

Design nábytkového setu

Jitka Marksová, DiS.

Bakalářská práce
2014

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací
Kabinet teoretických studií
akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jitka Marksová, DiS.**
Osobní číslo: **K11465**
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimedia a design – Průmyslový design**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Design nábytkového setu**

Zásady pro vypracování:

1. Vývojová, technická a designérská analýza tématu
 2. Ergonomické řešení
 3. Tvarové řešení
 4. Kresběné návrhy a 3D vizualizace
 5. 3D model v materiálu /maketa/ ve vhodném měřítku
 6. Písemná průvodní zpráva
 7. Na samostatném nosiči CD-ROM odevzdejte v minimálním počtu 10 kusů obrazovou dokumentaci praktické části závěrečné práce pro využití v publikacích FMK.
- Formát pro bitmapové podklady: JPEG, barevný prostor RGB, rozlišení 300 dpi, 250 mm delší strana. Formáty pro vektory: AI, EPS, PDF. Loga a texty v křivkách.
- V samostatném textovém souboru uveďte jméno a příjmení, login do Portálu UTB, obor (ateliér), typ práce, přesný název práce v češtině a angličtině, rok obhajoby, osobní mail, osobní web, telefon. Přiložte svou osobní fotografii v tiskovém rozlišení.

Rozsah bakalářské práce: viz. Zásady pro vypracování
Rozsah příloh: viz. Zásady pro vypracování
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

Český kubismus 1909–1925: Ed. Vlček Tomáš, Švestka Jiří, Liška Pavel, Modernista & I3 CZ, 2006, ISBN: 80-239-6658-8
AZ Lexikon moderního designu, Bernd Polster, Slovart, 2008, ISBN: 978-80-7391-080-8
Dřevo od A do Z, Jordi Vigué, Rebo Productions CZ, 2006, ISBN: 978-80-255-0389-8
Český czech design 01, Tereza Bruthansová, Prostor – architektura, interiér, design, o.p.s., 2007, ISBN: 978-80-87064-01-6
Technologie výroby nábytku, Alois Uhlíř, Jiří Koukal, Emanuel Kafka, Informatorium 1993
Geneze designu nábytku, Daniela Karasová, Arbor Vitae, 2012, 978-80-7467-019-0

Vedoucí bakalářské práce: prof. ak. soch. Pavel Škarka
Ústav prostorového a produktového designu
Datum zadání bakalářské práce: 2. prosince 2013
Termín odevzdání bakalářské práce: 16. května 2014

Ve Zlíně dne 2. prosince 2013


doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.
děkanka




Mgr. Silvie Stanická, Ph.D.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské/diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně 6/12/2013

VITKA MARKOVÁ

Jméno, příjmení, podpis

¹⁾ zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlédnutí veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

²⁾ zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

³⁾ zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělků jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělků dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá designem nábytkového setu – přesněji designem stolu vyrobeného z masivu.

Cílem práce je stručně shrnout vývoj nábytku v rámci historie a jednotlivých uměleckých stylů, dále přiblížit čtenáři jeden z nejužívanějších materiálů pro výrobu nábytku – dřevo - a stručně popsat jeho zpracování. Dalším bodem práce je seznámení s normami výšky jídelního setu, seznámení s barevnými možnostmi a zdůvodnění mnou vybrané barvy a charakteristika cílové klientely.

Klíčová slova: překližka, stůl, design, nábytek, dřevo

ABSTRACT

This bachelor thesis is concerned with the design of furniture set – specifically with the design of the table made of solid wood.

The aim of this thesis is to summarize development of the furniture in its history and various artistic styles. Moreover, acquaint the reader with one of the most used materials for the furniture manufacture – wood. A brief description of its processing will be also mentioned. Another point of this thesis deals with the introduction of height standards of the dining set and reasons for my selected colour options are given. I will also try to characterize the target clientele.

Keywords: plywood, table, design, furniture, wood

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat panu akad. Soch. Pavlu Škarkovi za odborné vedení a rady při zpracování této bakalářské práce. Mé poděkování patří též firmě Dřevo na lodě za cenné rady ohledně úpravy dřeva. Dále bych chtěla poděkovat příteli Antonínovi a jeho otci za užitečné technické rady a pomoc při výrobě modelu.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné, na bakalářské práci jsem pracovala samostatně a použitou literaturu jsem citovala.

Ve Zlíně 13. Května 2014

Jitka Marksová, DiS.

OBSAH

| | |
|--|-----------|
| ÚVOD | 9 |
| I TEORETICKÁ ČÁST | 11 |
| 1 HISTORIE NÁBYTKU | 12 |
| 1.1 KUBISMUS | 16 |
| 1.1.1 Pablo Picasso..... | 17 |
| 1.1.2 Georges Braque | 17 |
| 1.2 ČESKÝ KUBISMUS | 19 |
| 2 STŮL | 21 |
| 3 STROMY VERSUS DŘEVO | 22 |
| 3.1 O STROMECH Z TROCHU ODBORNĚJŠÍHO SOUDKU | 22 |
| II PRAKTICKÁ ČÁST | 24 |
| 4 CHARAKTERISTIKA MATERIÁLU A JEHO OŠETŘENÍ | 25 |
| 4.1 DŘEVO JAKO MATERIÁL | 25 |
| 4.1.1 Kvalita dřeva a jeho vlastnosti | 25 |
| 4.1.2 Sušení dřeva | 27 |
| 4.1.3 Ochrana dřeva | 27 |
| 5 ANALÝZA MATERIÁLU | 29 |
| 5.1 TVRDOST DŘEVA | 29 |
| 5.2 TVAROVÁNÍ DŘEVA | 29 |
| 5.3 VOLBA VHODNÉ SUROVINY | 29 |
| 5.4 PÉČE O VÝROBKY ZE DŘEVA | 33 |
| 6 ERGONOMICKÁ ANALÝZA | 35 |
| 6.1 ERGONOMIE JÍDELNÍHO STOLU | 35 |
| 7 DESIGNÉRSKÁ ANALÝZA | 38 |
| 7.1 JEDNOTLIVÉ FÁZE | 38 |
| 7.2 BAREVNÉ VARIANTY | 39 |
| III PROJEKTOVÁ ČÁST | 44 |
| 8 VÝROBA STOLU | 45 |
| 8.1 MOŽNOSTI VÝROBY | 45 |
| 8.2 JEDNOTLIVÉ KROKY VÝROBY MODELU | 47 |
| 8.3 MOŽNOST LEVNÉ VARIANTY | 51 |
| ZÁVĚR | 52 |
| SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY | 53 |
| SEZNAM OBRÁZKŮ | 54 |
| ONLINE ZDROJE | 56 |
| SEZNAM PŘÍLOH | 57 |

ÚVOD

Lidé si již po velmi dlouho dobu (nějakých pár tisíc let) zpřijemňují pobyt ve svém obydlí. Snaží se o lepší nocleh a kulturu stolování, chtějí si zorganizovat své věci. Proto se začíná objevovat nábytek.

Nejde ovšem jen o prostředky k přečkání a zlepšení životních podmínek, ale u některých i o prestiž. Zatímco chudák se snaží mít kam složit hlavu, na co se posadit u čeho se najíst apod., boháč chce všem ostatním ukázat, že on na to prostě má. Právě proto vznikaly a vznikají druhy nábytku diametrálně odlišné. Měl snad někdy chudý člověk nábytek ozdobený složitými ornamenty, drahými kovy či slonovinou?

I přesto, že každé období, mělo a má svůj styl a svůj pohled na danou problematiku, jedno je stále stejné. Chuť zviditelnit se, ukázat se před ostatními. Vykřikovat do světa beze slov: „podívejte se na můj toaletní stůl a na mé police! A co teprve ty pohovky a ta křesla! No není to úžasné! Mám peníze a nehodlám se tím tajit!“

Mnoho druhů nábytku bereme jako samozřejmost a při pohledu na ně nepocítíme žádné emoce, ale najdeme i čestné výjimky. Např. takový stůl se pro nás může stát symbolem rodinné pohody, stmelení a vzájemné důvěry. Všichni zasedneme k večeři, popovídáme si, vyměníme názory. Když se matka podívá na jídelní stůl v rohu, vzpomene na své děti, které již opustily rodinný krb a těší se na společné okamžiky, které u tohoto stolu ještě společně prožijí např. při oslavách narozenin či při pouhopouhé návštěvě.

Stůl ovšem může být svědkem a symbolem daleko rozsáhlejších událostí, než jsou naše rodinné radosti. Stává se spolupachatelem spiknutí ale i mírových dohod. Rokují u nich duchovní i vojevůdci. Stůl, v mnoha případech, není jen kusem bez duše, ale je němým svědkem a průvodcem významných mezníků historie.

Člověk je tvor stále nespokojený, pachtící se za něčím novým a neobjeveným. Od hrstky nadšenců a průkopníků se většinou nakazí celý dav, stát, kontinent a vzniká nové smýšlení - nový směr. Každé období nám nabízí jiný pohled na problematiku uměleckou, ať už se jedná o literaturu, malířství či architekturu a design. Nálada lidu se pak promítá v čemkoli, na co se podíváme. Jedním z příkladů je kubismus, který na mnohé z nás může působit dosti rozporuplným dojmem. Jeho využití perspektivy a geometrie je svým způsobem zarážející a šokující a i ve své době proto nebyl přijímán vždy s otevřenou náručí.

Vraťme se ale nyní zpět k tématu, a tím je nábytek. Jak již bylo řečeno, jeho podoba se postupně mění. Dochází k proměnám a zpětným návratům do minulosti, ale materiál, ze kterého se nábytek vyrábí, bývá stále tentýž, doplněno nové materiály, předtím neznámé.

Matka příroda nám otevírá náruč svého bohatství, takže máme na výběr: kov, kámen, dřevo? Posledně jmenovaná surovina je asi nejoblíbenější. Vždyť nám nejvíce připomíná samu matku přírodu, a navíc možnosti opracování jsou nepřeberné.

Shrnula jsem zde v kostce jednotlivá témata své bakalářské práce, která mají dohromady vytvářet celek a dát pochopit, proč jsem si vybrala pro svůj návrh právě stůl - stůl dřevěný a v kubistickém stylu.

Nechci zbytečně nudit zdoluhavými pasážemi z naučné literatury, a proto jsem se snažila do práce vložit i své myšlenky a názory, se kterými se čtenář pochopitelně nemusí ztotožňovat a se kterými nemusí souhlasit.

