

Multifunkční interiérový prvek

Kristína Filová

Bakalářská práce
2012



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ústav vizuální tvorby

akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kristína FILOVÁ**
Osobní číslo: **K09188**
Studijní program: **B 8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimedia a design – 3D design**

Téma práce: **Multifunkční interiérový prvek**

Zásady pro vypracování:

1. rešerše
2. analýza
3. stanovení/objasnění cílů
4. vypracování řešení projektu
5. závěr, vyhodnocení

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 i v 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/elektronická

Seznam odborné literatury:

1. Design nábytku v současném světě / KANICKÁ, Ludvika.
2. Dizajn nábytku : vývoj, navrhovanie, terminológia, typológia, ergonómia, materiály, konštrukcie, technológia / Veronika Kotradýova
3. Úložné prostory a jejich uspořádání / Terence Conran
4. Ergonomie, optimalizace lidské činnosti / S. Gilbertová, O. Matoušek
5. Úložné prostory / Hana Fišerová

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Art. Ivan Pecháček**
Ústav vizuální tvorby
Datum zadání bakalářské práce: **15. února 2012**
Termín odevzdání bakalářské práce: **18. května 2012**

V Uherském Hradišti dne 5. března 2012

doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.

děkanka



100 0000

M. A. Vladimír Kovařík
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 15.2.2012

Kristína Filová
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 nahlázení 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, užíje-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). Odpráší-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

Cieľom tohto projektu je navrhnuť a zároveň vyrobiť produkt sedacieho odpočinkového nábytku, so zameraním na vytvorenie odkladacieho priestoru na dosah ruky.

Táto práca obsahuje dve hlavné časti, teoretickú a praktickú. V teoretickej časti sa zameriavam na prierez historickými súvislosťami, ovplyvňujúcimi dnešnú výrobu nábytku. Ďalej v tejto časti rozoberám odpočinkový nábytok a jeho faktory z hľadiska sociológie a psychológie a tiež analýzu požiadaviek na daný produkt.

Praktická časť hovorí o návrhu, realizácii multifunkčného interiérového prvku a optimálnom riešení stanovených potrieb. Tiež o vybraných materiáloch a ich vlastnostiach. Práca je sprevádzaná obrazovou dokumentáciou, ktorá zjednodušuje orientáciu v téme.

Kľúčové slová: design, sedací nábytok, odpočinok, odkladací priestor, interiér

ABSTRACT

Goal of my project is to design and also create product as sitting furniture to rest provided with some storage space at your fingertips.

This work contains two main parts namely theoretical and practical. In theoretical part I try to focus at cross-section of historical connections affecting nowadays furniture work. Next at this stage I analyze resting furniture and his factors in a view of sociology and psychology and also analysis of requirements for above mentioned product.

Practical part of my work talks about design, realization of multifunctional interior element and about optimal solution of defined needs. Furthermore about materials and it's properties. Work is accompanied by image documentation which simplifies orientation in this topic.

Keywords: design, seating furniture, rest, stowage bay, interior

Rada by som poďakovala vedúcemu mojej bakalárskej práce MgA. Ivanovi Pecháčkovi za ochotu a významné rady počas tvorby projektu a zároveň celého môjho štúdia. Týmto patrí moja vďaka aj ostatným pracovníkom Ústavu vizuálnej tvorby za sprevádzanie a obohatenie o cenné skúsenosti. V neposlednej rade by som chcela poďakovať externým odborníkom za dôležité smerovanie počas vývoja môjho projektu.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD.....	9	
I	TEORETICKÁ ČASŤ	10
1	HISTORICKÝ VÝVOJ DESIGNU NÁBYTKU	11
1.1	DEVÄTNÁSTE STOROČIE	11
1.1.1	Thonet	11
1.2	MEDZIVOJNOVÉ OBDOBIE A DESIGN	11
1.2.1	Mies Van der Rohe.....	12
1.3	VOJNOVÉ OBDOBIE.....	12
1.4	50-TE ROKY	12
1.5	60-TE ROKY	13
1.6	70-TE ROKY	13
1.7	80-TE ROKY	14
1.7.1	Náznak novej éry a high - tech.....	14
1.8	90-TE ROKY	14
2	NÁBYTOK DNES	18
3	NÁBYTOK ODPOČINKOVÝ	20
3.1	FAKTORY Z HĽADISKA PSYCHOLÓGIE A SOCIOLOGIE	21
4	ANALÝZA POŽIADAVIEK NA DANÝ PRODUKT.....	23
4.1	ERGONÓMIA	24
4.2	EKOLÓGIA	25
4.3	CIEĽOVÁ SKUPINA	26
4.4	MATERIÁLOVÉ MOŽNOSTI	26
4.4.1	Oceľ.....	27
4.4.2	Drevo.....	27
II	PRAKTICKÁ ČASŤ	29
5	DESIGN MULTIFUNKČNÉHO INTERIÉROVÉHO PRVKU	30
5.1	CIELE	30
5.1.1	Požadované vlastnosti na sedací nábytok.....	30
5.2	JEDNOTLIVÉ PRVKY MULTIFUNKČNEJ ZOSTAVY	30
5.2.1	Taburet	30
5.2.2	Kreslo	31
5.2.3	Ležadlo	32
5.2.4	Odkladací priestor	33
5.2.5	Konštrukcia	34
5.2.6	Rozšírený variant.....	35
5.3	ERGONÓMIA	36
5.3.1	Hlavné princípy ergonómie v navrhovanej zostave	36

5.4	MATERIÁL	38
5.4.1	Zliatiny hliníka	38
5.4.2	Polyetylén	40
5.4.3	Plst'	41
ZÁVER		43
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY		44
ZOZNAM OBRÁZKOV		45
ZOZNAM PRÍLOH.....		46

ÚVOD

Pri výbere témy mojej bakalárskej práce boli rozhodujúce dve skutočnosti. Prvou je môj zvýšený odborný záujem o interiérový nábytok, druhá skutočnosť, ktorá ma ovplyvnila, bola potreba vytvorenia a spojenia efektívneho odpočinkového nábytku s odkladacím priestorom.

Koncepciu nábytku trvale ovplyvňujú hlavné faktory vývoja spoločnosti. Je potreba zdôrazniť, že neustále sa meniaci a intenzívnejší vývoj technológií a napredovanie doby, prináša so sebou nutnosť jestvovania vhodného nábytkového vybavenia. Časy, kedy bolo potreba vlastniť len stolík pod televíziu a kreslo sa stali minulosťou. Inovatívne technológie a rozšírené potreby človeka, prinášajú so sebou aj potrebu novej typológie nábytkového systému. Pre ich používateľov je tiež podstatné zabezpečenie zdravšieho a komfortnejšieho prostredia.

V dnešnej energetickej dobe sa stala požiadavka plnohodnotného odpočinku ešte aktuálnejšou a nábytok zohráva neodmysliteľnú úlohu pri napĺňaní tejto potreby. V práci sú na človeka dnešnej doby kladené vysoké nároky a často sme zaťažený stresom. Preto po príchode domov človek potrebuje relaxovať, aby načerpal nové sily a na to slúžia rôzne typy relaxačného nábytku, ktoré však nemusia spĺňať očakávané podmienky pre kvalitný odpočinok. Dôsledkom zvyšovania životnej úrovne vznikla väčšia potreba zosobňovania sedacieho a ležadlového nábytku a ako efektívny doplnok k tejto skutočnosti je potrebné jednoduché odkladanie vecí spojené s odpočinkom.

Opisovanú situáciu som zohľadnila pri tvorbe multifunkčného interiérového prvku. Cieľom práce je vytvorenie flexibilného interiérového nábytku, ktorý bude poskytovať pohodlný odpočinok, zohľadňujúci princípy ergonómie a súčasne ponúkať odkladací priestor na dosah ruky.

I. TEORETICKÁ ČASŤ

1 HISTORICKÝ VÝVOJ DESIGNU NÁBYTKU

Ku komplexnému pochopeniu problematiky designu nábytku je vhodné poznať aj širšie súvislosti, ktoré nám môžu pomôcť dosiahnuť požadovaný cieľ. Modernému designu nábytku v dnešnej podobe predchádzal historický vývoj, ktorého počiatky datujeme do polovice 19. storočia, kedy sa výrobky začali oslobodzovať od prílišnej zdobenosti.

1.1 Devätnáste storočie

Storočie priemyselnej revolúcie a rodiaceho sa kapitalizmu, z ručnej resp. manufaktúrnej výroby sa stala sériová priemyselná výroba, ktorá samozrejme veľkou mierou ovplyvnila aj designerov. Medzi najvýznamnejšie štýly a smery tohto obdobia patria: Secesia (Jugendstil/Art Nuveau), „shakeri“ a ich nábytkové umenie a Thonet.

1.1.1 Thonet

Pozoruhodným javom 19. storočia sa stala výroba nábytku z ohýbaného dreva, z ktorého Michael Thonet vytvoril priemyselný proces s následným patentovaním. Stoličky z ohýbaného dreva sa stali fenoménom doby. Vynikali najmä ľahkosťou a svojou popularnosťou na rôznych umeleckých dielach, vo filmoch, divadelných hrách, či na plagátoch. Vypletený ratanový sedák, jednoduchosť a napriek subtilnej konštrukcií, pevnosť stoličky s nadčasovým designom.

1.2 Medzivojnové obdobie a design

Po prvej svetovej vojne nastávajú nielen radikálne politické zmeny, ale aj zmeny v architektúre a designe. Historizujúce slohy boli zatlačené do úzadia novými smermi a secesia so svojimi krivkami a rastlinnými motívmi prestáva byť v tomto období významným hnutím. Nové smery reagovali predovšetkým na potreby novej modernej spoločnosti. V tomto období bol modernizmus rozdelený na radikálny (progresívny) a konzervatívny, ktorý bol viac historicky orientovaný. Do radikálneho smeru zaraďujeme predovšetkým funkcionalizmus a konštruktivizmus. V konzervatívnom smere pôsobili osobnosti ako Alva Aalto, Eileen Grey, Kaare Klinta, zaraďujeme sem aj osobnosti, ktoré sa hlásili k hnutiu art deco. V ČSR v tomto období prevládal kubizmus so svojimi osobnosťami ako Jozef Gočár, Pavel Janák. „Rondokubizmus“ môžeme považovať za českú verziu art deco.

1.2.1 Mies Van der Rohe

Významný architekt, ktorý sa presadil svojimi výškovými budovami a jeho návrhy nábytku patria medzi ikony 20. storočia. Je tvorcom konkrétneho priestoru, pre ktorý bol nábytok presne vyrobený. Následne sa stali sériovo vyrábanými produktmi.

