strunky
(zdroj: autor)



Obrázok 4 Bonsaj na kokosovej škrupine (Zdroj:Šebo)



Obrázok 5 Makovice (Zdroj: Šebo)



Obrázok 6 Kohútik liliput (Zdroj: Šebo)



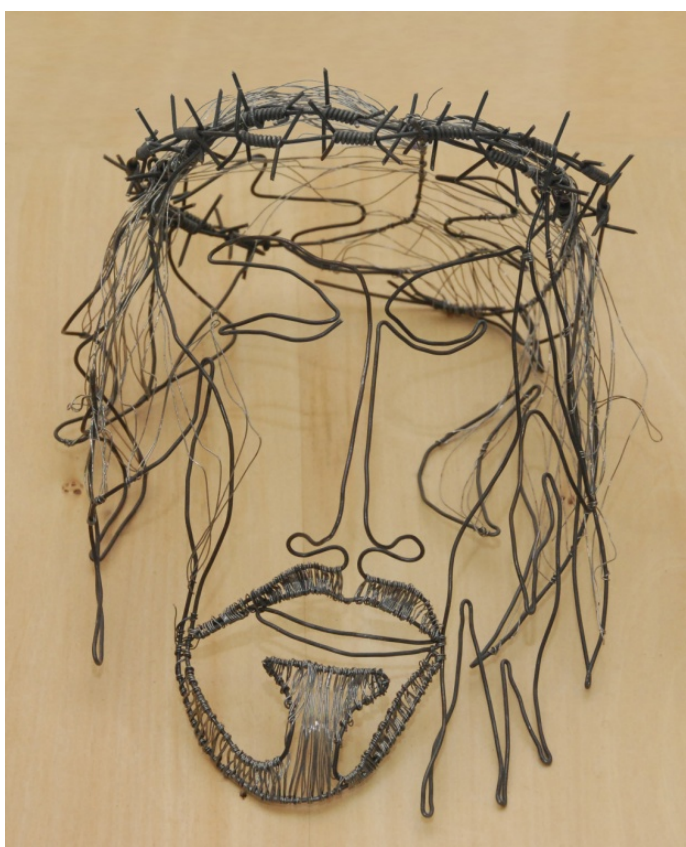
Obrázok 7 Drôtený kohút pani Lidky (Zdroj: Šebo)



Obrázok 8 Opletané nádoby. Sklenená fláša opletená technikou zajačie pletivo a doplnená medeným drôtom šitou čipkou a hustými špirálkami. Keramický hrnček opletený zdvojeným drôtom technikou šitej čipky. (Zdroj: Šebo)



Obrázok 9 Opletané vajíčka pani Kolárovej (Zdroj: Šebo)



Obrázok 10 Priestor ohraničený drôtom (Zdroj: Šebo)



Obrázok 11 Anjeli pani Dičerovej (Zdroj: Šebo)



Obrázok 12 Šperky (Zdroj: Šebo)



Obrázok 13, 14. 15 Drôtené šperky (Zdroj: Šebo)



Obrázok 16 Tácka na čaj z farbeného pedigu (zdroj: autor)



Obrázok 17 Košík na huby (zdroj: autor)



Obrázok 18 Košík na huby v inom prevedení (zdroj: autor)



Obrázok 19 Anjel pani Hrušovskej lipa 50 cm, (zdroj: autor)



Obrázok 20 Veterný muž pani Vaxmanskej, lipa, (zdroj: autor)



Obrázok 21 Sv. Cyril a Sv. Metod od pána Šimanského, lipa (zdroj: autor)



Obrázok 22 Práce študentov Univerzity tretieho veku vystavované v galérii Univerzum (zdroj: autor)

Názov:	Ludové remeslá
Autor:	Mgr. Ján ŠIRKA, PhD.
Recenzenti:	doc. PaedDr. Jarmila HONZÍKOVÁ, Ph.D. doc. PaedDr. Ctibor HATÁR, PhD. doc. PaedDr. Marianna HUPKOVÁ, PhD.
Rok vydania:	2014
Vydanie:	prvé
Rozsah:	122 strán
Náklad:	100 ks
Cover design:	Mgr. Ľubomír ZABADAL, PhD.
Technická úprava:	Mgr. Branislav ZIMAN
Jazyková korekcia:	PaedDr. Anna ROSENBERGOVÁ
Vydavateľ:	UKF v Nitre
Tlač:	EQUILIBRIA, s.r.o.

Všetky práva vyhradené. Toto dielo ani žiadnu jeho časť nemožno reprodukovat' bez súhlasu majiteľov práv.

ISBN 978-80-558-0566-5
EAN 9788055805665