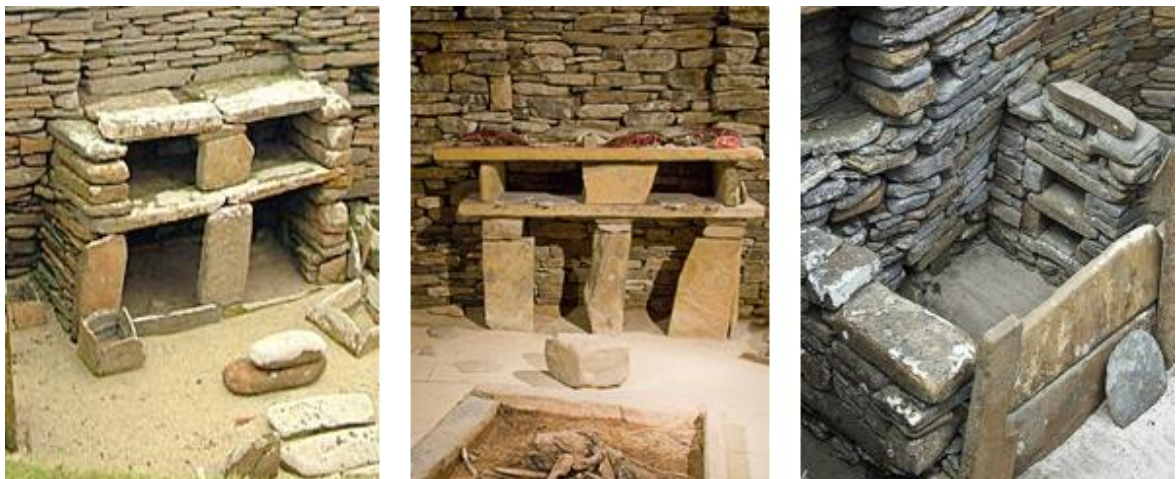
Doufám, že má práce, alespoň trochu čtenáře obohatí a popř. mu pootevře dvířka k nějaké problematice. Je pak na každém, zda si dané, zde stručně podané informace bude chtít rozšířit a prohloubit tak studnici svého poznání o pár sáhů.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 HISTORIE NÁBYTKU

Ve srovnání s ostatními tvory nebyl náš prapředek vybaven žádným přednostním uzpůsobením tělesné schránky. Jeho tělo nebylo vhodně stavěné ani vybavené pro život v tvrdé přírodě. Nebylo dobře vyvinuté pro lov a sebeobranu, ani pro rychlý útok. Člověk neměl huňatou srst, a kdybychom chtěli hodnotit schopnosti člověka přirovnáním jeho tělesné schránky k ostatním tvorům stejné velikosti, nedopadl by nejlépe. Přitom nebyl velmi dlouho schopen pro sebe vyrobit a postavit ani střechu nad hlavou – o výrobě předmětů, které by zpříjemňovaly život v primitivních příbytcích, ani nemluvě. Dříve, než přestoupil práh své pasivní a absolutní závislosti na přírodě, žil v úkrytech nutných a víc jak jednoduchých. (Nábytkové umění, Stanislav Dlabal, Grada Publishing, s.r.o., 2000, str. 9). Člověk je ovšem od přírody tvor zvědavý a ctižádostivý (a svým způsobem možná i trochu pohodlný), a proto začal přemýšlet, jak svoji nelichotivou situaci vylepšit. K posunu došlo již ve starší době kamenné, kdy vytvářel první primitivní nástroje, s nimiž vylepšoval místo v němž přebýval. V této době se ovšem ještě nejednalo o nábytek. Lidé neměli skříně a místo stolu využívali kamenné desky. Prvním „nábytkem“ bylo nejspíš lože, následované různými sedátky seskupenými kolem ohně.

V době dávno minulé, tedy asi 3 500 000 let před naším letopočtem si lidé jistě nelámali hlavu tím, aby nábytek lahodil oku. Muži většinu svého času stejně nebyli „doma“, jelikož museli zajistit obživu pro své „drahé polovičky“ a generaci svých potomků. Ženy měly dost starostí se zpracováním ulovené kořisti a výrobou primitivního ošacení. Proto byla všechna dřívější obydlí stejně chudě zařízena a nebylo zde rozdílu mezi jednotlivými kmeny a skupinami.



Obrázek 1.1 Neolitický nábytek

Kdy se tedy dá mluvit o nábytku? Musíme přeskočit pár tisícovek let a nakouknout do starověku. Ať již „navštívíme“ Starověký Řím, Řecko nebo Egypt, zjistíme v podstatě to samé. Lidé zde chtěli nejen dobře ležet, ale také mít se na co posadit, zpříjemnit si stolování, ukládat předměty (v tomto případě se ještě nejednalo o skříně, ale byly vyráběny truhly). Zpracovávali přitom nejen dřevo, ale také kov a kámen.

Například movitější Egypťané měli nábytek převážně dřevěný, ale jeho zastoupení v místnostech bylo, oproti chudým domácnostem, o mnoho větší. Opravdu movití občané Egypta měli nábytek nejen ze dřeva ale i z kamene a vykládaný drahokamy.

Vraťme se ale k nábytku dřevěnému. Truhlářští mistři starověkého Egypta vykládali nábytek slonovinou, sklem stříbrnými plátky a zlatými plátky. Egypťané byste v té době nenadchly nábytkem o rozměrech vestavěné skříně. Jejich oblību si získal nábytek menších rozměrů. Místo velkého stolu preferovali malé stolky, ke kterým se vešli maximálně čtyři lidé. Důvodem bylo navození atmosféry pospolitosti a přátelství.



Obrázek 1.2 Egypťanský nábytek

Specifikem řeckého nábytku byla zas židle s prohnutým opěradlem, jež poskytovala větší pohodlí. Součástí domácností byly také skládací stolička a lehká židle. Řekové používali pro výrobu nábytku (stejně jako jejich soudobí „kolegové“) dřevo. Řečtí mistři si dokázali tohoto bohatství vážit a dokázali se dokonale vyznat ve znalostech jednotlivých dřevin a využít jejich přirozených vlastností (pevnost, pružnost, schopnost ohybu apod.). Dokázali vytvořit nádherné dřevorezby, znali soustružení, ke konečné úpravě povrchů používali pemzy, kterou jim poskytovalo moře.

Starověcí Římané dodali pojmům bydlení a nábytek punc okázalost. Image Římských obydlí dotváří koberce a různé jiné tkaniny. Co se týče nábytku, přibývají nové výtvo-

jako např. přenosné stolky a lehátka. Důležitou součástí interiéru byla pohovka, a dále různé truhlice na ukládání ošacení a jiných věcí, či mobilní lavice, do níž byly ukládány polštáře.

Zjednodušeně řečeno, co kultura to odlišné potřeby a odlišný pohled na to, co je hezké a žádoucí. Každá z těchto kultur měla svá specifika, ale také věci, které je spojovali. Každý potřeboval jíst a spát, ale každý (nebo resp. každá kultura) si toto vytvořil dle svých potřeb a přidal i svůj jedinečný prvek, jenž se lišil od ostatních.

Jednotlivé změny a odlišnosti, jež provází celou historii vývoje nábytku, by se daly charakterizovat, jako drobné obměny původních tvarů. Nábytek měnil svou podobu, ale postupem doby přibývalo jen pár nových exemplářů, a i ty by se dali charakterizovat jako vylepšení stávajícího. Maximálně se rozšířil původní účel využití.

Jako exemplární příklad nám může posloužit skříň. Tento kus nábytku bereme nyní jako naprostou samozřejmost. Neznám nikoho, kdo by doma neměl alespoň jednu. Kdy ale přišla ke slovu? Přerod truhly na nábytek s čelními dveřmi a většími rozměry přišel asi kolem roku 1200. V této době byl nábytek (převážně z dubového dřeva) nejčastěji zdoben kováním a řezbou.

Nebudeme se zde zbytečně unavovat každým obdobím zvlášť. Jak již bylo řečeno, nebo lépe citováno, nábytek v dalších stoletích dostával většinou pouze jinou estetickou podobu, dle nálady a požadavků tehdejší doby. Moc nových druhů nábytku již nepřibývalo. Jednoduchost až strohost počátku středověku vystřídala jemnost gotických mistrů. S příchodem renesance přeci jen přišlo i pár nových druhů, z nichž vyjmenujme alespoň sekretář a psací stůl. Zdobné baroko, přicházející z Itálie v počátku 17. století změnilo vzhled staveb i jejich vybavení. Vše, včetně oblečení, z té doby, je optimisticky nadýchané, chtělo by se říci „zaoblené“. Baroko stejně jako renesance přineslo i pár novinek. Vznikaly knihovny, hodiny, komody.

Než začneme uzavírat naši malou procházku napříč historií, připomeňme logickou skutečnost: ve všech dobách se samozřejmě zdokonaluje nábytek bohatého obyvatelstva, chudí mají svá obydlí vybavena velice skromně, což ostatně platí stále.



Obrázek 1.3 Renesanční nábytek

Ve století 18. se i nadále vylepšuje a inovuje nábytek určený pro movité vrstvy obyvatel. Chudáci mají jako vždy smůlu - jejich nábytek je pouze účelný, nikoli krásný.

Tato doba však kromě vylepšení nábytku samotného přináší i další novinky. Jsou jimi katalogy nábytku a knihy zabývající se jeho výrobou. Pokud bychom si zde chtěli připomenout některé význačné tvůrce nábytku, nesmíme opomenout např. Thomase Chippendala (1718 – 1779), Thomase Sheratona (1751 – 1806) či slavného hodináře Jamese Coxe (1723 – 1800).

Během doby připlouvaly na vlně času nové a nové směry. Každé období se chtělo pochlubit něčím novým. Chtělo „vykřičet“ do světa náladu tehdejší společnosti. Každá doba a každý směr přicházel se svoji „pravdou“. Ale každý směr alespoň okrajově čerpá z něčeho minulého.

I dnešní doba se vrací k letům šedesátým a pojem retro je dnes velice in. A toto opakování se není poprvé (a ani naposled).

Přenecháme hodnocení různých směrů každému čtenáři zvlášť a obraťme v následující kapitole svou pozornost pouze k jednomu z nich.



Obrázek 1.4 Nábytek ve stylu Art Deco

1.1 Kubismus

Kubismus. Ve své době (a vlastně i dnes), jak to říci výstižně. ŠOKUJÍCÍ. To by mohlo být to správné slovo. Tak jiný oproti dosavadnímu. Pro někoho fascinující, jinými zavrhaný.

Nejde jen o obrazy, které se každému z nás vybaví jako první. Ovládá ruce a myšlenky při navrhování staveb, nábytku apod. Co je tedy podstatou této malé „revoluce“?

Princip kubismu spočívá v jeho prostorové koncepci díla, předmět nezobrazuje jen z jednoho úhlu, ale z mnoha úhlů současně. (<http://cs.wikipedia.org/wiki/Kubismus>).

V malířství mu dodali věhlas hlavně 2 pánové, o kterých se nyní krátce zmíníme.

Pařížský kubismus s abstraktními díly Pabla Picassa a Georgese Braqua nastolil ve výtvarném umění počátkem 20. století nové otázky. Jejich analýzy na plochách malířských pláten směřující k trojdimenzionálnímu prospektu navodily pro umění zcela nové podněty (Nábytkové umění, Stanislav Dlabal, Grada Publishing, s.r.o., 2000, str. 18-19). Dalo by se říci, že kubismus se vlastně snaží zobrazit (nebo přesněji rozšířit) objekt prostřednictvím geometrie. Nepoužívá šerosvit ani hru světla. Při jeho zobrazení skutečnosti dochází k prolínání rovin a narušování hloubky předmětů.

Abychom lépe podkryly tajemství tohoto stylu, seznámme se velice krátce právě osobami, stojícími u zrodu tohoto projevu.

1.1.1 Pablo Picasso

Tento věhlasný malíř je původem ze Španělska, ale po studiích v Madridu se vypravil poznávat krásy Paříže. Malířský štětec byl součástí nejen jeho dospělosti ale též jeho dětství. Malířem byl též jeho otec, který se věnoval hlavně realistickému zobrazení ptactva.

Picasso ovšem nebyl jen malíř, ale také sochař a účastnil se i několika filmů, kde hrál ovšem vždy sám sebe.

Jeho malířská práce je členěna do několika období, která vždy vychází z nějakého dojmu, ovlivnění něčím nebo někým apod. Zmíňme zde například období modré. Jednou z příčin tohoto rozpoložení, kdy ke slovu přichází studené barvy a ponurá nálada, byla jistě i sebevražda jeho přítele.



Obrázek 1.5 Pablo Picasso - *Le Pigeon aux Petits Pois*, *Guernica*

1.1.2 Georges Braque

Tento rodilý Francouz se narodil v květnu 1882. Jeho díla byla nejprve impresionistická, ale postupnými přechody a proměnami se začal objevovat zájem o geometrii a perspektivu. S Pablem začal spolupracovat v roce 1909.