Kreslo „Barcelona“ (vid' obr. 6) pôvodné navrhnuté do nemeckého pavilónu, vynikalo jednoduchosťou konštrukciou do tvaru „x“ z ohýbaného oceľového rámu. Klasické čalúnenie s typickými prešívanými gombíkmi pokrýva sedák a operadlo, ktoré celkovým dojmom pôsobia vyvážené a elegantne. Ale kvôli nerešpektovaniu základných, ergonomických princípov, stolička neposkytovala kvalitný komfort. Je však dodnes vyrábaná firmou „Knoll“.

Mies Van der Rohe je známy ako predstaviteľ minimalizmu a jeho diela sú dodnes veľkým prínosom modernej architektúry a designu.

1.3 Vojnové obdobie

Najväčší progres v tomto období prebiehal v USA, jednak zásluhou domácich osobností a jednak vďaka designerom, ktorí utiekli z Európy. V Európe od konca 30-tych rokov do prvej polovice 40-tych stagnuje vývoj moderného designu z politických a vojnových dôvodov.

1.4 50-te roky

V tomto období, v odbornej literatúre nazývanom aj nový modernizmus, sú zastúpené predovšetkým dva hlavné prúdy v designe i architektúre a to organický modernizmus a neofunkcionalizmus. Mnohé povojnové krajiny využívali design na prezentáciu svojej novej „tváre“ vo svete, ktorá bola deformovaná vojnovými udalosťami. Najvýznamnejšie to môžeme pozorovať tam, kde sa design stal prostriedkom na vyjadrenie národnej identity.

V Československu významne ovplyvnili vývoj designu historické udalosti – zoštátnovanie, kolektivizácia a politické procesy. Zatiaľ čo vo svete sa budoval nový svet a moderný design bol jedným z jeho nástrojov, v Československu malo oficiálne umenie v tom čase budovateľský charakter. Remeselné dielne a ich výrobu postupom času pohltili veľkokapacitné továrne s hromadnou výrobou a automatizáciou.

1.5 60-te roky

Toto živelné obdobie prinieslo radikálne zmeny v spoločnosti, prehodnocovali sa hodnoty a morálka. To všetko malo obrovský vplyv na design, čo v konečnom dôsledku prinieslo konštatovanie krízy modernizmu. Prejavujúci sa optimizmus v produkcii designerov, bol predovšetkým odrazom vyvrcholenia povojnového nárastu konzumu. Nosnou myšlienkou bolo konštatovanie, že design už nemusí odrážať vnútornú funkciu výrobku a samozrejme otvorené spochybňovanie významu modernizmu pre masový trh. Výrobky sa vďaka designerom stali znakom životného štýlu, ich vzhľad sa viac prispôbil móde a trendom než užitočnosti, a tým sa stáva teória funkcionalizmu nadbytočná. Designerske osobnosti sa rodili predovšetkým v Taliansku a Fínsku.

1.6 70-te roky

Čo sa týka smerov v designe, môžeme túto dobu nazvať prechodnou. Naďalej rezonoval nový modernizmus, ale tiež radikálne naladená pop - kultúra vtedajšej mladej generácie, orientovaná na zábavu a upotrebitelnosť vecí. Táto mladá generácia svojim prístupom „útočila“ na vtedajší hodnotový systém, uprednostňovala jednorazové použitie vecí a odmietala všetko trvalé. Ku koncu dekády možno pozorovať zvýšený vplyv postmodernity. Sedemdesiate roky najviac charakterizuje neurčitost' smerov.

Podstatný vplyv na design mala v tomto období ropná kríza, ktorá spôsobila nárast cien všetkých plastických hmôt. Nasledovalo prehodnocovanie zmysluplného využitia plastov aj s dôrazom na ekológiu (dlhý čas rozpadu, ťažkosti s recykláciou).

Keďže sedemdesiate roky boli v Československu rokmi najtvrdšej normalizácie, chýbali informácie zo zahraničia aj v oblasti designu. To sa premietlo do špecifického vývoja v oblasti nábytku a zariaďovania bývania. Byty sa zariaďovali typizovaným uniformným nábytkom alebo svojpomocne. Neexistovali poradenské služby a architekti sa mohli realizovať len v oblasti verejných priestorov. Tieto vtedajšie podmienky spolu s populačnou explóziou a následným stavebným rozmachom (panelákové bytovky) vytvorili špecifickú podobu Československého bývania vtedajšej doby.

1.7 80-te roky

Obdobie osemdesiatych rokov môžeme nazvať obdobím „pestrostí“ v designe, predovšetkým vzhľadom na množstvo rozličných štýlov. Postmoderna zahŕňala v sebe nové materiály, imitáciu, iróniu a provokáciu. Ako moderna doposiaľ tvrdila: „tvar nasleduje funkciu“, tak postmoderna vyhlásila, že „tvar sleduje fikciu“. V osemdesiatych rokoch mal design príležitosť na rozšírenie svojho obsahu predovšetkým vznikom nových oblastí, v ktorých sa mohol prejaviť (prvé PC, mobilné telefóny, CD, digitálne fotoaparáty). Svoju pestrosť a príležitosť nepochybne využil aj v oblasti nábytku.

1.7.1 Náznak novej éry a high - tech

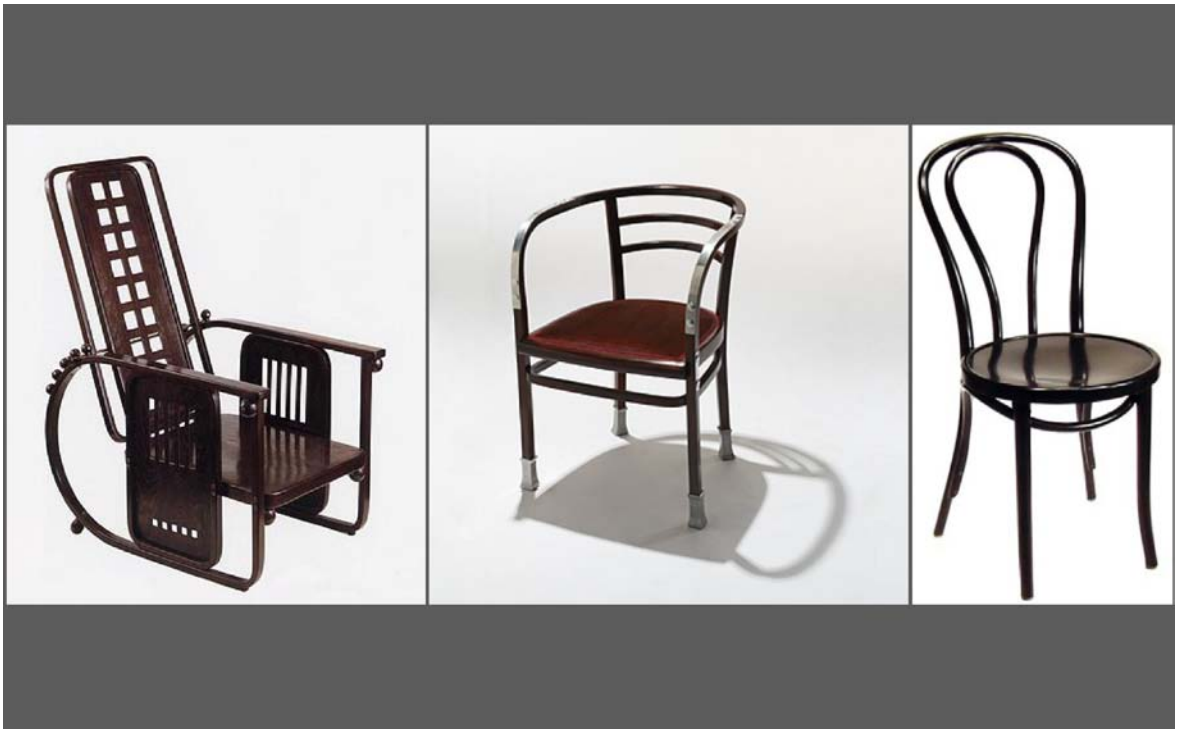
Druhá polovica osemdesiatych rokov je charakteristická odlišným poňatím životného štýlu. Tento životný štýl mal dva hlavné piliere – túžba po čistej a jednoduchej línii, spojená s formovaním ekologického nazerania na svet. Do designu vtrhli geometrické, jednoduché formy, redukcia farieb a minimálny materiálový mix. Prejavoval sa tiež japonský vplyv a popri ňom sa objavil nový prvok – technický detail. Designeri prestávali ukrývať konštrukčné spojenia a povýšili ich na kreatívny prvok. Nábytok sa navrhoval v štýle high – technológie, na ktorú si spoločnosť už zvykla v oblasti technických prístrojov.

1.8 90-te roky

Predstavitelia 90-tych rokov sa najskôr postavili kriticky k predchádzajúcej dekáde a nebáli sa jej dať prívlastky ako „neľudská“, „banálna“. Najvýstižnejšie by sme mohli túto situáciu demonštrovať na príklade kanvice z 80-tych rokov, ktorá mala vtáčika pískajúceho pri varení vody. Naopak kanvica z 90-tych rokov vtáčika nemala, no mala funkciu, ktorá sa od nej očakávala. Nastal teda návrat k moderne s jej funkcionalitou, logikou a ekonomickosťou. Ďalšou črtou obdobia je vznik tzv. autorského designu a zánik designu, ktorý sa viazal na určitú krajinu („Made in Germany, Italy...“). Keďže nastala globalizácia designu, firmy zadávajú zákazky podľa toho, aký designer sa hodí k charakteru firmy a jej produktom. Síce bola stále prvotná myšlienka skicovaná ceruzkou na papier, no napriek tomu nasledujúce kroky plne prebrala počítačová vizualizácia. K netradičným konštrukčným riešeniam napomohol technický pokrok, s ktorým sa dostavili aj nové, zaujímavé materiály. K najvýznamnejším osobám tohto obdobia patria Ron Arad, Bořek Šípek a Gaetano Pesce. Všetky osobnosti tohto obdobia boli jedinečné a dôležité je tiež spomenúť, že sa

nevenovali už len spotrebnému tovaru, ale aj industriálnym strojom. Fréza, traktor, medicínske prístroje a mnohé ďalšie veci sa stali objektom tvorivého záujmu.

80-te a 90-te roky vo svete sa od nás odlišovali. Naša postmoderna vznikla najmä pod pôsobením Viedne, ovplyvnená a prispôsobená prostrediu a podmienkam (najmä dostupnosti materiálov). K charakteristickým prvkom týchto rokov patril sektorový nábytok (rohové lavice, vysoké, tmavé obývacie steny). Dejiny sedacieho ohýbaného kovového nábytku písal podnik – Kodreta Myjava za spolupráce autorov Chlebo a Hrecksak. Výskumno-vývojové ústavy nábytku v Brne, Prahe a Bratislave začali navrhovať zaujímavé koncepty nábytku a bývania. O multifunkčnosti sa nedebovalo, bola automaticky v našom nábytku, a spôsobe bývania, integrovaná.



