

Návrh a realizace nápojového souboru

Veronika Reková

Bakalářská práce
2011



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací
Ústav prostorového a produktového designu
akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Veronika REKOVÁ**
Osobní číslo: **K08460**
Studijní program: **B 8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimedia a design – Design skla**

Téma práce: **Návrh a realizace nápojového souboru**

Zásady pro vypracování:

Konzultace s vedoucím bakalářské práce
Fotodokumentace
Realizace v materiálu
Zpracování návrhů: Grafické a prostorové studie
Obeznamení s technologií
Vypracování písemné doprovodné zprávy zahrnující všechny etapy návrhu

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/umělecké dílo

Seznam odborné literatury:

Sklářství- Vlastimil Vondruška,ISBN: 80-247-0261-4

Vady skla- Miloslav Bartuška,ISBN: 8072520431

Základy technologie silikátů- Jan Hlaváč,04-816-88 České a Slovenské sklo v exilu-
Sylva Petrová,ISBN: 978-80-7027-165-0

České a Moravské obalové sklo- Lněčková Jitka,ISBN: 978-80-903893-1-1

Glass design- Martin Nikolas Kunz, ISBN: 3-937718-35-4

Zázračné prameny:Lázeňské upomínkové sklo- Petr Nový, ISBN: 978-80-86397-09-2

Sklo 20.století- Judith Miller, 80-89179-21-5

Vedoucí bakalářské práce:

MgA. Petr Stanický, MFA

Ústav prostorového a produktového designu

Datum zadání bakalářské práce:

1. prosince 2010

Termín odevzdání bakalářské práce:

20. května 2011

Ve Zlíně dne 31. ledna 2011

doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.
děkanka



Petr Stanický
MgA. Petr Stanický, MFA
ředitel ústavu

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem pracovala samostatně a vycházela jsem ze zdrojů použitých v seznamu literatury a ze zápisků, které jsem si během studia vedla.

Veronika Reková

ABSTRAKT

Abstrakt česky

Tato bakalářská práce je rozdělena do tří částí. V první je obsažena historie a vývoj designu skla. Pozornost věnuji také fantastice a mystifikaci. Set je totiž fantaskním dílem inspirován. Do druhé, praktické části zahrnuji technologii skla, design ovlivněný letem do vesmíru, recenzi na současnou autorku a popis knihy, která byla k tomu předlohou. Ve třetí části popisují postup od návrhu až po finální realizaci nápojového souboru.

Klíčová slova: Sklo, sci- fi, design

ABSTRACT

The bachelor's thesis is divided into three parts. The first contains history and development of glass design. I also include fiction and mystification. The set is inspired by fantasy work. The second part describes technology of glass and design influenced by a space flight, a review of current authors and a description of the book which was its model. In the third section I describe the process from designing to final realisation of the drinking set.

Keywords: glass, sci-fi, design

Poděkování:

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucímu ateliéru, panu Stanickému a jeho obětavé asistentce Michaele Spružinové za pomoc při návrhu. Dále děkuju Mg.A Markétě Varadiové a panu Mg.A Jaroslavu Koléškovi za jejich pomoc v praktické části. Panu Milanu Hlavešovi za pomoc v teoretické části. Děkuji všem mistrům z Valašského Meziříčí za trpělivost a pomoc při realizaci a svému otci, Stanislavu Rekovi, za výrobu forem a výrobu razníků. Velký dík patří také panu Ondreji Galiovi za fotky a paní Janě Špačinské za opravu gramatické stránky práce.

OBSAH

Úvod	9
TEORETICKÁ ČÁST	10
1 Od korálku přes flakónek k nápojovému souboru	11
1.1 Počátky výroby.....	11
1.2 Vývoj po pádu římského impéria	13
2 České sklo	15
2.1 Vývoj českého sklářského designu na přelomu 20. století.....	16
2.2 Artěl.....	16
2.3 Art deco	17
2.4 Krásná jizba	18
2.5 Sklo po 2. Světové válce	18
2.6 České sklo po Sametové revoluci.....	19
2.7 Současná sklářská situace.....	19
2.8 Několik významných jmen, která zasáhla do sklářského designu	21
2.9 Můj pohled na věc	23
3 Fantaskní mystifikace světa?.....	25
3.1 Fantastika v době pravěku	25
3.2 Mystické pyramidy.....	26
3.3 Záhadné podzemní chodby.....	28
3.4 Přírodní graffiti ?	29
3.5 Agharta (Shamballa, Shangri-La).....	30
3.6 Fantastika dnes	32
PRAKTICKÁ ČÁST	34
4 Space Age.....	35
4.1 Fenomén dobývání vesmíru	35
4.2 Současní autoři	37
4.3 Vezmi černou slepici	41
5 Návrhy.....	43
5.1 První pokusy.....	43
5.2 Odklon od korábu.....	43