Jejich díla, krátce po začátku jejich spolupráce, vykazovala velice shodné prvky. Oba používali stejné barvy, mezi něž patřila šedivá, hnědá, žlutá a tlumeně zelená. Jejich díla se snaží přesvědčit pozorovatele, že se na ně dívá jakoby z více pohledů. V roce 1912 pak začali koketovat s koláží a tzv. papier collé. Tyto dvě metody si jsou dosti podobné, ale oproti koláži tvoří u papier collé jednotlivé kusy látky či papíru na konečném díle cílené objekty. Nebýt odvedení Braquea do francouzské armády a jeho odjezdu na frontu, jistě by jejich spolupráce trvala déle než do roku 1914.

Pro ty, kterým tito autoři nic moc neříkají, a ani nemají velké touhy se s nimi seznámit blíže, jsou tyto informace (domnívám se) dostačující. A ostatní? Ti si jistě poradí sami.



Obrázek 1.6 Georges Braque – Láhev a ryba, Láhev

Vraťme se ale nyní ke KUBISMU. Na který jsme jistojistě nezapomněli. Jen bylo namístě připomenout jeho „tatičky stvořitele“. Takže:

I přesto, že veřejnost se na kubismus nedívala příliš optimisticky a některé vysloveně šokoval, v oboru architektury, designu a malířství se mu dařilo. To se ovšem nedá říci o literárních dílech. Ta v tomto směru mírně pokulhávají.

Kubismus a literatura si příliš neporozuměly a proto vznikla jen málopočetná skupinka děl, která se přímo hlásila k tomuto „rozpoložení mysli“. Oproti jiným nepotřebují kubistické básně melodičnost. Jejich smysl spočívá v touze a potřebě obrazu. Básníci ubírající se touto neprobádanou krajinou často doplňovaly své básně obrazci, které vytvářeli z písmen. Tyto slovní obrazy vždy ladily s významem a posláním dané básně. Nesměla chybět fantazie a dynamika. Mezi odvážlivce, kteří se ta tento křehký led pustili, patřil např. Max Jacob, Jean Cocteau či Gertrude Steinová.

Nová „epidemie“, jménem Kubismus, se nevyhnula ani naší zemi. I u nás se tento pojem začal vkrádat do podvědomí veřejnosti. Jeho zrod v naší zemi můžeme zaznamenat kolem roku 1910.

1.2 Český kubismus

Český kubismus v architektuře vzešel z niterné potřeby vyvolávat svými díly dramatické pocity. Byl úsilím po vytvoření předmětného světa, které by posunulo architektonickou tvorbu od racionality moderny, chladné a objektivní, k ryze výtvarným a vyšším hodnotám. Byl to především odpor proti soudobým názorům starší generace a současně i snaha po nalezení nového českého výrazu v architektonické tvorbě – snaha po jejím odlišení od tehdejší evropské moderní architektury. (Nábytkové umění, Stanislav Dlabal, Grada Publishing, s.r.o., 2000, str. 207). Mezi nejznámější české architekty patří bezesporu Josef Gočár. Méně se ví, že kromě architektury se zabýval také designem nábytku a světel a také učil „nové talenty“. Při své pedagogické činnosti upřednostňoval názorné ukázky načrtnuté pomocí tužky, případně křídly. Později se stal rektorem na Akademii výtvarných umění v Praze. Mezi jeho nejznámější stavby patří bezesporu Dům u černé Matky Boží v Praze na Starém městě. Dále můžeme zmínit lázeňský dům v Bohdanči u Pardubic a Venkův dům v Jaroměři.

Dalším známým architektem, designérem a teoretikem byl student Oty Wagnera Pavel Janák. Svoji teoretickou činnost projevoval především ve článkách pro časopis Umělecký Měsíčník. Janák proslul svými návrhy keramiky, které zadával do výroby družstvu Artěl. Jako první použil na keramice dekory cikcak. Je proslulý návrhem nábytku, především je známa jeho židle s trojúhelníkovým opěradlem. Později přešel do stylu funkcionalismu. Co se týče architektury, tak nejznámějším projektem je Hlávkův most v Praze a rekonstrukce fasády domu v Pelhřimově.

Po první světové válce byla nálada architektů a umělců ovlivněna nadšením ze svobody. V této době vznikla nová forma kubismu – RONDOKUBISMUS. Byla to zcela zvláštní forma kubismu, který se po ustavení Československé republiky stal téměř oficiálním slohem mladého státu. V pracích architektů, v návrzích interiérů po první světové válce ještě doznívala ona předválečná kubistická architektura. Už koncem válečného období doznával kubismus změny při hledání nových výrazových prvků. Šikmé plochy a špice byly zaoblovány a místo trojúhelníků a jehlanů začaly být používány kruhy, polokruhy, polosloupy, mezikruží, koule. Vedle jehlancovitých tvarů se objevovaly i tvary oblé. Po válce, jak rád říkával J. E. Koula „...došlo k úplnému zvalcování a zobloučkování celé české architektury velké i malé.“ (Nábytkové umění, Stanislav Dlabal, Grada Publishing, s.r.o., 2000, str. 211)

Přiblížili jsme si zde umělecký směr, který rozhybal vody počátku 20. Století. Výstava v Paříži v roce 1925 ovšem přinesla další šokující novinku a tou byl styl art deco, ve kterém dochází k jistému návratu k secesi a nábytku z doby Ludvíka XVI. Následovaly další směry, upravované náladou doby. Něco se měnilo, něco prolínalo, docházelo k inspiracím a návratů k dřívějšímu. Ale to již ponechme na jiných bakalářských pracích či odborné literatuře, aby nás s tímto seznámily. Máme zde omezený počet stran a ještě mnoho látky ke zpracování. Obrátme list a upněme svoji pozornost na 1 konkrétní kus nábytku – stůl.



Obrázek 1.7 Vlastislav Hofman, Josef Gočár

2 STŮL

Pro každého z nás je samozřejmostí. Používáme ho ke stolování, psaní, práci. Ale stůl není jen součástí našeho vybavení. Může plnit i funkci mnohem důležitější. Může se stát symbolem a svědkem významných událostí, tajuplná i majestátní součást pravdivých příběhů i legend.

Jistě každý z nás zná legendu o králi Artušovi. Dodnes není přesně známo, zda se jedná o historickou osobu. Budeme-li se řídit heslem „na každém šprochu, pravdy trochu“, logicky nám vyplyne, že se jedná o osobu, která skutečně žila, ale jejíž život byl příkrášlen legendou. Toto však není tématem našeho zájmu. Je jím ale KULATÝ STŮL u něž se Artuš scházel se svými věrnými rytíři na hradě CAMELOT.

I minulost ryze nedávná má svůj „KULATÝ STŮL“.

I mnohem mladší historie se může pochlubit svými „kulatými stoly“. Jedním z příkladů je např. jednání probíhající mezi vládou a opozicí v Polsku v roce 1989. I přesto, že kruh je bez začátku a konce, zde jeden konec viděn byl – a to konec komunistického režimu v střední a východní Evropě.

Moderní Británie má taktéž svůj významný stůl – KABINET TABULKA. Je u něj rozmístěno 23 židlí, na kterých sedí ministři jednotlivých vlád. I tento stůl je svědkem důležitých politických rozhodnutí.

Takže až příště doma zasednete ke svému stolu, můžete si říci: „nejsi sice tak významný jako někteří tvoji kolegové, ale pro naši rodinu jsi symbolem stmelení a rodinného krbu. Trávíme u tebe společné chvíle, diskutujeme o svých problémech a radostech. Jsi symbolem naší rodiny“. Pokud totiž přestaneme náš stůl používat pouze jako pracovní či na rychlé jídlo a začneme u něj rodinně stolovat a rodinně sedět, stane se i ten nejobyčejnější stůl součástí něčeho smysluplného a bude plnit i funkci němého svědka. Nezapomínejme na to.

3 STROMY VERSUS DŘEVO

Strom- tak majestátný a tajuplný- mlčenlivý svědek událostí. Co je pro něj lidský život? Kolik zrození a smrti člověka viděl, než sám padl? Zahlédl radosti i žal, život i smrt. Nestýská si, nestěžuje si, nepláče, když ho bičuje vítr a déšť a blesk mu láme větve. Jen tiše stojí a připomíná nám nicotnost některého našeho počínání, naši honbu za vzdušnými zámky. Zkuste se někdy v lese zastavit a poslouchat a zjistíte, že i stromy mluví. Tiše, němě ale promlouvají k nám.

Pokud se odvrátíme od estetické a duševní stránky a začneme být ryze pragmatickými, stejně se stromu nakonec pokloníme.

Dřevo je nedílnou součástí staveb, dodává teplo našemu domovu a nakonec přináší i radost v podobě vánočního stromečku a dárečků pod ním.

Je sice pravda, že dnešní levný nábytek, který se na nás valí z různých marketů a obchodních center, není vyroben z dřeva, jakožto masivu (to by si ostatně spousta z nás při tom, jak je nastavena tzv. tržní ekonomika dovolit, jelikož důležitá je kvantita a nikoli kvalita a jde o to prodávat levně, a neživotně, abychom si museli kupovat častěji a byla stále možnost prodávat. Nebo si snad někdo myslí, že dnešní skříně se objeví někde v muzeu?), ale i tak je dřevo nedílnou součástí. Koneckonců alespoň co se týče staveb, zaznamenává dřevo obrovský rozmach, resp. návrat. Již ne jen v horských oblastech ale i v místech níže položených můžeme spatřit různé typy roubenek a dřevěných domků a domů. A nejen těch rekreačních, ale i těch využívaných ke stálému pobytu. Někde se jedná o pouhou volbu majitele, jinde o chvályhodný nápad výstavby nového domu a nenarušení rázu zdejšího prostředí. Těm, co se takto snaží zachovat celistvost a oku lahodící ráz krajiny, tímto děkuji. A právě kvůli důležitosti stromů jako takových ale i dřeva jako důležitého materiálu z nich si nyní přibližme zpracování a vlastnosti dřeva.

3.1 O stromech z trochu odbornějšího soudku

Jak již bylo zmíněno o pár stránek dříve, již starověcí truhlářští mistři si byly dobře vědomi rozdílných vlastností jednotlivých dřevin a toho využívali ve své práci. Jelikož je dřevo nedílnou součástí našeho života, měli bychom se této kapitole věnovat rozsáhleji.

Stromy rostou na této planetě již hezkou řádku tisíciletí (tedy spíš milionů). Vyskytují se ve všech světadílech naší modré planety a jsou součástí rostlinné složky, bez níž by nedocházelo k tvorbě kyslíku, a nebyl by možný život nás, jež se bez tohoto titěrného chemického prvku neobejdeme.

Strom (stejně jako keř) je dřevina, jež má (oproti bylině) schopnost druhotného tloustnutí dřevnatého stonku.

Díky vrstvě dělivých buněk (kambiu) se můžou směrem dovnitř od této vrstvy tvořit buňky dřeva a vnějším směrem buňky lýka. Tím je umožněno druhotné tloustnutí dřevin a tvorba dřevnatých nadzemních stonků. (<http://cs.wikipedia.org/wiki/D%C5%99evina>).

Na rozdíl od keře je složen z nevětvené spodní části – kmene – a větví. A právě kmeny jsou to, co zpracováváme na trámy, prkna, fošny. A toto je právě ta část, díky níž lidé přetváří složení lesních porostů. Ne každý druh stromu má stejnou délku růstu. Výhercem v soutěži, kdo rychleji a rovněji vyrostе, se stal smrk. A tudíž je smrk zastoupen v České Republice a nejen zde v dosti velkém měřítku. Jedná se sice o dřevinu, která se zde vyskytovala ale ne v takových plochách. Je to, jako pěstovat mrkev. Zasázím do řádků a čekám, až budu moci sklízet. Na mnoha místech naší matičky země byl smrk vysázen člověkem (a to i v místech, kde sám od sebe nerostl), a proto nemohu pochopit, jak taková „chytří a vzdělaní“ lidé, jako jsou ekologičtí aktivisté, se mohou přivazovat ke smrkům na Šumavě.