Obr. 1. stroj na sedenie od Josefa Hoffmana, r. 1904

Obr. 2. stolička navrhnutá pre poštovú banku, Otto Wagner, r. 1904-1905

Obr. 3. stolička, Michael Thonet



Obr. 4. kreslo z obdobia „shakerov“, 60 roky 18.st.

Obr. 5. Red and Blue chair, Gerrit Rietveld, r. 1918

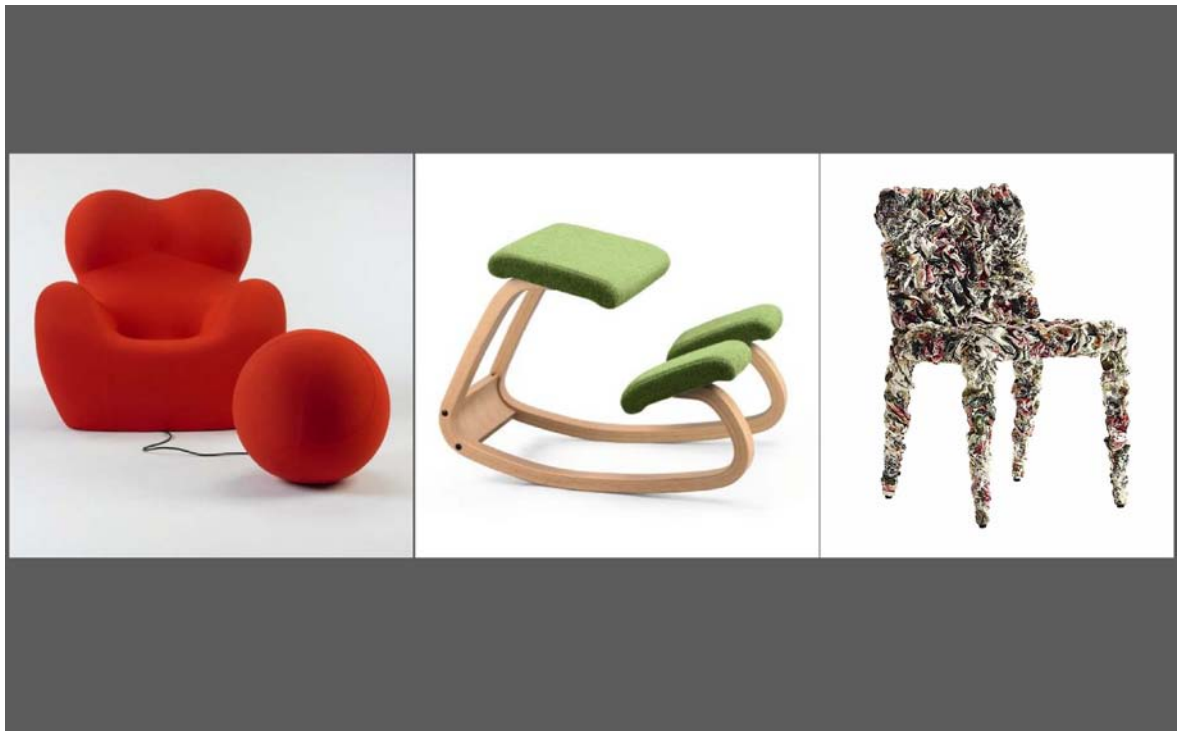
Obr. 6. kreslo Barcelona, Mies Van der Rohe, r. 1929



Obr. 7. ležadlo LC4, Le Corbusier, r. 1928

Obr. 8. Labuť, Arne Jacobsen, r. 1955

Obr. 9. organická stolička, Charles Eames a Eero Saarinen, r. 1940



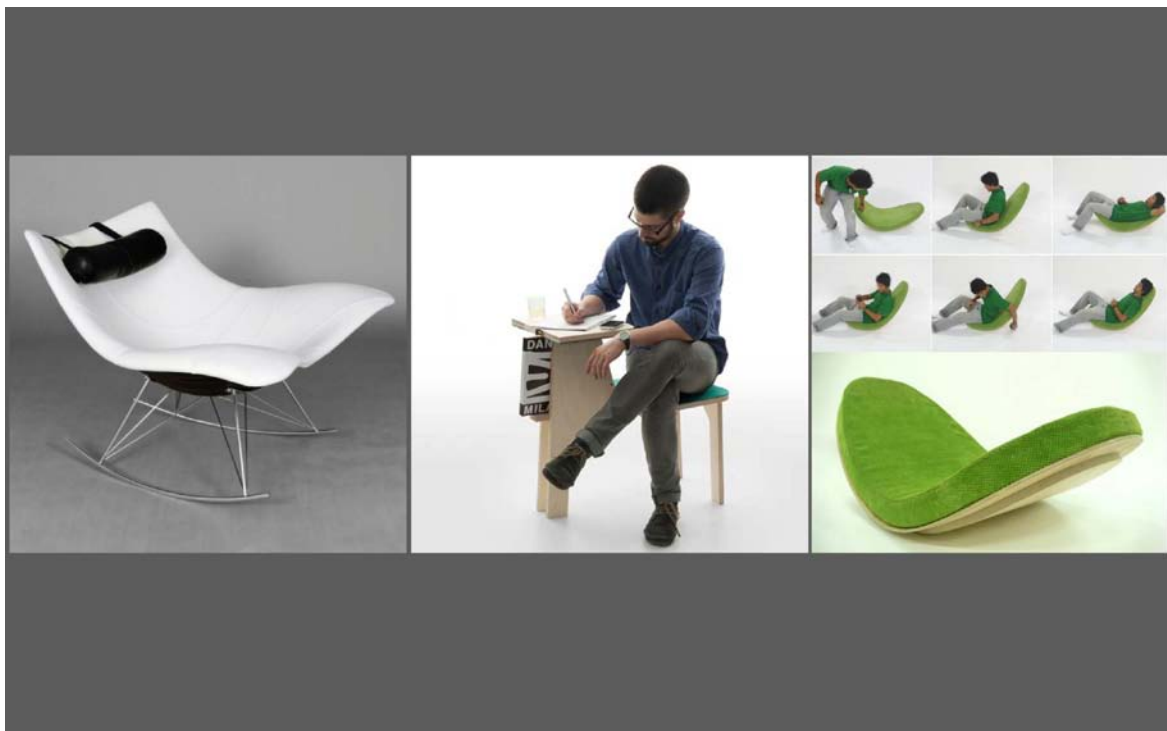
Obr. 10. kreslo UP5 a taburet UP6 Gaetano Pesce, r. 1969

Obr. 11. Balance, Peter Opsvik, r. 1989

Obr. 12. Sharpei, firma Capellini, r. 2008

2 NÁBYTOK DNES

Mať prehľad o súčasnom vývoji designu nábytku je nevyhnutnou podmienkou pre vytvorenie kvalitného produktu. Designer musí poznať aktuálne výrobky na trhu, súčasnú technológiu a jej možnosti, ako aj materiály dnešnej doby. Najjednoduchšie ako získať prehľad o súčasných trendoch je aj návšteva medzinárodných nábytkárskych veľtrhov, ako sú Saloni di Mobili v Miláne, Salon de Mueble v Paríži a pod. Dnes je ťažké pomenovať trend, ktorý by bol v nábytku dominantný. Najstálejším trendom je však minimalizmus, ktorý preferuje jednoduché, čisté tvary, ušľachtilé materiály s výraznou textúrou alebo hladké plochy s vysokým leskom. Vo farbách má miernu prevahu biela, čierna a každý rok sa pridá trendová farba. Tiež sa designeri sporadicky vracajú k retroštýlu – od návratu k 50-tym rokom, cez návratu k rokoku, či hippies alebo etno. Korením dnešného minimalizmu je jemný „ornamentalizmus“. Dnes sa len s problémami dá zaradiť nábytok do skupín, podľa pôvodu jeho vzniku, najmä kvôli globalizácii. Pôvodne sme však rozlišovali tri skupiny s charakteristickými črtami. Prvou je taliansky design, kde sa dôraz kladie na inovatívne tvary, originalitu, ale už menej na funkčnosť a ergonómiu. Škandinávsky design mal vždy bližšie k človeku, jeho skutočným potrebám v oblasti bývania a skôr prihliadal na ľudskú mierku výrobkov, s jednoznačnou orientáciou na domáce suroviny ako je drevo. Medzi týmito dvoma vyhranenými skupinami je západoeurópsky design (Nemecko, Rakúsko, Švajčiarsko,...). Osobnosťami tohto obdobia sú Thomas Pedersen, Konstantin Grcic, Alfredo Häberli.



Obr. 13. Sringrey, Thomas Pedersen, 21. st.

Obr. 14. Versatile double side seat, Adesain, 21. st.

Obr. 15. hojdacie kreslo Leaf, Lime studio, 21. st.

3 NÁBYTOK ODPOČINKOVÝ

Sedací nábytok je druh nábytku, ktorý je určený na sedenie pri práci alebo odpočinku. Odpočinkový nábytok primárne slúži na pasívne sedenie. Spoločenská konverzácia, sledovanie televízie, relaxovanie, čítanie a podobne sú činnosti, pre ktoré je nábytok uspošobený. Vo verejnom priestranstve je postavený ako prvok slúžiaci napr. na čakanie nevyžadujúce aktívny pohyb.

Odpočinkový nábytok je najčastejšie rozdelený do niekoľkých skupín podľa jednotlivých kritérií. Podľa účelu (konštrukcie) sedacieho nábytku sú zjednodušene uvádzané ako:

- kreslo bez podrúčok
- kreslo s podrúčkami
- kreslo dlhé oddychové
- kreslo s opierkou hlavy
- taburetka/podnožka
- nábytkové prvky pre dynamické sedenie

Dôležitú úlohu zohrávajú tiež kritéria zvoleného materiálu, povrchovej úpravy, či prostredia, v ktorom sa nábytok používa.