5.3 Návrat k sci-fi.....	43
6 Realizace	45
7 Technologie.....	46
7.1 Řezání pilami.....	46
7.2 Broušení skla	46
7.3 Malování skla	47
PROJEKTOVÁ ČÁST	54
Závěr	64
Seznam použité literatury	65
Seznam použitých symbolů a zkratk.....	66
Seznam obrázků.....	67
Seznam citací	68

ÚVOD

Sklo. Všudypřítomný materiál. Nepostradatelná křehkost bytí. Obklopuje nás všude kolem. Mnohdy jej ani nepostřehneme, ale ono je tady. Od jeho vynálezu uplynulo bezmála 4000 let. Jak dlouhou cestu ušla beztvářá kapka prvotní hmoty, než dospěla do tvaru poháru, ze kterého teď piji vodu? Sklo je samozřejmost našeho moderního života, naší kultury a historie. V průběhu dějin si české sklářství vydobylo zářnou pověst. Nejen díky mnohým úspěchům na poli technologických objevů, ale i v uměleckém přínosu českých výtvarníků, je toto odvětví po celém světě uznáváno jako doména českých řemeslníků a umělců. Přesto se vytrácí. Sklo je nahrazováno plastem, sklárny krachují pod tíhou nízkých cen ze zahraničí. Malosériová výroba téměř zanikla. Je potřeba pamatovat na úspěchy českého sklářství, neboť české sklo překonalo i mnohem více nepříznivá období než tohle, a to především díky pozornosti věnované kvalitě výrobků, individualitě a nadčasovému designu, který se stával nevyčerpatelnou inspirací pro skláře na celém světě.

Téma této bakalářské práce jsem si vybrala proto, že ráda experimentuji se sklem a zkouším nové principy a metody. Ráda si pohrávám s náhodou a tak je práce pro mě vlastně hrou. Během prvního týdne tohoto semestru jsem se zapojila do výroby kulis k filmu. Jednalo se o trosky havarovaného vesmírného korábu, pohřbeného po několik století pod zemí, kde jej živil vesničan mlékem a tento koráb mu pomáhal řešit nejroztodivnější a zapeklité situace. S každým dobrým úkonem lodi vznikl bohužel vedlejší produkt, který obyvatelům planety znepríjemňoval život. Vesměs šlo o úsměvné situace, jako pád do kadibudky. Vyprávění o filmu mě natolik zaujalo, že jsem si pořídila jeho fantazy předlohu „*Vezmi černou slepici*“ od Andzeje Piliapuka. Celkově byl sci-fi žánr pro mě atraktivní už od malička, ať už se jedná o literaturu nebo film, nikdy neodolám možnosti utéct do jiného světa a žít život v příběhu.

Můj první kontakt s tímto žánrem byl asi v pěti letech, kdy běžel seriál Strážci vesmíru. Když jsem jej viděla nedávno, zaráželo mě, jak jsem se na něco takového mohla dívat. I když ho možná teď odsuzuju, dal mi něco, co se se mnou ponese celý život. Je to touha po výletech to neznáma a snění o lepším světě. A právě víra v moc něco změnit mě drží při životě.

Před nějakým časem jsem byla přizvána k již zmíněným kulisám a během vytváření scény mě napadlo navrhnout nápojový set do této lodi. Jakýsi futuristický set po havárii korábu.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 OD KORÁLKU PŘES FLAKÓNEK K NÁPOJOVÉMU SOUBORU

1.1 Počátky výroby

Postup výroby, kdy sklář nabere na píšťalu, sválí na plíšku, vyfoukne, zařeže baňku a převrství ji, sválí ve svaláku¹ a vyfoukne tvar, tu jak známo nebyl vždy. Udělejme si teď malou exkurzi do historie sklářství, neboť kdo nezná minulost, nemůže žít v přítomnosti.