Toto téma, zde rozhodně rozebírat nehodlám, ale nedalo mi, abych tuto otázku nepoložila. Třeba mi na ni někdo ze čtenářů bude schopen odpovědět.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 CHARAKTERISTIKA MATERIÁLU A JEHO OŠETŘENÍ

4.1 Dřevo jako materiál

4.1.1 Kvalita dřeva a jeho vlastnosti

Kvalitu dřeva ovlivňuje mnoho faktorů. Jedním z nich je období, kdy byl strom pokácen. Nejlepší období pro kácení stromů je zima a začátek jara. V tomto období dřevo ještě neobsahuje velké množství vody jako např. v létě.

Také stáří stromů je v otázce kvality důležitým činitelem. Příliš mladé stromy mívají hodně měkké dřevo a bývají napadeny škůdci. Pokud je strom příliš starý, jádrová část může být napadena hnilobou.

Pro širokou praxi má největší význam makroskopické posuzování stavby a skladby čili struktury dřeva. Přitom si všímáme především skladby dřeva v letokruzích. Proto strukturu posuzujeme nejčastěji na řezu příčném (čelním). Celkově se dřevo a jeho vlastnosti nejlépe poznávají tehdy, je-li dřevo rozřezáno – tedy v řezivu, nebo jinak zpracováno – loupáním, krájením dýhy, apod. Vzájemný poměr vrstev jarního a letního dřeva v letokruzích má pronikavý vliv na technické vlastnosti dřeva. Např. SM dřevo z horských poloh s úzkými letokruhy

a větším podílem vrstvy letního dřeva je tvrdší, pevnější a trvanlivější, v proschlém stavu pak těžší než dřevo z nižších poloh se širokými letokruhy, v nichž převládá vrstva jarního dřeva (F. Lysý, A. Soumarová, Materiály, SNTL – Nakladatelství technické literatury, Praha 1975, str. 39).

Struktura dřeva pak rozhoduje i o tom, co se z daného kusu vyrobí. Smrk, jež má tzv. jednoleté dřevo ozvučené (rezonanční), neskončí někde na půdě jako trám, ale je z něj vyroben nějaký ušlechtilý hudební nástroj. Takovéto stromy se nachází v horských polohách, ale mají malý podíl letního dřeva.

Dalším důležitým parametrem jsou tvarové vlastnosti dřeva. Co si pod tím představit? Vlastnosti dřeva jako jsou opracování, výtěžnost apod. ovlivňují mimo jiné tvar kmene a koruny, délka, tloušťka, průběžnou, sbíhavost atd. Koneckonců asi ani nikdo neočekává, že by nějaký mrňavý pokroucený smrček nebo smrk, který rozlámala vichřice, zdobil podkroví či půdu jako trám střechy.

Nyní zabrousíme trošku do chemie a fyziky, ale nebojte se jen okrajově. Zpracování dřeva totiž ovlivňují také právě i tyto vlastnosti. Abychom dokázali posoudit význam chemických vlastností, vysvětleme si jaké je chemické složení dřeva.

Chemické složení dřeva se vyjadřuje u dřeva suchého, tedy takového, jež bylo vysušeno při teplotě 103°C. Než ale k tomuto procesu dojde, mluvíme o dřevu syrovém. Toto dřevo obsahuje kromě dřevní hmoty, což je jeho pevná část, také část tekutou, tvořenou převážně vodou, a vzduch.

Chemické látky, které dřevo obsahuje, se dělí na základní (celulóza, hemicelulóza apod.) a ostatní (např. zásobní látky jako je škrob aj.). Zásobní látky jsou pro živý strom důležité z hlediska výživy, ale u stromu pokáceného napomáhají k rozvoji dřevokazných hub a hmyzu, které narušují dřevo.

Z chemických látek zde zmiňme ještě třísloviny, které ovlivňují tmavnutí a probarvení mořeného dřeva. Velké množství tříslovin má dubové dřevo a tudíž se dobře moří.

Fyzikálními vlastnostmi rozumíme např. barvu, lesk, vůni, tvrdost. Lesk světla je ovlivňován zbarvením, velikostí a množstvím dřevných paprsků. Vysokým leskem se může pochlubit např. mahagonové dřevo, z našich vede smrk před jedlí a javorem. Barva dřeva je ovlivněna mimo jiné zdravotním stavem a vlhkostí dřeva. Vůni nám zprostředkovávají pryskyřice. A tvrdost dřeva? Ta je ovlivněna ročním obdobím suchosti (suché dřevo je tvrdší než syrové), zastoupením letního a jarního dřeva a způsobem řezu (největší tvrdost je napříč vláken – tedy v příčném řezu). Dřevo můžeme tedy rozdělit na tvrdé a měkké. Tvrdé dřevo má z jehličnanů tis, a z listnatých stromů např. habr, akát, dub, buk, jasan, javor, ořech africký, ovocné stromy. Tvrdé dřevo má většinou vysokou hustotu. Rostliny s tvrdým dřevem rosou velmi pomalu v mírných a tropických oblastech. Tento druh dřeva je odolnější a mívá velký rozsah barev a textury. Tento druh dřeva provětrá více naši peněženku. Pokud nemáme tolik prostředků nebo je nechceme obětovat, můžeme zvolit variantu: *“I za málo peněz hodně muziky – alespoň naoko“*. Můžeme si koupit nábytek z obyčejného dřeva, který je odýhovaný např. dubem.

Naproti tomu měkké dřevo získáme ze smrku, jedle, borovice, modřínu, lípy, olše, osiky, topolu, vrby.

4.1.2 Sušení dřeva

Sušení dřeva je jednou z nejdůležitějších technologických operací, která rozhoduje o kvalitě hotových výrobků. Sušení dřeva je záměrné snižování množství vody ve dřevě, aby se omezily tvarové změny hotových výrobků, zvýšily se mechanické vlastnosti dřeva a zvýšila odolnost vůči plísním a hnilobám. Sušením dřeva se zabrání vzniku nepřírodního zbarvení, dále se zlepši obrobiteľnosť a zvýší výhřevnosť. Jen kvalitně vysušené dřevo se může dále zpracovat na jakostní výrobky. (Ing. Jiří Horák, Jaroslav Šimánek, Truhlář, SNTL – Nakladatelství technické literatury, Praha 1974, str. 15).

Není koneckonců nic jednoduššího než si to doma vyzkoušet na vlastní kůži. Pokud vyrobíte např. poličku ze syrového dřeva, začne se vám buďto kroužit, nebo ve spojích budete mít vůli. Dřevo, totiž sesychá a pracuje. Všechno chce svůj čas a platí to tak i zde. Pokud dřevo správně neusušíme, nemůžeme od něj očekávat zázraky.



Obrázek 4.1 Sušení dřeva

4.1.3 Ochrana dřeva

Tímto pojmem se souhrnně vyjadřuje skupina zásahů a činností, které chrání dřevo před jeho poškozením hmyzem a dřevokaznými houbami. Je-li dřevo napadené hmyzem, můžeme v něm nalézt drobné chodbičky, jimiž tato armáda malých záškodníků cestuje po svém malém světadílu. Seznamte se proto např. s Tesaříkem krovovým, bělokazi, červotoči a termity, ať víte, s kým máte tu čest.

Dřevo ovšem nemusí poškodit jen živé organismy. Jeho „zdraví“ neprospívají ani nepřiměřené povětrnostní vlivy, mechanické poškození a chemická koroze.

Cílem ošetřování dřeva je tedy jeho ochrana před nepříznivými vlivy po dobu, než bude zpracováno (např. vhodným uskladněním).

Při ošetřování dřeva musíme brát ohled na pozdější použití. Některé přípravky nejsou vhodné nebo jsou přímo škodlivé při kontaktu s živými organismy a škodí životnímu prostředí. Je velmi důležité zvážit, jaké prostředky pro ochranu dřeva použijeme. Konzervační prostředky by měly mít tyto vlastnosti: jedovatost vůči plísním a hmyzu, odolnost vůči dešti, dlouhodobou stálost, snadno vyrobitelné, snadno aplikovatelné, nehořlavé, šetrné vůči životnímu prostředí, nejlépe bezbarvá konzistence, atd.

Při pohledu na všechny tyto vlastnosti je nám jasné, že nelze vyrobit přípravek, jenž by splňoval veškeré tyto požadavky. Proto je nezbytné při koupi konzervačního přípravku zvážit danou situaci. Konzervační látky dělíme na přípravky rozpustné ve vodě a emulze, a ty které nejsou ve vodě rozpustné, ale ředí se organickými rozpouštědly. Dřevo ošetřené přípravkem rozpustným ve vodě se hodí do vlhkých prostředí, např. Mosty, ploty, střešní trámy.

Organické ochranné látky jsou velmi účinné proti škůdcům, ale jsou jedovaté, dlouho schnou a zapáchají.

Takže než se do ošetřování pustíme, dobře zvažme, co a kde chceme ošetřovat, a kdo se okolo ošetřeného přípravku bude pohybovat.

5 ANALÝZA MATERIÁLU

5.1 Tvrdość dřeva

Při obrábění dřeva jsme limitováni (resp. ovlivňováni) druhovým zastoupením. Tvrdość dřeva (již zmíněna v předchozích kapitolách) má příznivý vliv na frézování.

...Se zvyšující se tvrdostí se zvyšuje i řezný odpor. Vyšší objemová hmotnost se příznivě projevuje na kvalitě obráběného povrchu, který je hladší než povrch měkkých dřevin s nižší objemovou hmotností (Ing. Alois Uhlíř, Technologie výroby nábytku II, Praha 4, 1993, str. 33).

5.2 Tvarování dřeva

Dřevo a materiály na jeho bázi se musí nejprve vytvarovat. Tím získáme potřebný tvar, funkčnost, a vlastnosti, které splňují podmínky dalšího zpracování. Cílem tvarování je získání jednotlivých dílců nebo celých výrobků.

Dřevo se buďto lameluje, ohýbá nebo lisuje. Při lamelování se pevně spojují jednotlivé lamely, neboli dýhy, za působení tlaku a teploty. Dochází přitom zároveň k ohýbání a lepení produktu. Pokud dřevo ohýbáme, využíváme jeho přirozené schopnosti udržet získaný tvar po vysušení. Tento postup je vhodný např. při výrobě sedacího nábytku. A nakonec lisování. Při něm měníme tvar dřeva působením tepla, vlhkosti a tlaku – opět si tedy napomáháme využitím přirozené vlastnosti dřeva.

5.3 Volba vhodné suroviny

Jak již zde bylo několikrát zmíněno, dělíme dřevo na tvrdé a měkké. V podstatě bychom také mohli použít výraz „mladší“ či „starší“, a to z jednoho prostého důvodu. Tvrdé dřevo, resp. dřeviny, z nichž je vyrobeno, rostou podstatně déle než dřevo měkké. Dřevo tvrdé je těžší a zpravidla trvanlivější oproti svému měkkému kolegovi. Vzhledem k době růstu stromů, z nichž se získává, a také k horší zpracovatelnosti, je cena nábytku z něj vytvořeného na jiné úrovni oproti nábytku vyrobenému např. ze smrku.

Abychom se v problematice lépe orientovali, je na místě si nyní charakterizovat jednotlivé druhy dřevin. Nejprve se zaměříme na dřeva měkká, kam patří již zmíněný smrk. Smrkové

dřevo je dobře opracovatelné a pružné. Má nádhernou bíložlutou barvu. Vyznačuje se příznivou cenou. Jelikož se jedná o poměrně rychle rostoucí dřevinu – samozřejmě obrazně, čte-li tyto řádky netrpělivec, kterému se zdá i rok jako věčnost- bývá hojně využíván na výrobu nábytkových doplňků, polic apod. Hlavně dřívě se z něj vyráběly např. zadní části skříní. Odůvodnění je prosté a pro někoho možná trochu úsměvně. Smrk, jakožto měkké dřevo je lákadlem pro červotoče, kteří milují smrkové dřevo a klíh. Červotoč se tak „ubytoval“ v zádech skříně, která se ještě záměrně natřela klihem, a neležel na další stěny. Zada se pak jednoduše vyrazila a nahradila se novými a nedošlo k poškození celé skříně. Pro výrobu masivního nábytku není smrk tou nejvhodnější surovinou, jelikož snadno tvoří třísky.