Design sedacieho odpočinkového nábytku je možné navrhovať ako solitéry alebo ako súčasť zostavy. Solitéry sú tvorené ako jednotlivé objekty určené na používanie bez záväznosti na možnosť kombinácie a vytvorenie zostavy. Iný prístup navrhovania je pri zostavách, kde je možné kombinovať jednotlivé prvky nábytku tak, aby čo najlepšie naplnili požiadavky relaxácie. Pribúda tu možnosť variability solitérov, vzájomná kombinácia usporiadania v priestore, ktorá umožňuje meniť vzhľad a vytvárať rôzne zostavy odpočinkového nábytku. Vzájomné doplnenie môže spočívať v kontrapunkte ako kontrastné prvky, alebo tak, že prvky budú ladiť, či už vo zvolenom materiály, tvare alebo farebnosti. Tiež malé kreslo v kombinácii s dlhým ležadlom alebo podnožkou.

Už spomínané dlhé oddychové kreslá (tzv. chaise longue) tvoria prechod medzi kreslom a ležadlom. Tento druh nábytku je veľmi preferovaný. Hlavnou charakteristikou pre ležadlá

je často nastaviteľné, vysoké operadlo s opierkou hlavy, či konštrukcia umožňujúca podporu na nohy. Sú určené na relaxáciu a teda je potrebné, aby boli podopreté najviac namáhané partie počas dňa, ako je bedrová a krčná chrbtica. Ležanie na tomto druhu nábytku však prináša aj svoje nevýhody. Tvaroslovie a fixné rozmery ležadla nám určujú jednu polohu a uhol, v ktorom sme nútený zotrvať. Vhodným riešením pre dlhodobú relaxáciu počas dňa je kombinácia polo ležadla s taburetka. Je vhodnou oporou pre nohy a v kombinácií malého kresla tiež prináša niekoľko možností polôh pri odpočinku. Taburetka resp. nízka sedačka bez operadla máva rôzne podoby a je vhodným a aktuálnym prvkom v interiéri.

3.1 Faktory z hľadiska psychológie a sociológie

Kvalita pracovnej schopnosti je závislá, okrem iných vplyvov, aj na hodnotnom odpočinku, vplývajúcom na obnovenie psychickej a fyzickej energie. Nedostatok oddychu prináša so sebou niekoľko prejavov ovplyvňujúcich našu osobnosť, zdravie alebo pracovné nasadenie. Zmeny v nálade (apatia, podráždenosť), narušenie pohybovej koordinácie, zvyšovanie počtu nehôd a úrazov, znižovanie tvorivosti. Pracovná vyťaženosť si berie za následok energický úbytok, vyčerpanie, nepriaznivé pocity a tiež k týmto činiteľom, nemalým podielom prispieva neergonomické prostredie, či poloha na pracovisku.

Aké sú vhodné podmienky a koľko priestoru človek potrebuje pre oddych?

Veda o človeku a ľudstve (ďalej len antropológia) hovorí o osobnej vzdialenosti. Je to privátny priestor, ktorý si každý jedinec vytvára okolo seba a kde rozhoduje, do akej miery nechá zasiahnuť jednotlivých ľudí. Od človeka k človeku sa menia podmienky a hranice vstupu do osobnej zóny, prevažne ovplyvnené najmä geografickou polohou, či rasovou/kultúrnou príslušnosťou.

Skúmanie odhalilo, že čím si je človek menej sebaistý, tým menej priestoru svojimi rečovými prejavmi tela (umiestnením, neverbálnou komunikáciou, posunkami) obsadzuje. To má za následok, že dominantný človek s veľkým vyžarovaním a pestrou osobnosťou, zaberá vo svojom okolí veľa miesta. Tieto fakty môžeme o to viac vnímať, ak nastane situácia, v ktorej sme nútený sedieť blízko cudzieho človeka ako napr. dopravné prostriedky, čakárne alebo podobné verejné priestory.

Komunikácia, správanie a poloha človeka je ovplyvnená priestorovým usporiadaním nábytku na sedenie. Všeobecne by sme však mohli povedať, že ideálne podmienky a priestor

vhodný pre oddych je závislý na individuálnych návykoch, životnom štýle, komfortnosti a osobných pocitoch každého človeka. Na základe týchto poznatkov je pri navrhovaní sedacieho nábytku dôležité zohľadniť, že jedinec zaujíma na základe svojho duševného stavu inú polohu na návšteve v cudzej oblasti, či za prítomnosti iných ľudí, oproti sedeniu osamote a v privátnom prostredí.

4 ANALÝZA POŽIADAVIEK NA DANÝ PRODUKT

Účelom tejto kapitoly nie je zameranie sa na základné stavebné zložky a počiatky pri tvorbe, avšak objasnenie ostatných nemenej dôležitých zásad v konštruovaní a navrhovaní designu. Na hodnotenie nábytkového výrobku ako dobrý produkt, nestačí len vonkajšia úprava a jeho estetické vyžarovanie. Je potrebné prihliadať aj na naplnenie ostatných kritérií. *„Design je pridaná hodnota výrobku, ktorá odlišuje, individualizuje. Navyše, pomáha predávať, a tak zabezpečovať zisk výrobcovi. Zároveň by mala byť na prospech spotrebiteľom i krajine. (www.ekonomika.etrend.sk, riaditeľka Slovenského centra designu, Ľubica Fábri 2002)*

Nábytok ako úžitkový predmet musí spĺňať primárnu požiadavku na zmysel designu. Nie len bezobsahová forma, vyjadrujúca len samu seba. Už niekde medzi rokmi 1870-1900, kedy sa vyvíjalo estetické hnutie, ktoré presadzovalo myšlienku „krásy“ u všetkých objektov, resp. povýšenie predmetov na umelecké diela verili, že dobrý design by mal spĺňať požiadavky vzťahujúce sa na účelnosť a estetiku.

V tejto súvislosti je tiež potrebné uviesť jeden zo známych princípov „forma nasleduje funkciu“ („Form follows function“), ktorý sa v architektúre priraduje pod architektonický štýl funkcionalizmus. Hlavná myšlienka vyjadruje podriadenosť všetkého funkcii, resp. potlačenie dekorácie v prospech funkčnosti. Rovnako v nábytkovej tvorbe sa spustil prúd funkčnej a materiálovej užitočnosti. Švajčiarsky architekt Le Corbusier v roku 1927 vyjadril princípy tohto smeru. Je známy svojou architektonickou tvorbou, ale tiež designom nábytku. K jeho reprezentatívnym dielam určite patrí ležadlo z roku 1928 s názvom LC 4 (viď obr. 7), ktorý má veľmi dobrý ergonomický tvar. Nosná kovová konštrukcia je navrhnutá tak, že umožňuje mechanickú variabilitu ležadlového fragmentu. Nábytok je vyrobený z materiálov - chrómovaná oceľ v kombinácii s čiernou kožou, z ktorých vznikol symbol funkcionalizmu v nábytkárskej produkcii.

Tento smer so sebou priniesol problém tvarovej chudoby a strohosti, výhradne účelovo orientovaného dizajnu. S postupom času a vývinom ďalších smerov vznikol súlad medzi funkciou a estetikou. Pri navrhovaní designu v dnešnej dobe je preto dôležité pristupovať k návrhu z viacerých hľadísk. Sú dostupné viaceré publikácie, ktoré rozoberajú design a jeho zásady konštrukcie a navrhovania. Spoločným aspektom je, že obsahujú všetky dô-

ležité prvky pri tvorbe výrobkov ako je ekológia, ekonomika, technika a estetika. Ku príkladu môžeme uviesť meradlo (prvky) hodnotného designu podľa Haipla a Haumera:

1. ergonómia
2. cena
3. funkcia
4. ekológia
5. prostredie
6. istota / bezpečnosť
7. cieľová skupina
8. technológia
9. starostlivosť
10. rozsah materiálu
11. čas

4.1 Ergonómia

Pojem ergonómia vznikol spojením gréckych slov „ergon“ – práca a „nomos“ – zákon, pravidlo. Z historického hľadiska sa označenie „ergonomics“ ustálilo až po druhej svetovej vojne. Oblasť, ktorej sa venuje ergonómia bola na začiatku jej vzniku označovaná ako „veda o práci“. Neskoršie označenie ergonómia mal zdôrazniť rovnocenné postavenie vedných disciplín (antropometria, biomechanika, fyziológia práce, psychológia práce) vzhľadom k predmetu ergonómie. Ako synonymá pre označenie vednej oblasti, ktorej sa venuje ergonómia sa vyskytujú tiež označenia – human factors, biotechnology, human engineering a pod.

Ergonómiu môžeme definovať ako vednú disciplínu založenú na porozumení interakcií človeka a ďalších zložiek systému. Aplikáciou vhodných metód, teórie a dát zlepšuje ľudské zdravie, pohodu a výkonnosť (definícia Medzinárodnej ergonomickej spoločnosti, r. 2000).

Medzinárodná ergonomická spoločnosť rozlišuje tri základné zložky ergonomie (fyzická ergonomia, kognitívna – psychická ergonomia, organizačná ergonomia) a špeciálne oblasti ergonomie (mysoskeletálna, psychosociálna). V súvislosti s mojou témou majú pre mňa najväčší význam predovšetkým poznatky ergonomie v oblasti ľudského zdravia, pohody a zvyšovania jeho výkonnosti. Využila som znalosti ergonomie v spojitosti s odpočinkovým nábytkom, kde je potrebné rovnako ako pri práci, klásť veľký dôraz na zdravie, pohodu používateľa a v neposlednom rade aj napomôcť dosiahnuť jeden z hlavných cieľov odpočinku a to zvýšenie výkonnosti.

Poznatky mysoskeletálnej ergonomie je možné vzhľadom na jej predmet využiť aj pri odpočinkovom nábytku. Znalosť týchto informácií je dôležitá pri tvorbe tohto typu nábytku, predovšetkým vzhľadom na uplatnenie ergonomických znalostí pri prevencii ochorení pohybového aparátu. Keďže človek využíva odpočinkový nábytok počas nezanedbateľnej časti dňa, tým môže dôjsť k opakovaným zdravotne nežiaducim javom (napr. nesprávne držanie tela, namáhanie rovnakej časti tela). Preto je potrebné pri navrhovaní nábytku zohľadniť aj toto riziko a snažiť sa o eliminovanie takýchto javov prispôbením tvaru a konštrukcie.