Prvenství v používání sklovitých hmot patří bezesporu Egypťanům. Starověcí hrnčíři používali na glazování výrobků zvláštního prapředka skla. Tato sklovitá vrstva byla tvořena směsicí písku a popela z mořských chaluh. Po následném výpalu vznikla na povrchu keramických výrobků tzv. glazura.

Co se týče skla, je jeho výroba přisuzována Mezopotámii, a to 3000 l. př. n. l. Z té doby pochází nálezy skleněných korálků a destiček, užívaných jako šperky a amuletky. Nádoby se začaly vyrábět technikou ovíjení skleněných nití na hliněné jádro kolem roku 1600 před Kristem. Posléze se znalost skla rozšířila do Sýrie, na Kypr a do Řecka.

Nejstarší známé nádoby ze skla jsou kromě flakónků na vonné oleje či líčidla také malé číšky na pití. Byly do drobné, nízké, zprvu keramickou produkcí napodobující tvary. Artefakty byly dekorovány zátavbami² z barevných nití, které byly zaváleny do povrchu, vytvářely tak typické geometrické motivy, složené z horizontálních klikatic, girland³, linek a vlnovek. Pro toto období předřímského skla je typická výrazná barevnost skel.

¹ Burgulec - dřevěná pomůcka sloužící k tvarování skla nabraného na píšťalu. Je to válcovitý dřevěný špalík, na koncích miskovitě nebo válcovitě vydlabaný.

² Vytvoření dekoru z nálepů dostatečně převrstvených a dotvarovaných. Provádí se: 1. Z různě vzorované skleněné tkaniny 2. Z různě barevných korálků, tyčinek apod. 3. Z kovů (stříbro, měď apod.)

³ Girlanda je dekorativní řetěz nebo věnec



Obrázek 1: zleva: Flakón z Mezopotámie 1300 př. n. l., flakón z Egypta 15. - 13.stol.př.n.l., helénistická amfora 3.stol.př.n.l.

V době vlády Alexandra Velikého dochází k pronikání řecké kultury do východního středomoří, a prolínání znalostí jednotlivých oblastí. Toto období nazýváme helénistickým a je v rytmu prudkého rozvoje sklářství. Nejznámějším centrem sklářství se stává egyptská Alexandrie, kde působí skláři z Palestiny a Sýrie. Co se týče stolního skla, je zde patrná snaha o vytvoření souboru skleněných nádob, které by tvořily při stolování jeden celek. Jedná se tedy o první pokusy na poli designu o jednotný styl nádob, jak pro servírování, tak pro pití.

Na Apeninském poloostrově se se sklářskou produkcí začíná kolem roku 0. Okolo roku 100 n. l. byla vynalezena sklářská píšťala, jejíž objevení se přisuzuje Feničanům. Tento převratný vynález významně zjednodušil sklářskou výrobu a zlevnil foukané sklo, které se tak se stalo užitkovým. Tento způsob sklářské výroby nezaznamenal během dvou tisíc let žádných výraznějších změn. Nejstarší sklo se vyrábělo bez použití sklářských forem tzv. z volné ruky. Výrobky tak nebylo možno přesně reprodukovat. Později se začalo foukat napevno, s použitím reliéfních forem například ve tvaru mušle, či stylizované lidské hlavy, vinného hroznu, datle atd.

Římané tavili sodné sklo, zdobili ho „optišovým“ dekorem, nebo hutními nálepy, výrobky následně zušlechťovali broušením, řezáním a rytím. Znali přes 20 druhů skla, od malovaného přes dvojitěné po optické.

Úpadek západořímské říše se projevil také na poklesu úrovně běžné sklářské produkce. Dekorace se omezila na optický dekor nebo natavené prvky, sklo dostalo nazelenalou barvu, protože se sklovina přestala odbarvovat.

Po rozpadu říše Římské se stala hlavním střediskem sklářské výroby říše Byzancká. Po jejím pádu (1453) dochází k přesunu sklářských odborníků do Benátek.