Jeho využití je velmi rozmanité i v jiných odvětvích a proto si nelze nevšimnout, že plochy smrkových porostů zaujímají nejvýznamnější prostor osázený a obhospodařovaný člověkem. Otázkou zůstává, zda obrovské plochy smrkových porostů, bez ochranného pásu jiných dřevin, jsou to pravé ořechové. Vzpomeňme, jak to vypadá na některých místech po útoku vichřice. Dalším zástupcem z kategorie měkké dřevo je borovice. Její „duše“ je tvrdší, trvanlivější a tmavší oproti smrku, a proto je pro výrobu nábytku z masivu vhodnější, než její kamarád. Kresba letokruhů je poutavější a výraznější oproti smrku, což vyrovnává její horší barevné zpracování. Cena této suroviny je přijatelná, takže opět může poskytnout potěchu i méně movitým zákazníkům.

Někdy mnohdy opomíjenou dřevinou je modřín, vyznačující se velmi hustou a nápaditou kresbou letokruhů. Dřevo modřínu je oproti smrku a borovici o trochu tvrdší.

Pokud je naše finanční situace lepší a nemusíme v ruce převalovat dvakrát každou korunu, můžeme se poohlédnout po jiných sortimentu.

Načervenalá barva buku nás plynule přesune do kategorie dřeva tvrdého. Stále však nás cena nábytku vyrobeného z této suroviny příjemně překvapí. Buk je charakterizován značnou ohebností (za kterou vděčí vysokému obsahu ligninu), což umožňuje vyrábět z něj ohýbaný nábytek. Navíc jeho specifický odstín působí velmi komfortně a elegantně, dalo by se říci – za málo peněz hodně muziky.

Projdeme-li se bukovým či dubovým lesem jistě na nás dýchne majestátnost těchto velikánů. Zaplní nás vlna pokory. Jakoby z nich vyzařovala síla let, po která rostou a existují. To smrkový les nedokáže.

Přibližme si nyní druhého velikána z této dvojice. Dubové dřevo je žádané už od pradávna. Má dosti výraznou texturu a nábytek z něj jakoby vyzařuje sílu a majestátnost jeho „původce“. Dubové dřevo se vyznačuje tvrdostí, pevností a odolností. Z našich dřev nejlépe odolává nejen povětrnostním podmínkám a právě proto sloužil mimo jiné k výrobě mlýnských kol, sudů a lávek. Jeho kvality však pochopitelně musí být patričně ohodnoceny a proto i cena nábytku z něj vyrobeného je trochu někde jinde.

Abychom zde neurazili další zástupce dřevin, a přitom se zbytečně nezdržovali zdoluhavým výkladem, zmiňme pár našich zástupců ve zkrácené verzi. Pokud jsme příznivci tmavších odstínů, a přesto chceme zachovat přirozenou kresbu materiálu, sáhněme po ořechu. Budeme si ovšem trochu připlatit, jelikož se jedná o surovinu poměrně drahou. Je to ovšem velmi kvalitní dřevo, a proto určitě nebudeme litovat vynaložených nákladů. Jeho předností je trvanlivost, pružnost a nádherná kresba. Tento materiál se velmi dobře moří a leští. Kromě nábytku je ořešák vhodný také na výrobu intarsií (stejně tak jako jeho kolega javor) a neopomenutelné je jeho využití v řezbářství.

Oblíbeným dřevem je i dřevo třešně. Jak vidno, nejen její plody ale i „tělo“ nás může potěšit. V tomto případě nejde o potěchu chuťových pohárků, ale o manu duchovní. K jejím přednostem patří pružnost a velmi výrazná a nápaditá kresba.

V nabídkách některých firem si můžeme vybrat i stůl březový. Tento elegantní strom, působící velice křehkým dojmem. Březový stůl vypadá velmi impozantně a jeho cena nás jistě nesrazí na kolena.

Abychom zůstali světoví a neplácali se pouze na domácím pískovišti, nahlédněme nyní i do cizích krajin. Nejprve si prohlédneme Amazonii, kde k naší potěše roste strom z rodu Meliceae – MAHAGON.

Jedná se o jedno z nejtvrděších dřev. Impozantní červenohnědá barva, lesklá struktura, voděodolnost a dobrá opracovatelnost by ho mohla vyšvihnout na první příčky oblíbenosti. Do cesty se nám ovšem staví nemalá překážka – cena. Tím pádem se řadí do kategorie, kterou bychom mohli pojmenovat jako: „pro moji platovou třídu nereálné“.

Abychom my méně movití mohli nasávat vůni dálek a exotiky a nemuseli kvůli tomu hladovět a živořit, obrátíme nyní pozornost k jiné exotické dřevině. Teakové dřevo je velice tvrdé, pružné, pevné a trvanlivé. Vyznačuje se též obrovskou odolností vůči větru, slunečnímu záření a jiným klimatickým výkyvům. Není napadáno plísněmi ani škůdci. Při vyčtení těchto kvalit je nám ihned jasné, že se jedná o surovinu vhodnou k výrobě

zahradního nábytku, což pochopitelně nevylučuje jeho použití v interiérech. Když budeme chvíli šetřit (s již zmíněným mahagonem se nutnost doby šetření nedá srovnat), můžeme mít doma kousek cizích krajin.

Jak se říká: „do třetice všeho dobrého“. Takže zakončíme naši exotickou trojici dalším zástupcem z řad dřeva tvrdého. Palisandr se vyznačuje tmavou červeno-hnědou barvou, doplněnou někdy fialovým podtónem a černým rýhováním. K výrobě nábytku se používají stromy více jak jedno století staré, takže na nás pokaždé jakoby dýchne historie a nostalgie dob minulých.

Abychom si dokázaly představit, jak velké si máme koupit prasátko na penízky, za které si později pořídíme náš vysněný stůl, poohlédneme se orientačně po cenách. Např. stůl březový můžeme pořídít za necelých 8000,- Kč, borový kolem 10 000 – 13 000, na teakový budeme muset našetřit od 20 000,- korunek nahoru. Stůl dubový můžeme pořídít od 22 000 (s ohledem na velikost se můžeme dostat až na 50 000). Takže nyní máte alespoň hrubou představu a hurá pro kasičku a začít sřádat penízky.














Na závěr bych se jen krátce zmínila o druhu exotického dřeva, které není nejvhodnější na výrobu nábytku, ale jehož stručná charakteristika zde má své opodstatnění. Jedná se o dřevo ze Střední Afriky – Okoume Gabon. Toto dřevo má o něco světlejší barvu než mahagon a je lehce narůžovělé. Ve srovnání s mahagonem nemá tak pravidelnou anatomickou stavbu, letokruhy jsou dosti široké, je měkčí a podstatně lehčí. Jeho předností je voděodolnost. Model, jenž sem tohoto dřeva vyrobila je tak lehký, že ho přenesete i dítě. Tento materiál se používá pro výrobu vysoce kvalitních překližek, dých a laťovek, které pak slouží při obkládání interiérů lodí, a dále se z něj vyrábí některé hudební nástroje (harfy, varhany). Pro výrobu modelu jsem zvolila tento neobvyklý materiál hned z několika důvodů. Jednak mě zaujala malá hmotnost dřeva a jeho opracovatelnost a jednak my to přišlo, jako dobrý způsob seznámení sebe i čtenářů s neobvyklým druhem dřeviny.



Obrázek 5.1 *Okoume Gabon*

5.4 Péče o výrobky ze dřeva

Obklopíme-li se ve svém obydlí dřevem, nebudeme chtít již více měnit. Budeme si připadat blíže k přírodě. Dekorativní hodnotu dřeva nelze ničím nahradit, vše ostatní je pouze chabá náhražka. Abychom dřevu vrátili to, co nám dává, musíme mu dopřát jistou péči. Nejprve musíme materiál vybrousit dohladka a poté, tedy pokud chceme zachovat přirozenost, použít vhodný bezbarvý lak. Pro ty, jež rádi experimentují, je pak k dispozici řada barevných nátěrů. Je tedy jen na nás zda zvolíme barevnou či bezbarvou variantu, ale nezvolit nic nejde. Povrch by jednak nezůstal hladký, docházelo by k jeho poškozování a i sami sobě bychom dřevo znechutili. I v tomto případě tedy platí, že nejde pouze brát, ale musí se i dávat.

| DRUH DŘEVA | | ČLENĚNÍ DLE TVRDOSTI | | | VYSYCHÁNÍ | HUSTOTA DŘEVA 25% vlhkost | SNÁŠENÍ VLNKOSTI | ŘEMESLNÉ VYUŽITÍ |
|---|------------|----------------------|---------------|-------|---|------------------------------|--|---|
| náhled dřeva | druh dřeva | tvrdé | středně tvrdé | měkké | vysychání dřeva | kg (1 kg prm nebo 1,6 prms) | působení nepříznivého počasí | |
|  | Akát | x | | | středně rychle, sušením se trhá a bortí, objemová sesychavost nízká | 630 | odolává vodě i počasí | hodí se na namáhané násady, topírka a rukojeti |
|  | Borovice | | | x | rychle vysychá, objemová sesychavost střední | 495 | vlhko snáší velmi dobře | Výroba oken a dveří, rámu, trámů, podvaly |
|  | Bříza | | x | | velmi rychle vysychá, nepraská, objemová sesychavost vysoká | 525 | vlhko snáší velmi dobře | soustružení - korbele, vázy, svícny, kořenky, slánky, košťata |
|  | Buk | x | | | pomalou vysychá, objemová sesychavost vysoká | 585 | rychle trouchníví | nábytkářství, na krájení dýh, překližky, dřevěné uhlí |
|  | Dub | x | | | velmi pomalu vysychá, objemová sesychavost střední | 565 | vlhko snáší velmi dobře | mlynská kola, hamry, piloty k mostům a lávky, sudy, nábytkářství |
|  | Habr | x | | | pomalou vysychá, po zaschnutí je stále, objemová sesychavost vysoká | 610 | vlivem počasí spuchří a začne se rozkládat | čepy, klíny, rukojeti, hudební nástroje, imituje eben, dřevěné uhlí |
|  | Jasan | x | | | středně rychle vysychá, objemová sesychavost střední | 585 | rychle zahnívá | výroba lyží, saní, topůrek či madel, dobře se soustruží, je pružné |
|  | Javor | x | | | středně rychle vysychá, objemová sesychavost střední | 525 | rychle zahnívá | nábytkářství, hudební nástroje |
|  | Modřín | | | x | rychle vysychá, objemová sesychavost vysoká | 525 | rychle zahnívá | výroba šindelů, masivního nábytku, schodů, zábradlí, obložení apod. |
|  | Olše | | | x | rychle vysychá, objemová sesychavost nízká | 430 | rychle zahnívá | v řezbářství je po lipovém nejoblíbenější, imitace mahagonu |
|  | Smrk | | | x | rychle vysychá, málo se bortí, objemová sesychavost střední | 415 | nesnáší vlhkost | trámův, krokve, bednění i podbití, papír, hudební nástroje |
|  | Švestka | x | | | pomalou vysychá, při sušení se silně krouť a praská | | nesnáší vlhkost | šperkařství, činnost restaurátorů, exkluzivní nábytek |
|  | Topol | | | x | rychle vysychá, objemová sesychavost nízká | 360 | nesnáší vlhkost | krájení dýhy na tzv. poddýžky, obklad do suchých saun |

Obrázek 5.2 Tabulka vlastností vybraných druhů dřeva

6 ERGONOMICKÁ ANALÝZA

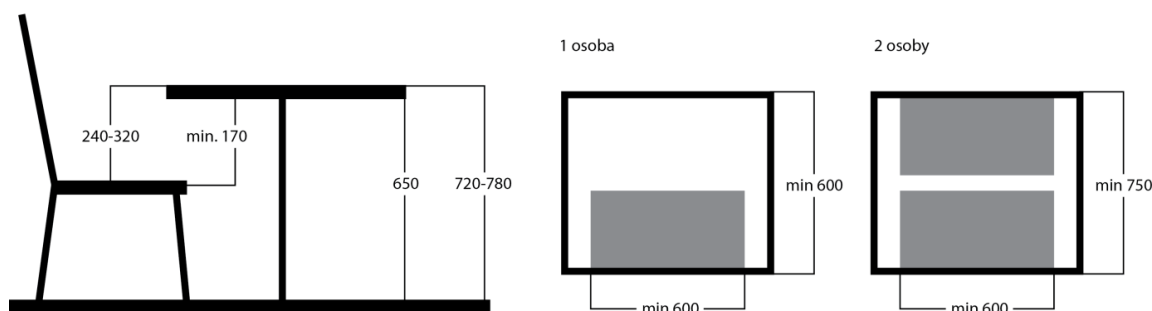
6.1 Ergonomie jídelního stolu

Stůl je středobodem komunikace nejen v našem domově, ale i na pracovišti. Někdy je to oáza klidu, porozumění a radosti, jindy se nad ním vznáší oblak neshod a výměny názorů.