4.2 Ekológia

Jedným z nemenej dôležitých faktorov a tiež fenoménom dnešnej doby, ktorý vypovedá o kvalitnom designe je jeho ekologická stránka. Nadčasový výrobok je to, čo má úsilie urobiť každý designer, oproti tomu človek zameraný na marketing sa zaujíma o to, aby sa na trhu objavoval výrobok, ktorý odtiaľ rýchlo zmizne a následne bude vystriedaný ďalším produktom. Mohli by sme si položiť otázku, či časté uvádzanie nových produktov na trh nie je plytvaním. Je potrebné, aby ten či iný výrobok, bol skutočne produkovaný? V dnešnej dobe je alarmujúca produkcia a odstraňovanie odpadu a výroba produktu môže mať veľakrát zásadný vplyv na životné prostredie. Na adresu recyklácie objektu používa Michele de Lucchi príklad: *„Poľnohospodári použijú drevenú vetvu najskôr ako podperu na vinicu, potom ako prekážku pre kone, nohu stola, priečku rebríka, rukoväť kladiva a až potom skončí v peci“* (Ludvika Kanická, 2007, str. 53) Týmto spôsobom koncipovaný design, môže byť veľkým prínosom pre moderný svet, podľa viacstranného a extrémne produktívneho designera M. de Lucchi (*1951 Ferrara). Produkt s hlboko premyslenými, jed-

noduchými a dobre vyrobenými detailmi, dokáže zaujať svojou kvalitou aj bez toho, aby sa plynulo zdrojmi. Vytváranie produktov s predvídaním k redukcii odpadu, znamená byť ekologickým dizajnérom globálne zapojeným do životného prostredia. Do toho spadá celý proces od odvetvia surovín a ich ťažby, cez transformáciu, až po konečnú produkciu výrobkov, distribúciu, užitie a konečné posúdenie. Posúdenie môžeme definovať ako novú aplikáciu alebo recyklovanie a tým jeho navrátenie sa do obehu vo forme novoutvoreného výrobku, energie či materiálu.

4.3 Cieľová skupina

V dnešnej dobe je ťažké zdefinovať presné kritéria a uviesť návod k dobrému a kvalitnému designu. Riešenie designerskeho projektu sa však musí riadiť prioritami, ku ktorým patria aj vyššie spomenuté princípy. Neodmysliteľné k tomu patrí aj cieľová skupina, resp. pohľad na zákazníka. Človek, ktorý objekt bude používať a voči ktorému ako designeri nesieme určitú zodpovednosť. *„Keď niečo robím, musí to mať zmysel pre tých, ktorým je to určené. Všetko musí hrať rolu v ich vedomí a v ich citlivosti. Keď vytvárate objekt, umiestňujete do neho energiu. V dôsledku to znamená, že sa má vytvárať len to, čo je dobré. Tí, ktorí majú možnosť vidieť reprodukciu svojej energie, majú tú najväčšiu zodpovednosť.“* (Ludvika Kanická, 2007, str.96) Hovorí známy designer Marcel Wanders, ktorý ak nemá dobrú náladu a je naplnený negatívnymi pocitmi a emóciami, nič radšej nerobí, aby sa jeho agresívne postoje neskôr neodrazili na objektoch jeho tvorby a nepriniesli akýsi negatívny dosah na jeho užívateľov. Mohlo by sa nám zdať, že je to celé určitým spôsobom nadnesené, ale v každom prípade robiť design a prinášať na trh množstvo objektov je skutočne zodpovednosť. Produkty zanechávajú stopy a stávajú sa svedkami doby a vydávajú svedectvo o živote každej generácie. Často môžeme pozorovať, že design nie je cieľom a designer nehovorí o výhodách drahého alebo lacného výrobku. Užívateľ, resp. klient je rozhodujúci. *“ Designer má vytvoriť príbeh objektu tak, aby sa v ňom poznala verejnosť.“* (Ludvika Kanická, 2007, str. 96)

4.4 Materiálové možnosti

Dnešná pokroková doba prináša obrovský posun vo výbere nových materiálov a rozvoj vyspelých výrobných technológií. Mohli by sme povedať, že materiálovo použiteľné je skoro všetko. Svetový módný trend uvádza čoraz viac v obývatel'ných interiéroch, hojné

používanie prvotriednych prírodných materiálov, postavené do kontrastu s inými materiálmi ako je kov, kameň, sklo.

Okrem základných materiálov spomínaných nižšie (vid' str. 36 – 39) a uplatnených v projekte, sa nám ponúka niekoľko ďalších materiálových možností na výrobu multifunkčného interiérového prvku. Z možných variant spomením trendové materiály, či kombináciu materiálov v produkcii nábytku a zároveň pre mňa najvhodnejšie látky pre potencionálnu výrobu.

4.4.1 Oceľ

Je to kovová zliatina s uhlíkom a železom. Charakter ocele ovplyvňuje výskyt uhlíku (maximálne však 2 %) a tiež obsah molybdénu, niklu a pod., ktoré sú ďalšími legujúcimi prvkami. Rôznorodé typy tohto materiálu so zvláštnymi, napr. neoxidujúcimi vlastnosťami, vznikajú na základe druhu a obsahu prvkov. V praxi rozoznávame niekoľko typov ocelí, ako je neušľachtilá, uhlíková oceľ využívaná najmä v stavebníctve. Je to najrozšírenejší druh dôsledkom cenovej dostupnosti. Na druhej strane rozlišujeme ušľachtilú (konštrukčnú) oceľ, nástrojovú a v neposlednom rade nerezovú oceľ.

Vo všeobecnosti môžeme nájsť pod názvom nerezová oceľ všetky typy ocele, ktoré sú odolné voči korózii, vplyvom obsahu niklu, chrómu alebo molybdénu. Nerezovej oceli sa tiež hovorí „samo regeneračná“, nakoľko pri narušení povrchu dochádza k pomerne rýchlej tvorbe novej ochrannej vrstvy. Dôsledkom prítomnosti prvkov vzniká niekoľko typov nerezovej ocele, podľa daných požiadaviek.

Oceľ má širokospektrálne využitie a tiež oplýva nemenej pozitívnymi vlastnosťami. Možnosť recyklácie, pružnosť, odolnosť voči nárazu, tvárnosť, tvrdosť, hygienická nezávadnosť, tiež estetické pôsobenie a noblesa, ukazujú široké možnosti tohto materiálu a tiež je vyhovujúcou možnosťou pre nosnú konštrukciu nábytku.

4.4.2 Drevo

Prierezom takmer celého historického obdobia v nábytkárskej tvorbe je využívané drevo ako hlavný materiál. Patrí medzi najstaršie stavebné materiály, avšak v minulosti boli charakteristické vlastnosti dreva skôr jeho nevýhodou a poklesom na trhu. Homogenita a rôznorodosť dreva sa však stali pozitívami trhu dnešnej doby. Dnes má drevo výsostné

postavenie medzi surovinami, vďaka jasnej ekologickej výhode a zdokonaleným spôsobom spracovania je úplne recyklovateľné. Pocit zjednotenia s prírodou pri vizuálnom, ale aj fyzickom kontakte, či rada ďalších pozitívnych vlastností, ktorými drevo oplýva a priťahuje záujem užívateľov, je nenahraditeľným materiálom v rade aplikácií.

V nábytkárskej tvorbe sa drevo presadilo ako dominujúci materiál na základe výnimočnej harmónie estetických a technických vlastností. Adekvátne povrchová úprava (napr. lakom, farbou, voskom, olejom) a moderné technologické spracovanie, dodávajú drevu odolnosť, pevnosť a predlžujú jeho životnosť. Kvalita spracovania materiálu sa odráža na kvalite výsledného nábytku. Môžeme sledovať pokrokový rozvoj v spôsobe spracovania dreva, dôsledkom ktorého technológia výroby nábytku zahŕňa rozmanité procesy. Výber správneho druhu dreva má privilegované miesto v procese navrhovania, následne aj výrobe, nakoľko sa kladú vysoké požiadavky na ideálne estetické vyžarovanie a celkový dojem nábytku. Dub je vďaka svojim vlastnostiam možným variantom na výrobu profilov v konštrukciách sedacieho nábytku. Drevo so svetlo žltou farbou a hnedým jadrom, s charakterom tvrdosti, pevnosti a trvanlivosti je používaným materiálom v nábytkárstve, sochárstve, rezbárstve, na výrobu nosných konštrukcií a parkiet.

II. PRAKTICKÁ ČASŤ

5 DESIGN MULTIFUNKČNÉHO INTERIÉROVÉHO PRVKU

5.1 Ciele

Stanovenie cieľov je dôležitým faktorom pri navrhovaní designu. Rozhodnutie o tom, čo chceme dosiahnuť, orientácia v momentálnej situácii a následné kroky smerujúce k uskutočneniu cieľa sú motiváciou pri tvorbe produktu.

5.1.1 Požadované vlastnosti na sedací nábytok

- úložný priestor na dosah ruky a pohodlné sedenie navrhnuté ako set niekoľkých prvkov
- ergonomické riešenie jednotlivých častí prispôsobené potrebám užívateľa
- ľahká manipulácia (konštrukcia s nízkou hmotnosťou) a intuitívne použitie v možnosti prispôsobenia nábytku aktuálnym potrebám používateľa
- odkladací priestor by nemal byť na úkor plnohodnotného odpočinku
- ľahko sa čistiaci, resp. udržiavajúci v čistote
- vhodne zvolené kvalitné materiály s ohľadom na funkčnosť, trvanlivosť, odolnosť, stabilitu a pod.

5.2 Jednotlivé prvky multifunkčnej zostavy

Pri výbere témy svojej bakalárskej práce - multifunkčný interiérový prvok, som sa zamerala predovšetkým na potreby užívateľa sedacieho odpočinkového nábytku, z ktorých som tiež vychádzala. Potrebou užívateľa takéhoto nábytku je aj pohodlne dosiahnuteľný odkladací priestor. Z veľkého množstva trhom ponúkaného odpočinkového nábytku, skoro žiaden neponúka odkladací priestor ako súčasť celkového produktu.

5.2.1 Taburet

Celý objekt je navrhnutý ako set niekoľkých samostatne funkčných častí. Taburet, kreslo a kombináciou týchto dvoch solitérov, vzniká tretí funkčne odlišný celok v podobe ležadla. Taburet je stále trendovým prvkom v interiéri, ktorý ponúka radu širokých možností. Univerzálne použitie taburetu je umožnené čistým a premysleným tvarovaním v podobe pod-

nožky alebo sedenia so zakomponovaným odkladacím priestorom. Na základe spomenutých možností sa stáva produkt vysoko flexibilný, predovšetkým v príležitosti prispôbiť daný nábytkový set momentálnym potrebám užívateľa. Taburet je navrhnutý ako prvok umiestniteľný ku stene alebo vhodný do priestoru interiéru. Poskytuje možnosť bezoperadlového sedenia, ktoré pri správnom sedení núti k vzpriamenému držaniu tela.