1.2. Vývoj po pádu římského impéria

Duté sklo z období karolínského a otonského se v archeologických nálezech téměř nevyskytuje. Výjimkou je pouze vikinské sklo ze Skandinávie, Anglie a Holandska. Podle písemných pramenů však hlavními středisky sklářské výroby zůstávají sklárny v severní Galii a Porýní a odtud se dováží sklo do Anglie, Holandska, severního Německa a Skandinávie. Také lesnatá oblast na francouzsko-belgické hranici patřila zřejmě k místům, kde středověká výroba přímo navazovala na antické kořeny.

Od 9. až do 12. Století je sklo vyráběno převážně v kláštorech, jejíž knihovny uchovávaly téměř všechna tajemství starověku. Sklo v této době prakticky vymizelo. K vzrůstajícímu rozvoji evropského sklářství dochází koncem 12. a zvláště ve 13. století. Zárodky této proměny musíme hledat už v 11. století, kdy díky křížovým tažením dochází k obnovování styků s Blízkým východem. Na exempláře z Předního východu navazují nejstarší vyobrazené láhve z 11. - 12. století, charakteristické svým oblým a štíhlým vysokým hrdlem, které byly nalezeny na území jižní Francie a v Itálii.

V západní a střední Evropě ve 12. a 13. století jsou zakládány kromě klášterních hutí tzv. lesní sklárny, které se v území s hustými lesními porosty přesouvaly za dřevem a byly tak často předvojem kolonizace neobydlených horských krajin. Geografické podmínky pro vznik lesních hutí byly zejména v Lotrinsku, Hesensku, Durynsku a v Českém lese. Lesní sklárny produkovaly lesní sklo- zelenavé, s bublinkami a nečistotou ve sklovině, což bylo způsobeno minimálním čištěním surovin.

Ve 13. a 14. století se ve velkém rozsahu rozvíjí výroba nápojového skla. Mimo nejrozličnějších forem kutrolfů jde o číše a číšky zdobené různými dekory. Tyto vyúsťují ve 2. polovině 15. století v populární krautstrunk a v 16. století pokračuje jejich postupná tvarová transformace v römery. Nálepy měly na tomto skle své opodstatnění. V této době se zrovna dvakrát nedbalo na hygienu a navíc vidlička byla dlouho zavrhována jako Ďáblův vynález. Souprava „vidlička a nůž“ se začala používat až ve druhé polovině sedmnáctého století. Do té doby se maso jedlo holýma rukama, a mastnota ulpělá na rukou způsobovala, že hladký pohár prokluzoval. Je nápadné, že se jak krautstrunky, tak po jistém čase i römery se vyrábějí výlučně ze zeleného skla. Tato tradice souvisí s názorem, že zelené sklo je zvláště vhodné při podávání bílého rýnského vína.

Benátská sklo bylo měkké a dlouhé což umožňovalo vývoj dokonalých hutních technik. Navíc se zdejší sklo na rozdíl od zbytku Evropy vyznačovalo „čistotou“ a výrobky byly mnohem tenkostěnnější a lehčí, což přidávalo sklu na exkluzivitu. Poptávka po Benátském skle byla dokonce tak vysoká, že došlo k vybudování skláren mimo přísně střežený ostrov Murano. Nejdůležitější sklárnou mimo Benátky je Altáre, odkud se tajemství Benátského skla dostalo do zbytku Evropy.

2 ČESKÉ SKLO

Od druhé poloviny 17. století ovládli světové trhy skláři z Čech. Michal Müller, huťmistr Janouškovy huti u Vimperka, vynalezl roku 1683 Český křišťál. Barokní české sklo bylo charakteristické mechanickým zušlechťováním.



Obrázek 2: Barokní broušené sklo

Od konce 18. století přichází české sklo o své výsadní postavení na trhu. Jednak kvůli rozvoji Anglické a Francouzské produkce olovnatého křišťálu a také vinou rozmáhajících se kontinentálních blokad za napoleónských válek. Ve druhé čtvrtině 19. století se v Čechách podařilo tuto výrobní a odbytovou krizi překonat díky výrobě barvených skel zdobených malbou, rytinou, nebo bohatým brusem.