Právě proto, že je stůl tak důležitou a často využívanou součástí našeho bytí, bychom měly věnovat dostatek času a pozornosti při jeho výběru. Bydlím-li v malé garsonce, těžko si vyberu stůl pro 10 osob, který nemohu složit, a naopak pokud vím, že budu pořádat pracovní porada, nemohu nechat zaměstnance, aby se mačkali u drobečka o rozměrech metr na metr a připadali si jako v přeplněném metru.

U stolu ovšem není důležitá pouze jeho plocha, ale také výškové parametry (výška od země a k tomu odpovídající výška sedací plochy židle). Jakákoli diskuse se mění v utrpení v momentě, kdy si pro nedostatečnou výšku stolu oproti židli otloukáme kolena o spodní část desky.

Aby výrobci moc „nevlčili“ a bezhlavě nevytvářeli věci neúčelné (i ti s nižší dávkou inteligence), máme k dispozici normu (viz. Obr. 6.1), která tyto parametry znázorňuje.

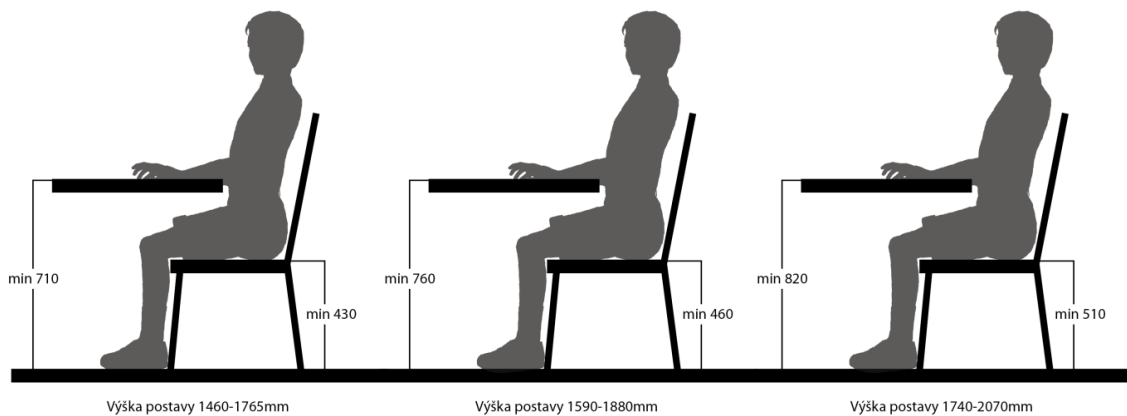


Obrázek 6.1 Rozměry jídelních stolů dle ČSN 91 0820

Představme si ale, že máme sice vhodný poměr velikosti židle ku výšce stolu, ale patříme ke skupině lidí, jež zrovna moc nevyrostli a pořídíme si stůl o výšce např. 820 mm. I v tomto případě se příjemné a osvěžující stolování změní v bezmála boj o přežití (alespoň z pohledu naší důstojnosti). Budeme se drásat k hoře, na které se tyčí náš oběd a po jeho zkonzumování si budeme připadat, jako bychom právě složili vagón uhlí nebo vylezli na Mont Blanc. Tato skutečnost samozřejmě platí i v obrácené souvislosti. Jsme-li

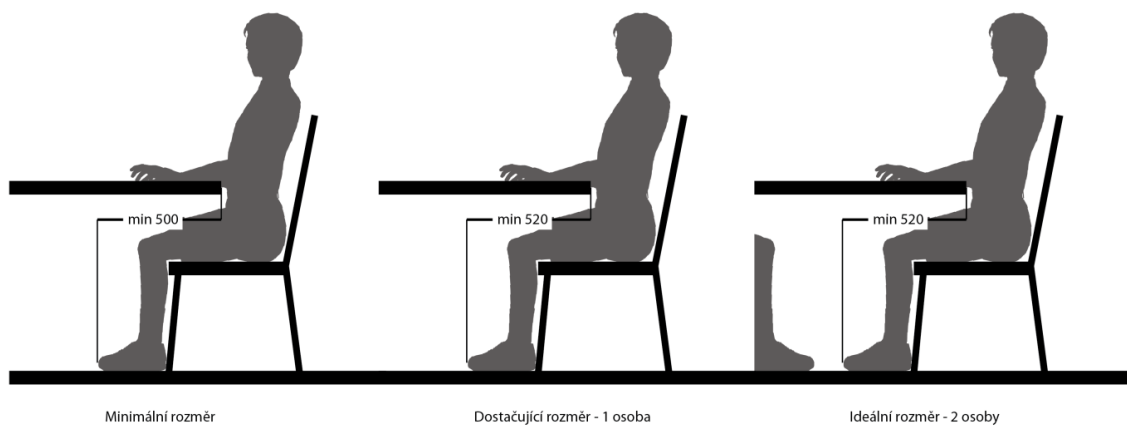
lidé vysoké postavy, nemůžeme se krčit a hrbatit a hledat svůj pokrm někde u kolen. Naše páteř by nám asi velice brzy naznačila, že takto teda ne.

I zdánlivá banalita, jako je pár centimetrů plus nebo minus může nemalou měrou přispět k pohodě nás stolovníků. I na toto myslí naši tvůrci norem, jak je patrné z obrázku 6.2.



Obrázek 6.2 Rozměry jídelních stolů dle výšky postavy dle ČSN 1729-1

Poslední, dalo by se říci, třešničkou na dortu, je prostor pro nohy, který je opět odvozen od velikosti postavy (obr. 6.3). Takže než si půjdeme koupit jídelní stůl, podívejme se po své rodině, a pokud patříme k mrňouskům, nebudme maximalisté a nekupujeme nepřiměřeně velký stůl.



Obrázek 6.3 Vodorovné rozměry vzdálenosti hrany desky stolu a palců na noze

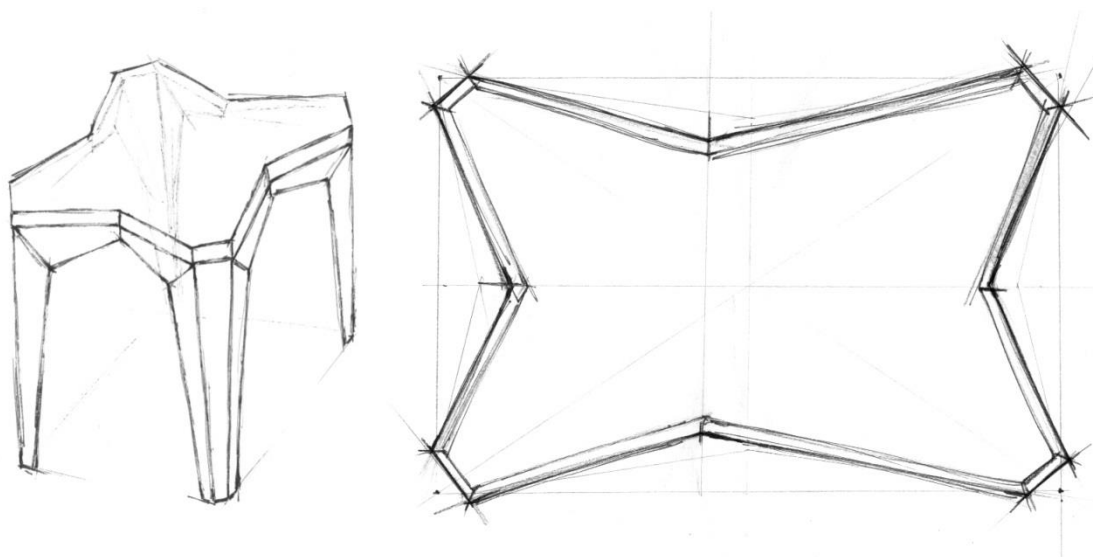
Rýpavý čtenář jistě podotkne, že zde zapomínáme na naše rostoucí ratolesti, ale tento problémek je velmi kulantně a chytře řešen nabídkou jídelních sedaček se stolečkem pro malé jedlíky. U větších dětí pak jistě jednoduchým způsobem dokážeme přizpůsobit velikost židle vůči stolu vhodnými „doplňky“.

7 DESIGNÉRSKÁ ANALÝZA

7.1 Jednotlivé fáze

Analýza. Co to slovo vlastně znamená? Jde o to něco stanovit na základě informací z internetu, literatury, ale i po konzultaci s lidmi s praktickými zkušenostmi a znalostmi v daném oboru.

V první řadě bylo nutné zodpovědět otázku ohledně tématu bakalářské práce. Co zvolit, aby se jednalo o výrobek praktický a zároveň takový, jenž by vyjadřoval mé další zájmy. Po nedlouhém přemýšlení zůstal na vrcholu pyramidy jediný předmět – stůl, přesněji řečeno – stůl inspirovaný kubismem.

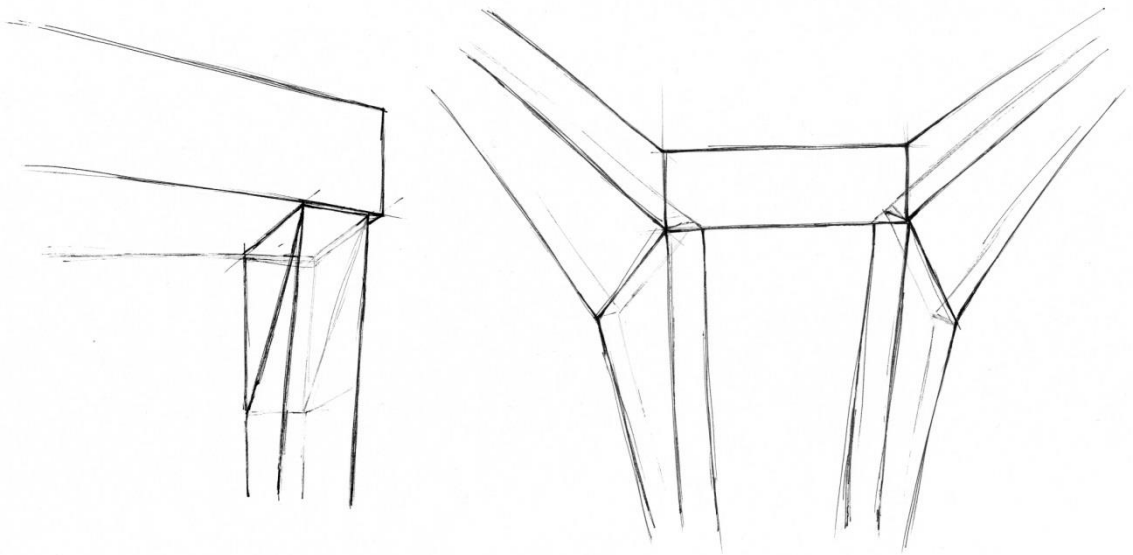


Obrázek 7.1 Skica stoličky a stolu

Poté následovalo vypracování skic, které jsem několikrát změnila a překreslovala. Poté, co jsem byla s výsledkem spokojena, jsem vytvořila 3D model v programu Cinema 4D, kde jsem postupně upřesňovala tvar. Součástí mého snažení bylo i vytvoření modelu stolu v měřítku 1:10, vyrobeného z polyesterových desek, na kterém jsem si ověřila vyrobitelnost stolu.