Obr. 16. taburet

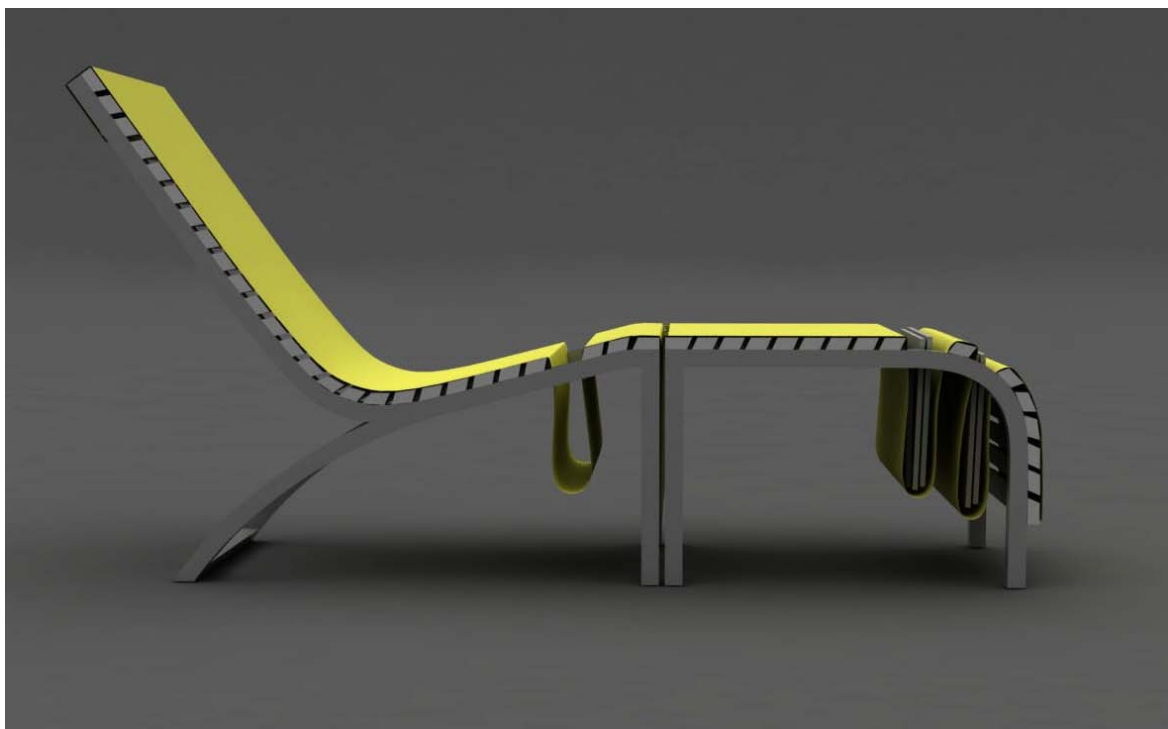
5.2.2 Kreslo

Ďalším prvkom zostavy je kreslo, primárne určené k sedeniu. V sekundárnom dôsledku pridaním taburetu vzniká ležadlo. Kreslo sa skladá z nosnej hliníkovej konštrukcie a polyetylénových profilov, ktorých povrch pokrýva a pomedzi nich prechádza mäkká látka vytvárajúca previs, slúžiaci ako úložný prvok. Výrazný dojem kresla určuje aj jedinečne a esteticky pôsobiaca línia konštrukcie. Je prispôbená najmä ergonomickému sedeniu s jemne prehĺbeným sedákom a vysokým operadlom, ponúkajúcim opierku hlavy.



Obr. 17. kreslo

5.2.3 Ležadlo



Obr. 18. ležadlo



Obr. 19. ležadlo1

5.2.4 Odkladací priestor

Úložná časť výrobku určená na veci spojené predovšetkým s relaxom, ponúka priestor na dlhodobšie odkladanie spomínaných predmetov. V praxi to znamená efektívne využitie priestoru a to spojením dvoch prvkov do jedného solitéru. Odkladací systém jednoduchým spôsobom využíva vlastností textilnej látky (plst'). Zo širokej škály ponúkaných textilných druhov látok, som pre ideálne vlastnosti zvolila práve plst', ktorá sa radí medzi netkané textílie. Kombináciou požadovaných vlastností a celkovej konštrukcie produktu vznikol špecifický, pohodlný odkladací priestor, ktorý je súčasťou odpočinkového sedenia. Upevnenie látky (kreslo) vychádza zo zadnej strany a prechádza pozdĺž celej konštrukcie. V troch štvrtinách je vytvorený spomínaný priestor, ktorý vzniká jednoduchým prevesením cez „rošt“ konštrukcie a vytvára riasenie. Látku je možné jednoduchým spôsobom odnímať, nakoľko údržba materiálov a tým aj celého produktu je neoddeliteľnou súčasťou designu nábytku. Princíp kovového „oka“ v látke a jeho súčasti sú usporodované na rýchle a nenáročné uchytenie, či odnímanie z hliníkovej konštrukcie.

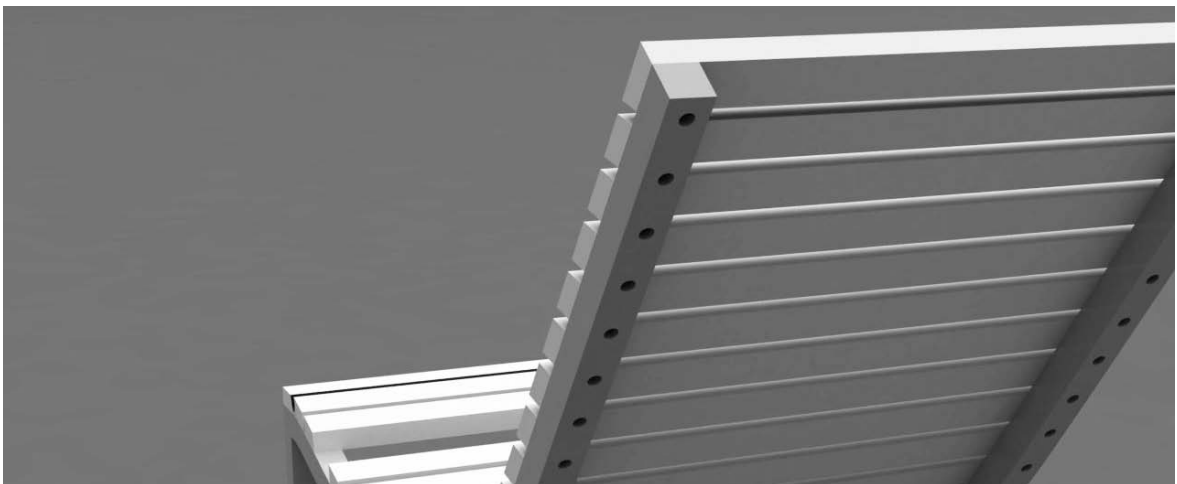
Zvlnenie látky je dominantným a nevšedným prvkom, ktorý svojím pôsobením ozvlášťňuje celý set aj interiérové prostredie.



Obr. 20. odkladací priestor vytvorený previsom látky (kreslo, taburet)

5.2.5 Konštrukcia

Hliníkový skelet vyniká optickou ľahkosťou a je zároveň dostatočne odolný a stabilný. Výrazná a pritom jednoduchá konštrukcia profituje zo spojenia moderne pôsobiacich polyetylénových profilov a čistej línie kovového rámu. Profily sú zrezané so zámerom vytvorenia vizuálne pôsobiacej ľahkosti celého produktu. Uchytenie profilov na kresle a taburete, vychádza z rovnakého princípu spájania, pomocou vrutov k hliníkovej kostre. Vyfrézované otvory na zadnej strane rámu nerušia celkový, čistý dojem navrhnutej zostavy.



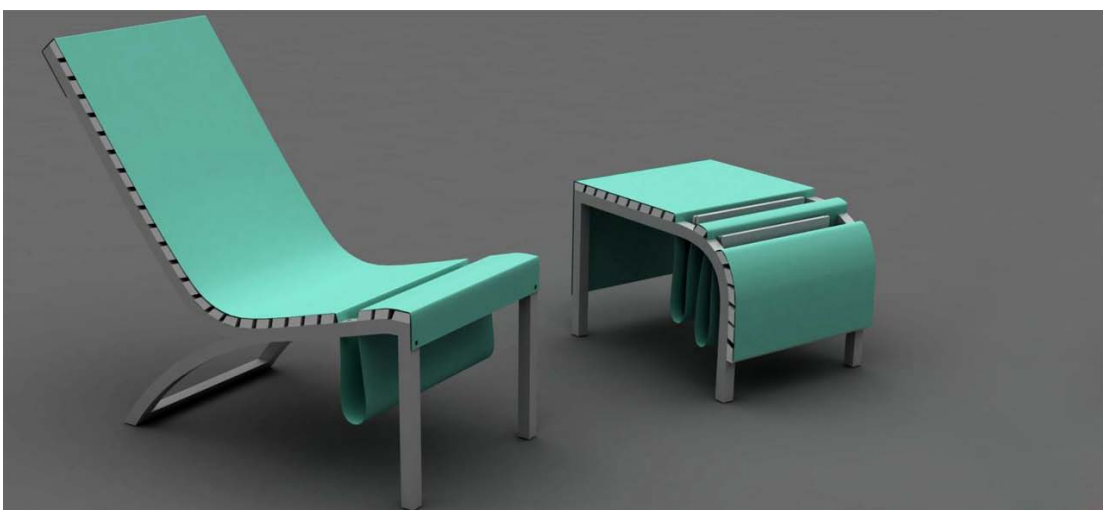
Obr. 21. konštrukcia



Obr. 22. konštrukcia 1

5.2.6 Rozšírený variant

Navrhnutý multifunkčný interiérový produkt so sebou prináša aj niekoľko ďalších nadväzujúcich variant, či už v materiálových prevedeniach alebo v použití nábytkového setu v rozličných prostrediach. Variant s aplikáciou vonkajšej textílie je využiteľný ako záhradný nábytok. Nielen farebnosť textílie v niekoľkých odtieňoch, dodávajúca atmosféru, ale aj použitie odlišných materiálov prináša nábytku nový vzhľad a štýl.



Obr. 23. variant s použitím iného koloritu textílie



Obr. 24. variant s použitím vonkajšej textílie. Látka je neodnímateľným spôsobom upevnená k hliníkovej konštrukcii.

5.3 Ergonómia

Pri návrhu odpočinkového nábytku je dôležité najmä pohodlné sedenie, ktoré prinesie sediacemu dôkladný odpočinok. Princípom ergonómie som sa podrobnejšie venovala v nasledujúcej časti.

5.3.1 Hlavné princípy ergonómie v navrhovanej zostave

Poskytnutím zmeny polohy v rámci jedného solitéru (resp. pri zložení viacerých solitérov) sa ponúka možnosť dynamického sedenia, s možnosťou držania tela v správne vyváženej polohe. Komfortnosť je zvýšená tým viac, čím väčšmi máme možnosť sa pohybovať a ľudská potreba slobody pohybu je dôležitejšia ako potreba sedenia s podporou.