V 19. století dochází taktéž k rozvoji výrobních a zušlechťovacích technik. Novoborský technolog Bedřich Egermann objevil techniku lazurování, což je difúzní proces, při němž se povrch hotového skla dodatečně zabarvuje v tenké vrstvě tím, že do skla vnikají kovové ionty lazury. Používají se lazury stříbrná a měděná, barva, která se jimi dosáhne, závisí na počtu výpalů. Mezi Egermannovy další objevy patří také lithyalin. Ve třicátých letech bylo na Sázavě utaveno první chemicky odolné sklo na světě, jeho autorem byl František Kavalír.

Design užitkového skla ve druhé polovině 19. století byl převážně eklektický⁴, v oblíbeně byly historizující slohy, především neorenesance. Probíhá zprůmyslnění sklářství tím, že se přešlo z vytápění dřevem na plyn. Z přímého vytápění pecí se tak přešlo na nepřímé uplatněním Siemensova vynálezu regenerace. Vznikají nové techniky - ocelotisk⁵, aerograf⁶, pískování, reprodukční leptání. Od 30. let 19. století je sklo lisováno. Roku 1870 vzniká škola v Novém Boru, r. 1920 pak v Železném Brodě. Sklářské školy se tak stávají motorem rozvoje sklářského průmyslu.

2.1 Vývoj českého sklářského designu na přelomu 20. století

Vzhled českého skla na přelomu staletí byl silně ovlivněn secesní dekorativností. Čeští sklářští výtvarníci byli v roce 1900 zastoupeni na světové výstavě v Paříži, kde získala Velkou cenu (Grand prix) sklárna z Klášterského Mlýna. Taktéž se zde velmi dobře prezentovaly Moserovy sklárny v Karlových Varech a Harrachovy sklárny v Novém světě.

Průlomem v oblasti strojní výroby skla byla instalace prvních Owensových automatů na výrobu lahví. Byl zaveden také nový, revoluční způsob strojní výroby plochého skla navržený Belgičanem Fourcaultem.

2.2 Artěl

Artěl se stal světovou značkou českého užitého umění první třetiny minulého století. Vznikl v roce 1908. Hlavním principem nebyla funkčnost, ale experimenty s materiály. Tento poznatek vede historiky k přesvědčení, že se tvůrci sdružení inspirovali ve Wiener Werkstatte⁷. Družstvo Artěl se snažilo kultivovat životní styl a bytovou kulturu. Artěl se vzhledem k nedostatku finančních prostředků soustředil na návrhovou činnost a osvětu, prezentaci a zprostředkování prodeje prací členů. V počátcích se družstvo soustředilo na

⁴ Inspirace dřívějším uměleckým obdobím. Někdy i několika stylů najednou. Vznikají tak nejrůznější tvarové mutace.

⁵ Způsob zdobení skla, při němž se využívá přenesení dekoru z kovové desky pomocí přenášečeho papíru

⁶ Zařízení ke stříkání barev na sklo

⁷ Umělecké sdružení, které založili v roce 1903 vídeňští umělci Josef Hoffmann a Koloman Moser.

drobné výrobky denní potřeby, ve 20. letech pak i na realizaci celých bytových interiérů. Družstvo skončilo v roce 1935 obrovsky zadluženo.



Obrázek 3: Souprava na bowli, Jan Kotěra, varianta z let 1910—1915 pro Artěl

2.3 Art deco

Ve sklářství se art deco uplatnilo v široké míře. Oblíbené byly abstraktní nebo stylizované rostlinné nebo figurální motivy, sklo se zušlechťovalo nejčastěji technikou brusu.

Vídeňská firma Lobmeyr dosahovala v tomto období vynikajících výsledků. Spolupracovala s jihočeskými sklárnami a vynikajícími rytci skla v Kamenickém Šenově. Návrhy zhotovovali většinou přední vídeňští výtvarníci, ale přizván ke spolupráci byl také profesor pražské Vysoké školy uměleckoprůmyslové Jaroslav Horejc. Jeho poháry s figurálními rytinami byly oceněny v Paříži v roce 1925 Velkou cenou (Grand Prix).

Hodnotnou a úspěšnou produkci měla také firma Moser v Karlových Varech.

2.4 Krásná jizba

Krásná jizba se zrodila v roce 1927 z popudu Svazu československého díla. Umělci sdružení kolem této prodejny se zabývali tvorbou bytových doplňků, včetně předmětů ze skla. Představiteli sklářského designu Krásné jizby byli: Ludvika Smrčková, Alois Metelák, Antonín Kybal a především Ladislav Sutnar, který výrazně ovlivnil funkcionalisticky zaměřenou tvorbu skla, keramiky, svítidel a jiných bytových doplňků.