Ergonomické vztahy jsem ověřovala pomocí informací z internetu a později také dosazením postav v 3D modelu.

Modelování a renderování objektů jsem prováděla výhradně v programu Cinema 4D. Pozdější grafické úpravy jsem vytvářela v programu Adobe Photoshop a Illustrator.



Obrázek 7.2 Skici detailů

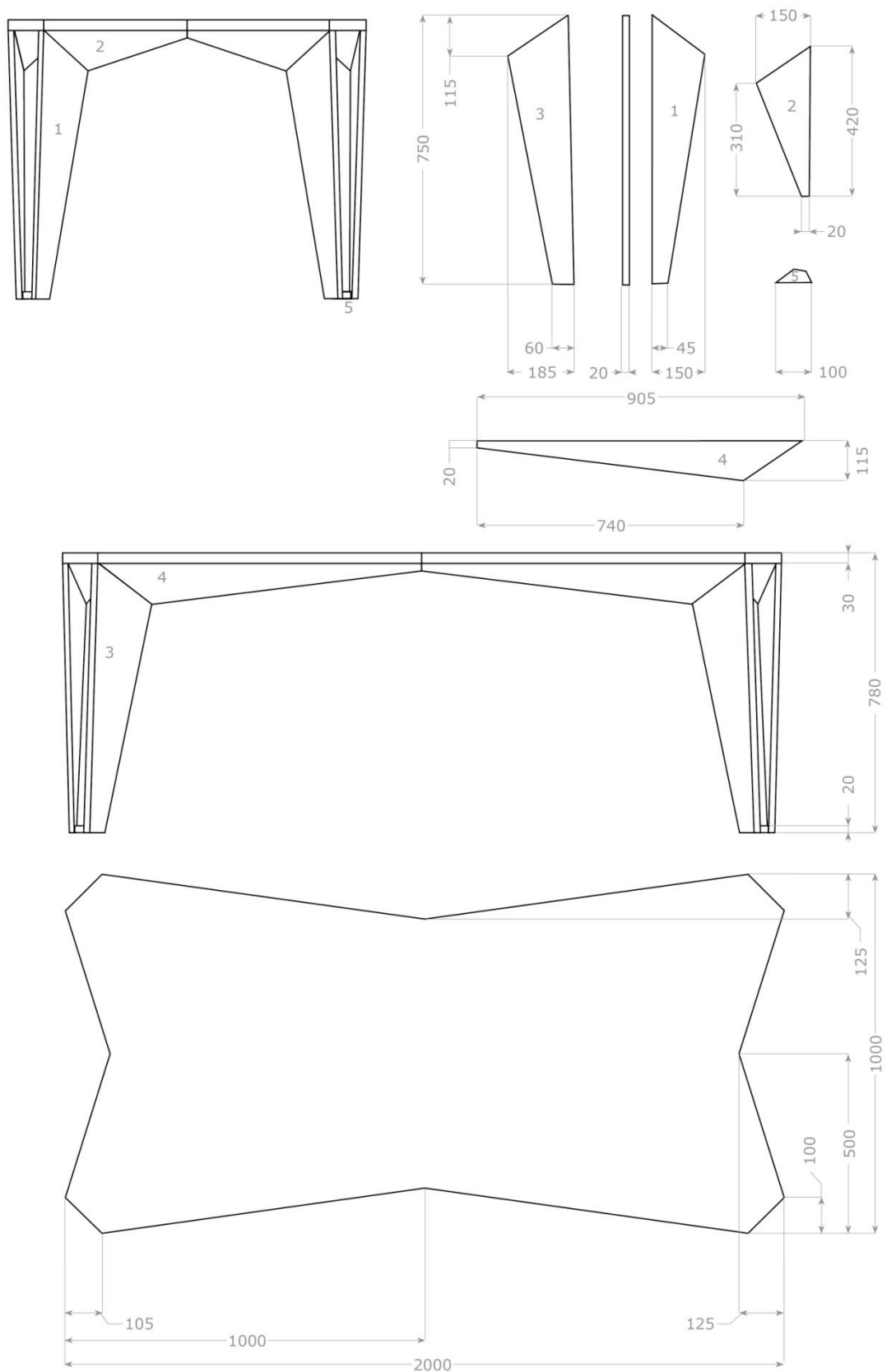
Ve své bakalářské práci jsem se pak, kromě skromných informací o oblastech dotýkajících dané problematiky, zabývala také analýzou vybraného materiálu, a normami, jež zadávají výrobcům určitá povinná kritéria, která musí jejich výrobek splňovat.

Konečný model stolu jsem vytvořila v měřítku 1:2.

7.2 Barevné varianty

Při výběru stolu máme možnost vybrat si z nepřehledného množství barevných variant. V případě dřeva se domnívám, že je vhodné, zachovat viditelnou kresbu suroviny.

Pokud chceme vyrábět stůl nebo jiný kus nábytku inspirovaný kubismem, mohli bychom zvolit i jejich nejoblíbenější barvu, abychom docílili co nejbližšího přiblížení se jejich názorům. Kubisté si libovali v barvě černé. Pro vyhovění tomuto barevnému požadavku a zároveň i pro zachování překrásné kresby dřeva je nejvhodnější použít mořidlo s černým pigmentem. Nejoblíbenější barva ovšem neznamená jediná, a proto není nutné používat na nábytek v kubistickém stylu tuto barvu.



Obrázek 7.3 Rozměrové skici stolu



Obrázek 7.4 3D vizualizace – židle, stolička



Obrázek 7.5 3D vizualizace - barevné varianty



Obrázek 7.6 3D vizualizace

III. PROJEKTOVÁ ČÁST

8 VÝROBA STOLU

8.1 Možnosti výroby

Nyní už víme základní věci o dřevě, pravidla, která musíme dodržet při výrobě stolu, pokud chceme vytvořit výrobek praktický a účelný, který svým majitelům bude přinášet radost a užitek, a také něco o práci na počítači – tedy designové zpracování.

Teď bychom měli přistoupit k samotné výrobě. Ale posečkejme ještě chvíli a vysvětleme si nejprve pár pojmů. Při čtení následujících řádků se nám budou hodit.

Laťovka: jedná se o materiál vzniklý spojením jednotlivých latí, jež jsou z vrchní i spodní části spojené dýhou. Materiálem na latě i dýhy bývá smrk či jedle. Jednou z možností výroby je spojení lepením.

Překližka: jsou to desky vyrobené z několika vrstev dýh slepených k sobě.

Dýha je deska vyrobená např. ze smrkového, jedlového, olšového bukového, borovicového dřeva. Jejich tloušťka nepřesahuje 4 mm.

Poddýžka neboli švartna je dýha o tloušťce nad 4 mm.

Moření dřeva je zušlechťovací proces, který napomáhá zvýraznit strukturu dřeva.

Luby: dalo by se říci vzpěry. Jsou to dřevěné součásti pod deskou, které spojují nohy a tvoří kostru stolu.

Když už máme jasno v pár základních pojmech, můžeme se směle pustit – tedy alespoň v teoretické rovině – do výroby našeho stolu.

Vhodným materiálem pro nohy a luby je buk, už jen z toho důvodu, že byl v době kubismu s oblibou používán. Takže nejprve sestavím nohy a luby. K jejich spojení použijeme dřevěné kolíky (též z buku) o tloušťce 8 mm a délce 30 – 40 mm. Kolíky musí vždy jít v ose s materiálem. Délka kolíku je dána celkovou tloušťkou desky a hloubkou do níž musí být zasazeny. Kolíky se následně přilepí disperzním lepidlem D3 (= označení pro konstrukční spoje).

Nyní se podíváme na možnosti výroby samotné desky. Dle vzoru kubistů mohu použít na její výrobu laťovku, kterou z vrchu překryji poddýžkou z buku či dubu.

Druhou taktéž méně náročnou variantou je použití překližky. Zde ovšem musím přilepit poddýžku ze spodní strany a dýhu z vrchní, aby nedocházelo k nežádoucímu „pohybu“ materiálu.

Třetí, finančně a pracovně nejnáročnější, je použití středového jádra ze smrku, ke kterému přidáme opět poddýžky z obou stran. Na vrchní poddýžku použijeme dub nebo buk a na spodní můžeme použít levnější materiál, jako je např. javor, jasan či borovice.

Máme-li hotovou desku a sestavenou kostru můžeme pro ulehčení práce použít tzv. „označováky“. Jedná se o kovové válečky se špičkou, které vložíme do otvorů připravených pro dřevěné kolíky hrotem nahoru. Poté položíme desku, srovnáme ji přesně, jak potřebujeme a „praštíme“ do ní, čímž si přesně označíme místa budoucích spojů. Na jeden lub musíme v tomto případě použít 3 kolíky.

Předpokládaná tloušťka desky je 25 mm. Jelikož se kolík usazuje do hloubky 2/3 tloušťky desky, musíme být připravený otvor o hloubce 16 mm. Kolík ovšem nikdy není v jamce dosazen nadoraz, ale má vždy místo na použití lepidla.

Nechceme-li mít desku jenom s jednoduchou kresbou dřeva, můžeme návrh vytvořit intarzovanou, neboli geometrickou desku – což je vlastně sesazenka dých. Dýhy se nejprve vyříznou do námi požadovaného tvaru a poté se sesadí a slepí k sobě. Tím vytvoříme zajímavé obrazce a výrobek získá na originalitě.

Nyní už máme stůl sestaven a nezbývá než jeho výrobu dokončit. Ke slovu se dostává barevné moření. Pokud chci pouze zvýraznit barvu dřeva, použiji transparentní mořidlo na lihové či vodové bázi. Zde bych zvolila vodovou variantu. Pokud chci barvu dřeva ztmavit, opakuji proces moření několikrát za sebou.

Vzhledem k tomu, že kubisté si libovali v černé barvě, mohu i zde důvodu chtít se co nejvíce přiblížit jejich výrobkům, zvolit tuto variantu. V tom případě použiji černou tinkturu (černé mořidlo).

Pomyslnou třešničkou na našem „dortíku“ je závěrečné lakování. Zde mám opět několik možností. Buďto použiji polyesterový lak, jenž opět kopíruje to, s čím se pracovalo v letech kubismu (používá se např. k lakování klavírů. Jeho nanášení, vzhledem k hustotě je poměrně obtížné. Lakování by provedli např. v PETROFU v Hradci Králové. Dalšími variantami jsou vodou ředitelný lak (ten ovšem kubisté neznali), polyuretan (jeho použití a práce s ním nejsou tak obtížné jako u polyesterového laku, jedná se o běžný postup) a topolei (tvrdý voskový lak).

8.2 Jednotlivé kroky výroby modelu

Velikost modelu stolu byla volena vzhledem k možnostem převozu a menšímu finančnímu zatížení v měřítku 1:2.

Při volbě materiálu šlo především o příznivé skloubení ceny a estetického dojmu z výrobku. Zvolila jsem proto dřevěnou překližku Okoume Gabon, kterou jsem koupila u firmy Dřevo na lodě, sídlící poblíž Neratovic. Jak již název firmy napovídá, jde se o surovinu používanou při výrobě obkladů v interiérech lodí, a to z důvodu její voděodolnosti. Jedná se o desku o tloušťce 15 mm vytvořenou ze 7mi vrstev dřeva Okoume.