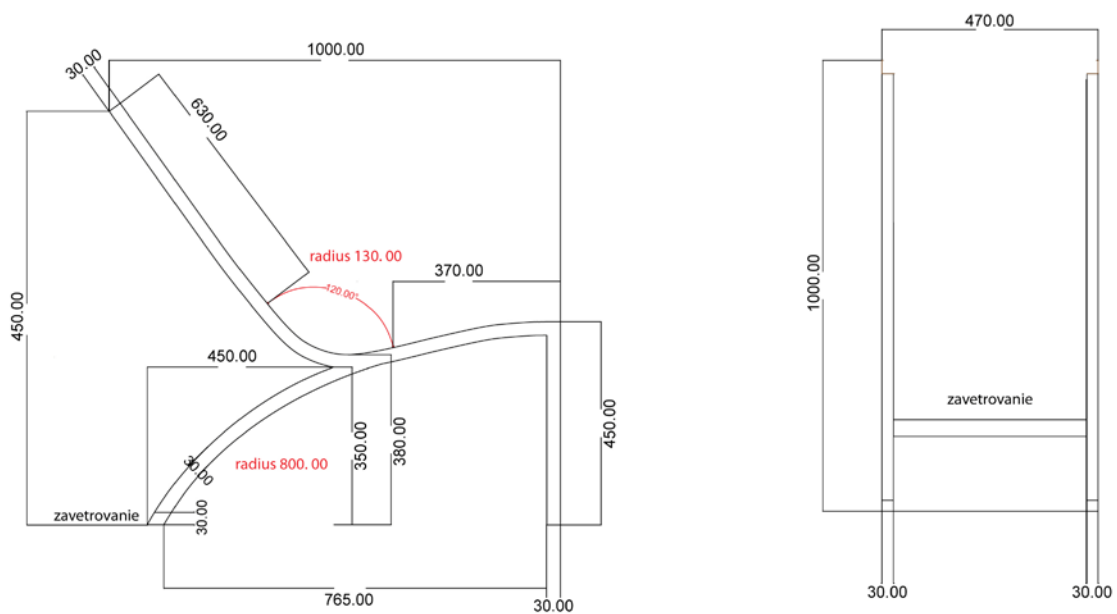
Pri pasívnom sedení, resp. čítaní, pozeraní, počúvaní, konzumácií atď. sa naskytuje možnosť zmeny polohy, či usporiadanie sedenia podľa momentálne vykonávanej činnosti.

Taburet prináša možnosť vykladania nôh, nakoľko zmena polohy končatín je dôležitá pre zvýšenie pocitu pohodlia. Zapieraním chodidiel do podlahy (ktoré nám taburet umožňuje), dosiahneme možnosť prirodzene vyváženeho držania tela.

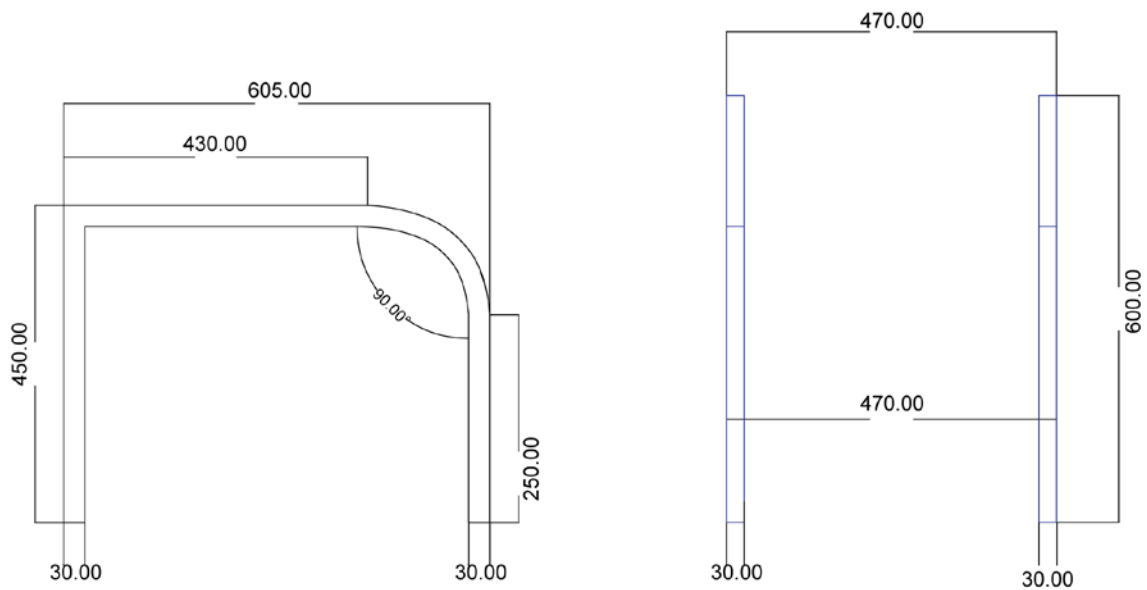
Spojenie kresla a taburetu umožňuje vyloženie nôh do rôznych polôh (najmä v oblasti stehien a predkolenia) a tým zabezpečuje psychický odpočinok a v neposlednom rade aj správne prúdenie krvného obehu.

Veľkosť sedacej plochy je 44 cm ako stred stanovených ergonomických noriem, ktoré uvádzajú u žien priemernú dĺžku sedáku 420mm a u mužov 460mm. Uhol v mieste ohybu stehien a predkolenia je 90 – 120° podľa ergonomickej optimalizácie sedacieho nábytku.

Pri kresle som zvolila vyvýšené operadlo a náklon sedadla, ktorý by v rámci štandardného sedenia bez opierky hlavy nemal presahovať uhol 95°, pričom predimenzovanie tohto uhlu, by človeka pobádalo k nahrbovaniu krčnej chrbtice. Opierka hlavy a „podstavec“ usporiadaný k vyloženiu nôh sú prvky zvyšujúce pohodlnosť sedenia, tým aj kvalitu odpočinku a tiež zabraňujú bolestiam krížov a deformácii krčnej chrbtice.



Obr. 25. rozmery kresla



Obr. 26. rozmery taburetu

5.4 Materiál

Pri designe sedacieho nábytku a rozhodovaní o tých najvhodnejších materiáloch, som zohľadňovala výber najmä v prospech užívateľov. Predovšetkým komfort a dostupnosť na trhu, ktorej neodmysliteľne predchádza konštrukcia, obnoviteľnosť, energetická náročnosť spracovania a pod. Nevyhnutnou požiadavkou pre každú látku uplatnenú v interiéri je jej zdravotná nezávadnosť.

Pozitívne estetické pôsobenie, dlhá životnosť a kvalita, to všetko sú sféry určujúce celkový dojem, pohodlie a spokojnosť užívateľa. Výber najkvalitnejších a ideálnych materiálov pre tvorbu multifunkčného interiérového prvku, podrobne rozoberiem v nasledujúcej časti.

5.4.1 Zliatiny hliníka

V zemskej kôre patrí do radu tretieho najrozšírenejšieho prvku, v ktorej sa nachádza v podobe hliníkových rúd, pričom najrozšírenejší je bauxit. Veľmi ľahký, mäkký kov, svetlo striebornej farby, ktorý z bauxitu vzniká elektrolýzou. Už od 19. storočia, kedy bol hliník objavený, sa používal ako vzácny kov v sochárskej tvorbe a na výrobu šperkov. Je použiteľný ako čistý prvok v penovom, či pevnom skupenstve, alebo ako prvok hliníkových

zliatin. Čistý hliník je relativně málo tuhý, tzn. těžko odoláva mechanickým účinkom (napr. tlaku, úderu a pod.) V dôsledku toho sú používanéjšie zliatiny, ktoré tvorí napríklad s horčíkom, kremíkom, zinkom, mangánom, meďou a pod. Vplyvom až 12 % obsahu medi vyniká svojou tuhosťou a pevnosťou, horčík s max. obsahom 11 % zabezpečuje vytvrdenie, tuhosť a je podporou v odolnosti voči korózií. Dôsledkom toho sú používané na konštrukčné účely a v zástupe ďalších priemyselných odvetví.

Veľkou výhodou hliníku je jeho recyklovateľnosť, ktorá je v dnešnej dobe veľmi preferovaná. V rade ďalších priaznivých vlastností je magnetický odpor a pre svoje vynikajúce odrazové vlastnosti sa používa na výrobu zrkadiel. Hliník vyniká tiež nízkou objemovou hmotnosťou a veľkou estetickou rôznorodosťou. Je preto ideálnym materiálom pre konštrukčné riešenie multifunkčného interiérového prvku.

Spracovanie

Podľa spôsobu výroby odliatku poznávame odlievanie gravitačné do netrvalých pieskových foriem, alebo do trvalých kovových foriem, nízkotlakové alebo s protitlakovým liatím do kovových foriem, alebo liatie pod tlakom do kovových foriem. (design nábytku str.168) Na výrobu malých a stredných produktov (prvky mestského mobiliáru, stavebné a nábytkové kované súčasti, bytové zariadenia) je používaná technika gravitačného odlievania hliníkovej liatiny. Mimoriadnejšie je použité tlakové odlievanie, na produkciu presných odliatkov častí nábytku. Vplyvom obsahu kremíka sú zliatiny zmenšované o viskozitu v ich tekutom stave, čo umožňuje dobre vyplniť formu a tým doceliť kvalitný povrch a detaily.

Je to elegantný materiál, dobre opracovateľný, s ľahkosťou natvrdo spájať a zvärať. Zváranie je ideálnou technikou pri výrobe kostry produktu. Je to najrozšírenejšia metóda v spojovaní kovov, ale využiteľná aj pri odlišných materiáloch. Dodaním určitého množstva energie do miesta styku dielov, dochádza k spojovaniu a vzniknutý spoj je nerozoberateľný. Rozoznávame spoj autogénny, pri ktorom nie je použitý ďalší materiál potrebný k vytvoreniu zvaru. Heterogénny spoj využíva prídavný materiál odlišný od zväracích materiálov.

Povrchová úprava

Všeobecne pod týmto pojmom môžeme rozumieť druh určitej ochrany povrchu rozličných materiálov, resp. jeho dekoratívnosť. Avšak s vývojom modernej doby, ochrana základného materiálu nie je jediným dôvodom tohto procesu. Povrchová úprava zreteľne zlepšuje úžitkové a technické vlastnosti daného materiálu, či už ide o farebnosť, stupeň lesku alebo iné parametre, ako napr. tvrdosť, oteru vzdornosť alebo estetické pôsobenie.