Obrázek 4: Ladislav Sutnar, Varné sklo 1931

2.5 Sklo po 2. Světové válce

Zestátňování v poválečném období se dotklo i sklářského průmyslu. Docházelo k rušení malých podniků, slučování větších a zavádění nových technologií. Největším sklářským koncernem se stal Crystalex sdružující okolo padesáti skláren. Byl ukončen vývoz na Západ a výroba se začala orientovat na socialistické východní země.

V 50. a 60. letech, v důsledku neexistujícího konkurenčního boje, nedochází k inovacím sklářské výroby i přes množství kvalitních návrhů, které splňovaly ekonomické i estetické kvality. Typickým nápojovým sklem téhle doby, z kterého se pila jak káva tak pivo, byly sklenice od hořčice tzv. „hořčičáky“.



Obrázek 5: Odlivky (sklenice od hořčice), sklo, sitotiskový dekor, návrh Adolf Matura, Vladislav Urban

V roce 1958 se Československé užité umění představilo na světové výstavě v Bruselu Expo 58. Tato výstava reprezentovala životní styl první poloviny 60. let a zúčastnilo se

jí mnoho vynikajících českých designérů. Zde československý pavilon sklídil mnohé úspěchy a odnesl si z výstavy cenu Grand Prix. Skleněný servis pro tuto mezinárodní událost navrhla Miluše Roubíčková.

V 60. a 70. letech kraluje sklářství lisování. Této technologii dokázali ve svých návrzích využít výtvarníci jako Eva Švestková, Jiří Brabec, Vratislav Šotola nebo Pavel Hlava. V 70. letech se v lisovaném skle projevuje vlna dekorativismu.

2.6 České sklo po Sametové revoluci

S revolucí přišla privatizace a dochází k rozpadu Crystalexu. Možnost svobodného podnikání umožnila vznik malých skláren, které se zaměřily na ruční výrobu skla. První soukromou sklářskou hutí založenou po roce 1989 je Glass Atelier Morava ve Vizovicích, která se zaměřuje převážně na hutně dekorované sklo. Mezi další sklárny patří např. Ajeto v Lindavě (1994) nebo vsetínská sklárna B.A.G⁸, která však byla v důsledku krize v roce 2002 uzavřena.

2.7 Současná sklářská situace

Světová krize se neblaze podepsala na českém sklářském průmyslu. Nabídka dalekosáhle převýšila poptávku, a tak se u nás projevil trend světového trhu, jelikož téměř všechny sklářské obory v České republice jsou exportně zaměřeny.

V dnešní době se klade obrovský důraz na design výrobku. Právě on totiž tvoří ony rozdíly mezi jednotlivými značkami a do jisté míry může kvalitní design zvýšit poptávku po výrobku. V poslední době se upustilo od klasických skleněných obalů minerálních vod (kromě malých 0,3l do restaurací) a přechází se na levnější, ale méně ekologickou variantu plastů. Započal trend vypisování nejrozličnějších sklářských designérských soutěží u výrobců dražších značek alkoholu (např. Becherovka) a výrobců piva (Staropramen).

⁸ Bohemia Art Glass



Obrázek 6: Sklenice na Becherovku pocházející od designérů studia Koncern, vpravo: sklenice Mattoni od studia Olgoj Chorchoj

V současné době se klade důraz na čistotu provedení a vyznění samotného nápoje. Zajímavým příkladem současného autorského nápojového skla je nová kolekce značky Artěl. Tyto kusy jsou zajímavé svým provedením. Jsou totiž zušlechťovány technikami jako broušení, rytí či pískování, které se v běžné produkci objevují velice zřídka. Artěl převzala pojmenování asociace designérů 20. let a pod tímto názvem produkuje velmi drahé luxusní sklo tradičními českými postupy.