Tento materiál by nebyl příliš vhodný na výrobu samotného stolu, vzhledem ke své měkkosti. Pro výrobu modelu však toto kritérium nehrálo roli. Rozhodujícím faktorem při výběru byla nádherná kresba dřeva, která velmi připomíná mahagon a dále cena, jež je poloviční oproti druhé zmíněné surovině. Můžeme tedy dosáhnout vzhledu mahagonu za daleko přijatelnější náklady.

Po výběru a sehnání materiálu jsem přestoupila k samotné výrobě modelu. Nejprve jsem jednotlivé díly narýsovala na papír ve velikosti rovnající se cílovému produktu a následně překreslila tvary na překližku. Poté následovalo vyřezání jednotlivých částí modelu pilkou s jemnými zuby nazývanou „ocaska“ a jejich vyhlazení jemným brusným papírem.

Boky jsem olepila dřevěnými lištami. Tím bylo docíleno jednotného vzhledu a přestalo být na první pohled patrné, že se jedná o překližku. Neinformovaný pozorovatel by spíše odhadoval, že vidí jednotlivé kusy dřevěného masivu, což bylo také účelem. Ke spojení dílů jsem použila dřevěné kolíky spolu s lepidlem. Nežádoucí mezery jsem nakonec vyplnila tmelem.

Po čistě manuální práci následovala část estetická nebo chcete-li designérská – volba barvy. Na zbylých odřezcích jsem zkoušela jednotlivé varianty od moření, přes lazuru až po lak. Vzhledem k záměru, zachovat v maximální míře nádhernou kresbu dřeva a popřípadě ji ještě zvýraznit, zvítězil postup lazurování. Mezi jednotlivými opakováními se zaschlá lazura vždy vytře suchým štětcem, čímž docílíme zvýraznění rozdílu tmavých a světlých ploch a napomůžeme tak dalšímu zvýraznění přirozené krásy dřeva.

A nyní přichází pomyslná tečka. Výběr barvy. Při výběru bylo samozřejmostí již zmíněné zachování kresby. Proto bylo jasné, že model bude zabarven barevnou lazuroou, která tento požadavek splňuje.

První myšlenkou bylo zvolit oblíbenou barvu kubismu. Inspirace kubismem ovšem není to samé jako jeho kopírování, a proto jsem nakonec volila jiný barevný design svého produktu. Stůl jsem natřela lazurovou barvou v odstínu modřínu. Barva dřeva při této variantě vyniká, produkt je výrazný a ihned zaujme, což by možná nebylo tolik patrné při světlejším odstínu. Takováto barevná varianta je dle mého názoru i „prodejnější“ oproti barvě černé, která v mnoha lidech vzbuzuje rozporuplné pocity. Elegance a nepraktičnost při udržování nábytku se zde z pohledu potencionálního zákazníka často prolínají. Mnoho lidí si černou barvu nepořizuje nikoli z toho důvodu, že by pro ně byla ponurá, ale právě z obavy, jak by nábytek udržovali a ošetřovali. Na černé jsou prostě vidět každá nečistota a nedostatek. Odstín modřínu je taková zlatá střední cesta, výrazný design, dobře udržovatelný v přijatelné míře, působí hřejivě a rozjasňuje místnost.



Obrázek 8.1 Fotografie modelu stolu



Obrázek 8.2 Fotografie modelu stolu

8.3 Možnost levné varianty

Při vytváření této bakalářské práce i samotného modelu mi mimo jiné probleskla hlavou neodbytná myšlenka. Zamýšlela jsem se nad možností rozšíření skupiny potencionálních kupců. Je sice nepřeborné množství „megaprodejen“ nábytku, odkud si odvezeme kuchyň, koupelnu i obývací, ale přeci – kupujeme zde výrobky mas, nikoli originál.

A právě proto zde chci uvést ještě jednu variantu výroby. Takovou, aby výrobek nepřesahoval možnosti nezanedbatelné skupiny zákazníků (těch málo movitých). Použitým materiálem by v tomto případě byla voština (kompozit), z něž se vyrábí např. dveře. Jedná se o velmi levný materiál, jehož nevýhodou je malá stabilita a odolnost výrobku. Tento materiál by se rozhodně nemohl použít při výrobě židlí – ty by byly vyrobeny z překližky.

Pro povrchovou úpravu bych zvolila místo dýhy lamino. Při volbě např. bílé lesklé barvy vypadá výrobek velmi elegantně a esteticky.



Obrázek 8.3 3D vizualizace – stůl z voštiny

ZÁVĚR

Výroba nábytku není (nebo by alespoň být neměla) jen o kvantitě, ale také o preciznosti a estetickém cítění. Poctivý výrobce nábytku není jen bezmyšlenkovitý „robot“. Vytváří originál, do kterého vkládá duši a moudrost stromů.

Díky této bakalářské práci jsem si mohla zkusit celý proces zrodu jedné součásti, vytvářející obydlí domovem. Od samotného zrodu myšlenky po přenos do řeči jedniček a nul až po samotnou práci se dřevem.

Každý z jednotlivých kroků mě něčím obohatil, ale nejvíce mě asi bavilo vytváření modelu v PC. Další kroky bych při výrobě „opravdového“ stolu, přenechala odborníkovi.

Velice zajímavou a milou zkušeností bylo i jednání ve výše zmíněné firmě, kde jsem kupovala materiál. Její pracovníci projevili velký zájem o práci, kterou vytvářím a ochotně mi poradili s výběrem překližky a jejím následným opracováním. Ne pokaždé se setkám s takto pozitivním přístupem. Člověka to potěší a příjemně nastartuje na další činnost.

Sepsat bakalářskou práci jen o samotné výrobě by bylo silně nedostačující, proto jsem, někde možná trochu obsáhleji, postupně připravovala čtenáře na konečný produkt. Pevně věřím, že neusnul již v polovině textu, ale dopracoval se až k samé podstatě celého mého snažení.

Dle mého názoru je bakalářská práce i o hledání možností sebe samého, a právě proto, jsem na závěr přidala i, pro někoho možná nepochopitelnou a směšnou, levnou variantu svého stolu. Vždyť design i samotná výroba je o vzájemné komunikaci mezi zákazníkem a tím, kdo prodává svou práci či produkt. Je o hledání možností. Člověk nesmí zastavit a zaseknout se pouze na jednom směru, ale musí být schopen přijímat nové informace, být flexibilní a přizpůsobivý a stále se rozvíjet – nezastavit.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

JORDI VIGUÉ, *Dřevo od A do Z*, Rebo Productions CZ, 2006, ISBN: 978-80-255-0389-8

STANISLAV DLABAL, *Nábytkové umění*, Grada Publishing, s.r.o., 2000, ISBN: 80-7169-655-2

F. LYSÝ, A. SOUMAROVÁ, *Materiály*, SNTL – Nakladatelství technické literatury, Praha 1975

ING. JIŘÍ HORÁK, JAROSLAV ŠIMÁNEK, *Truhlář*, SNTL – Nakladatelství technické literatury, Praha 1974

ALOIS UHLÍŘ, *Technologie výroby nábytku II*, Praha 4, 1997, ISBN: 80-86073-09-2

SEZNAM OBRÁZKŮ

| | |
|--|----|
| Obrázek 1.1 Neolitický nábytek | 12 |
| <i>http://www.onlinedesignteacher.com/furniture_design/furniture_design%20history.html</i> | |
| Obrázek 1.2 Egyptský nábytek | 13 |
| <i>http://www.egyking.info/2011/11/using-wood-in-ancient-egyptian.html</i> | |
| Obrázek 1.3 Renesanční nábytek..... | 15 |
| <i>http://www.onlinedesignteacher.com/furniture_design/furniture_design%20history.html</i> | |
| Obrázek 1.4 Nábytek ve stylu Art Deco | 16 |
| <i>http://www.onlinedesignteacher.com/furniture_design/furniture_design%20history.html</i> | |
| Obrázek 1.5 Pablo Picasso - Le Pigeon aux Petits Pois, Guernica..... | 17 |
| <i>http://www.slavneobrazy.cz/reprodukce-obrazu/picasso-pablo</i> | |
| Obrázek 1.6 Georges Braque – Láhev a ryba, Láhev | 18 |
| <i>http://www.wikipaintings.org/en/georges-braque/bottle-1914#close</i> | |
| Obrázek 1.7 Vlastislav Hofman, Josef Gočár | 20 |
| <i>http://encyklopedienabytku.rysanek.cz/?p=302</i> | |
| Obrázek 4.1 Sušení dřeva | 27 |
| <i>http://encyklopedienabytku.rysanek.cz/?p=302</i> | |
| Obrázek 5.1 Okoume Gabon | 32 |
| <i>http://drevo.celyden.cz/charakteristiky-drevin/gaboon-okume/</i> | |
| Obrázek 5.2 Tabulka vlastností vybraných druhů dřeva | 34 |
| <i>http://www.ireceptar.cz/pro-kutily/postupy-a-navody/jak-susit-prkna/</i> | |
| Obrázek 6.1 Rozměry jídelních stolů dle ČSN 91 0820..... | 35 |
| <i>http://www.klima-vzduchotechnika.cz/susarny_reziva/susarny_reziva.htm</i> | |
| Obrázek 6.2 Rozměry jídelních stolů dle výšky postavy dle ČSN 1729-1..... | 36 |
| <i>http://www.palivove-drevo-rezivo.cz/stranka/prehled-drevin-dle-vlastnosti-a-ucelu/</i> | |
| Obrázek 6.3 Vodorovné rozměry vzdálenosti hrany desky stolu a palců na noze | 36 |
| Obrázek 7.1 Skica stoličky a stolu..... | 38 |
| Obrázek 7.2 Skici detailů..... | 39 |
| Obrázek 7.3 Rozměrové skici stolu | 40 |

| | |
|---|-----|
| Obrázek 7.4 3D vizualizace – židle, stolička..... | 41 |
| Obrázek 7.5 3D vizualizace - barevné varianty | 42 |
| Obrázek 7.6 3D vizualizace | 43 |
| Obrázek 8.1 Fotografie modelu stolu | 49 |
| Obrázek 8.2 Fotografie modelu stolu | 50 |
| Obrázek 8.3 3D vizualizace – stůl z voštiny..... | 501 |

ONLINE ZDROJE

<http://www.dobovynabytek.cz/doba-kamenna/>

<http://www.nabytek-dnes.cz/strucna-historie-nabytku-p28>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Kubismus>

http://cs.wikipedia.org/wiki/Georges_Braque

http://cs.wikipedia.org/wiki/Kulat%C3%BD_st%C5%AFI

<http://cs.wikipedia.org/wiki/D%C5%99evina>

<http://www.n-i-s.cz/cz/ergonomie/page/550>

<http://referaty-seminarky.cz/jaky-druh-dreva-se-pouziva-na-vyrobu-nabytku-a-proc/>

<http://www.nabytek-elegance.cz/clanek/drevo-klasicky-material-na-vyrobu-nabytku>

<http://www.mm-nabytek.cz/druhy-dreva-a-masivni-nabytek>

<http://www.seart.cz/druhy-dreva-jejich-charakteristika-a-12.html>

<http://www.seart.cz/stoly-c-119.html>

<http://www.sheesham.cz/www/cz/informace-pro-vas/palisandr-exoticke-drevo-pro-vyrobu-nabytku>

<http://www.sheesham.cz/www/cz/informace-pro-vas/dreveny-nabytek-jak-o-nej-spravne/>

<http://www.sheesham.cz/www/cz/informace-pro-vas/dub-dubove-drevo/>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/P%C5%99ekli%Eka>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/La%C5%A5ovka>

SEZNAM PŘÍLOH

Nosič CD-ROM