Lakovanie, poplastovanie, úprava špeciálnymi reaktívnymi farbami sú bežnou súčasťou povrchovej úpravy hliníku. Chránenie povrchu tiež zabezpečuje tenká usadená vrstva aluminu (oxidu hlinitého).

Medzi vyššie spomínané povrchové úpravy patrí aj anodizácia (eloxovanie), ktorú som zvolila na povrch hliníkovej konštrukcie v projekte. Zabraňuje korózií kovu na základe elektrolytického procesu, ktorý vytvára oxidačnú vrstvu tzv. pasivačný povlak. Vznik rôznych vlastností vrstiev je spôsobený vplyvom rozličných podmienok, za akých môže eloxovanie prebiehať (prúdové hustoty, teploty). Hliník sa stáva vďaka tvrdej anodickej vrstve odolný voči korózií a oteru, získava tvrdosť a elektroizolačné vlastnosti. Na druhej strane, jemnejšie vrstvy anodizácie sú stanovené na dekoratívne účely. Povrchové vrstvy eloxovania, môžu dodávať materiálu akýkoľvek farebný tón, ktorý je vytváraný uprostred procesu anodizácie, alebo počas finálnej úpravy.

5.4.2 Polyetylén

Semikryštalický termoplast, ktorý zaradujeme medzi polyolefíny. Podľa výrobného postupu rozlišujeme kvalitu, hustotu a niekoľko ďalších rozličných vlastností tohto materiálu. Nízka hustota polyetylénu má za následok pružnosť, priehľadnosť a vysoká hustota polyetylénu spôsobuje tuhosť a lepšie technické parametre.

Materiál s voskovým vzhľadom, priehľadný, mliečnej farby patrí medzi štandardné a teda jednoducho dostupné materiály na trhu. Často sa môžeme stretávať s týmto materiálom vo forme obalov v potravinárskom a poľnohospodárskom priemysle. Rozšírenie v nábytkárskom priemysle nie je tak zreteľné, avšak pre radu pozitívnych vlastností je vhodným materiálom na použitie v tomto odvetví. Ľahká obrábiteľnosť, nízka absorpcia

vody, chemická odolnosť, pružnosť, odolnosť voči oteru, chemická nezávadnosť a ďalšie, radíme k výhodám polyetylénu.

Pre jeho nadčasový štýl som zvolila práve tento materiál. Kombinácia profilov z polyetylénu a jednoduchej línie hliníkovej konštrukcie, vyniká na pohľad mimoriadnou ľahkosťou dodávajúcou objektu výrazný estetický dojem.

Spracovanie

Spôsobom vytlačovania sa z polyetylénu vyrábajú fólie pre rôzne využitie (tašky, sáčky, ochranné obaly a pod.). Technika rotačného odlievania umožňuje výrobu sudov, nádrží a tiež cestárskych kužeľov. Vstrekovaním sa vytvárajú misky, rôzne nádoby, či dózy.

5.4.3 Plst'

Ako je už spomínané vyššie, plst' je súvislá látka, ktorá patrí medzi netkané textílie. Je vytvorená zo vzájomne prepletených a zachytených (tzn. splstných) živočíšnych vlákien ako napr. kozie, ťavie alebo ovčie rúno a to bez pridania vonkajších spojív. Splstnenie je veľmi starou technikou, pri ktorej vzniká vzájomné prepojenie vlákien a chlupov, ktoré nastáva tlakom alebo miesením rúna vo vlhkom prostredí, so zvýšenou teplotou. Pevnosť plsti závisí od vlastnej štruktúry vlákien a následnou technikou valchovania. Plst' vykazuje tým väčšiu hustotu, pevnosť a dokonalosť, čím je vlákno jemnejšie, pružnejšie a kučeravejšie. Konkrétne ovčie vlákno obsahuje šupiny, ktoré bránia rozpadu textílie.

Spomínané valchovanie, resp. splstnenie za mokra je technika, kedy sa vláknitá vrstva zhusťuje a splstňuje tlakom, mlátením, vlhkosťou alebo teplom na valche (valchovací stroj). Šupiny vlákien sa vplyvom mydla a pary roztvoria a následne vznikne prepletenie. Usušená plst' vykazuje pevnosť, plošnosť a možno ju ďalej opracovávať strihaním, leštením, brúsením, tiež jednoducho prešívateľ alebo vytvárať farebný tón.

Vpichovaná plst' alebo tzv. prepletenie vlákien za sucha je ďalšou z techník výroby plsti. Špeciálne zahnuté ihly sa vpichujú do rúna a následne sa šikmo alebo kolmo pretiahnu, čím vznikne vzájomné zauzlenie vlákien. Trh ponúka širokospektrálnu paletu plstí. Od technickej, hudobnej, obuvníckej cez tabuľovú, dekoračnú, sedlársku a mnohé ďalšie.

Sedlárska plst' má radu využití ako na pot'ahovanie, tak aj vypchávkový materiál, gymnastické koberce, sedačky, chrániče, obalová technika a pod. Dôležitým faktorom v dnešnej dobe je ekologická stránka materiálov a to snaha o neškodnosť voči životnému prostrediu. Plst' tieto podmienky spĺňa nakoľko je plne recyklovateľný pri svojom prírodnom zložení. Ako ďalšie výhody materiálu by sme mohli spomenúť odolnosť voči nárazom a otrasom, oteru a opotrebovaniu, jednoduchá tvarovateľnosť, nasiakavosť, priepustnosť a v neposlednom rade aj pružnosť. Farebná škála, mäkkosť a neobyčajnosť tohto typu materiálu dodáva objektu atmosféru pohodlného sedenia a zároveň užívateľskú funkčnosť a silu odkladacieho priestoru.

ZÁVER

Vďaka tejto práci som mohla prejsť prierezom vývoja histórie nábytku, ktorú považujem za dôležitý základ pri tvorbe v tejto sfére. Poznanie vplyvov dôležitých smerov a tiež materiálov, ktorých uplatnenie sa tiahne až do súčasnej tvorby mi dovolilo rozšíriť poznatky a z časti pochopiť princípy modernej tvorby nábytku. Získané poznatky som sa snažila premietnuť do navrhovania a konečného výsledku multifunkčného interiérového prvku. Zároveň som ich zhrnula vo svojej práci a tým poskytla cenné informácie budúcim čitateľom.

Inovatívny designom som priniesla riešenie problému, ktorý som vyzorovala v oblasti tvorby odpočinkového nábytku. Vznikol tak produkt vyhovujúci podmienkam človeka volajúceho po potrebe kvalitného a plnohodnotného relaxu.

Počas praktického riešenia práce, som mala možnosť stretnúť sa s odborníkmi v oblasti výroby, konštrukcie a designu nábytku, ktoré zanechali neodmysliteľnú stopu na výsledku mojej práce. Tiež posunuli moje videnie sveta designu a to najmä v hľadani ústupkov medzi tvarom a funkciou.

Verím, že moja práca je cenným prínosom pre sféru odpočinkového nábytku, ako aj pre design samotný.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- [1] KOTRADYOVÁ, Veronika, a kol. *Dizajn nábytku (Vývoj, navrhovanie, terminológia, typológia, ergonómia, materiály, konštrukcie, technológia)*. 1. vyd. Bratislava: Nakladateľstvo STU, 2009. ISBN 978-80-227-3006-8
- [2] BHASKARANOVÁ, Lakshami. *Podoby moderného designu, inspirácie hlavných hnutí a štýlů pro současný design*. 1. vyd. Praha: Vydavatelství ERA group spol. s. r. o., 2007. ISBN 978-80-7366
- [3] KANICKÁ, Ludvika. *Design nábytku*. 1. vyd. Brno: ERA group spol. s. r. o., 2007. ISBN 978-80-7366-xxx-x
- [4] WOHLIN, Traugott. *Nábytkové slohy od antiky po současnost*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, spol. a.s., 2008. ISBN 978-80-247-2034-0
- [5] GILBERTOVÁ, Silva, MATOUŠEK, Oldřich. *Ergonomie - optimalizace lidské činnosti*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, spol. s. r. o., 2002. ISBN 80-247-0226-6
- [6] KULA, Daniel, TERNAUX, Élodie. *Materiology, Průvodce světem materiálů a technologií pro architekty a designery*. 1. vyd. Praha: Happy materials, 2012. ISBN 978-80-260-0538-4
- [6] WHD spol. s. r. o., [on-line], dostupné z WWW:
http://www.plst.cz/sk/o_plsti.html6
- [7] Můj dom [on-line], dostupné z WWW:
<http://mojdom.zoznam.sk/cl/10065/382874/Dreveny-nabytok-v-interieri>

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obr. 1. stroj na sedenie od Josefa Hoffmana, r. 1904.....	15
Obr. 2. stolička navrhnutá pre poštovú banku, Otto Wagner, r. 1904-1905.....	15
Obr. 3. stolička, Michael Thonet	15
Obr. 4. kreslo z obdobia „shakerov“, 60 roky 18.st.....	16
Obr. 5. Red and blue chair, Gerrit Rietveld, r. 1918.....	16
Obr. 6. kreslo Barcelona, Mies Van der Rohe, r. 1929.....	16
Obr. 7. ležadlo LC4, Le Corbusier, r. 1928	16
Obr. 8. Labuť, Arne Jacobsen, r. 1955.....	16
Obr. 9. Organická stolička, Charles Eames a Eero Saarinen, r. 1940.....	16
Obr. 10. kreslo UP5 a taburet UP6 Gaetano Pesce, r. 1969.....	17
Obr. 11. Balance, Peter Opsvik, r. 1989	17
Obr. 12. Sharpei, firma Capellini, r. 2008	17
Obr. 13. Sringrey, Thomas Pedersen, 21. st.....	19
Obr. 14. Versatile double side seat, Adesain, 21. st.....	19
Obr. 15. hojdiacie kreslo Leaf, Lime studio, 21. st.....	19
Obr. 16. taburet	31
Obr. 17. kreslo	32
Obr. 18. ležadlo.....	32
Obr. 19. ležadlo 1.....	33
Obr. 20. odkladací priestor vytvorený previsom látky (kreslo, taburet)	34
Obr. 21. konštrukcia.....	34
Obr. 22. konštrukcia 1.....	35
Obr. 23. variant s použitím iného koloritu textílie.....	35
Obr. 24. variant s použitím vonkajšej textílie. Látka je neodnímateľným spôsobom upevnená k hliníkovej konštrukcií	36
Obr. 25. rozmery kresla.....	37
Obr. 26. rozmery taburetu	38

ZOZNAM PRÍLOH

CD s touto prací vo formáte pdf, word dokument

CD s obrazovou dokumentáciou