Obrázek 7 : Sklenice pro Artěl, vlevo: Maxim Velčovský, vpravo: Jiří Skála

2.8 Několik významných jmen, která zasáhla do sklářského designu

- **Jan Kotěra** - položil počátky moderního českého skla
- **Josef Rozsypal** - družstvo Artěl, malosériová řemeslná produkce, inspirace kubismem
- **Josef Drahoňovský** - akademický sochař, prof. VŠUP. Proslavil se využitím skla na figurální kompozice, figurálními rytinami a rytými kamejemi⁹, tvořil sportovní trofeje.
- **Jaroslav Horejc** - sochař, prof. VŠUP. Vytvářel figurální ryté vázy z křišťálu, které zahrnovaly akty žen s dlouhými vlasy a nohami.
- **Jaroslav Benda** - sochař, malíř, prof. VŠUP, návrhář leptaných skel.
- **Ladislav Sutnar** – založil vývojové středisko a nakladatelství Krásné jizby - funkcionalistický ráz skla.
- **František Kysela** - malíř, taktéž se inspiroval lidovým uměním a vytvářel originální mozaiky a vitráže.
- **Jaroslav Brychta** - sochař, sklářský výtvarník, autor mozaik, držitel patentu na výrobu sklářských tažených figurek a ředitel sklářské školy v Železném Brodě
- **Alois Metelák** - sklářský výtvarník broušeného a foukaného skla, ředitel sklářské školy v Železném Brodě, v jeho tvorbě je patrný vliv bruselského stylu (volnější křivky, jasnější barvy)
- **Adolf Matura** - sochař, návrhář lisovaného a obalového skla, působil ve firmě Moser, jeho sklenice na limonádu získala v roce 1960 zlatou medaili na trienále.
- **Stanislav Libenský** - malíř, prof. VŠUP, prosadil celosvětově sklo jako sochařský materiál, autor velkých skleněných plastik.
- **Jiří Boháč** - sochař plastik, návrhář osvětlovacího a lisovaného skla ve Valašském Meziříčí.
- **Jiří Šuhájek** - malíř, významný sklářský návrhář hlavně u firmy Moser, vyniká skleněnými plastikami.
- **Pavel Grus** - architekt, návrhář svítidel ve Valašském Meziříčí a Kamenickém Šenově, autor vitráže pro chrám sv. Víta.

⁹ Rytina na drahých kamenech.

- **Bohumil Eliáš** - představitel českého ateliérového malovaného skla, vrstvené plasty (přes 2m vysoké), řezání vodním paprskem, vytváření iluzivních prostorů, vytvořil skleněnou fontánu pro výstaviště v Praze.
- **František Vízner** - tvorba ateliérového a malovaného skla, jeho předměty často postrádají funkci.
- **Ludvika Smrčková** - průkopnice českého návrhářství stolního skla, návrhářka rytého dekoru diamantem ve firmě Moser, sklářská produkce vyvážená do Spojených států, tvorba pro USA se vyznačovala velkou barevností - Sklo Tango.
- **Zdenka Braunerová** - malířka, návrhářka užitého umění, inspirovala se lidovým uměním a vytvořila 1. samostatný sklářský ateliér.
- **Rony Plesl** – solitérní kusy, luxusní malosériová výroba a návrhy pro automatickou výrobu, proslul svým uranovým sklem.
- **Jiří Pelcl** – zakladatel Atiky (duch postmoderny), jeho soubor Vincenza získal kromě ceny Grand Prix také cenu za Národní design a cenu Vynikající výrobek.
- **Bořek Šípek** – hutně zdobené sklo pro malosériovou výrobu.
- **Studio Olgoj Chorchoj** - toto studio je v režiji architektury, interiérů, designu nábytku, šperků a také navrhování užitého skla. Základy studia položili Michal Froňka a Jan Němeček v roce 1990. Jejich užité sklo je charakteristické svým technicistním pojetím, které se uplatnilo obzvláště v kooperaci se sklárnou Cavalier, orientovanou na výrobu technického skla.



Obrázek 8: Olgoj Chorchoj pro artěl, sklo vystaveno na design bloku 2008



Obrázek 9: Olog Chorchoj, Mr.Egg 2008

2.9 Můj pohled na věc

„Veru, opískuješ mi prosím skleničky? Takové jako jsi mi dala před třemi roky k Vánocům. Ty s tím otiskem obvazu, už mám totiž jen poslední dvě.“ „Dobře teto, „sklínky“ koupím ve Valmezu na sklářské.“ „Není třeba, mám od Vietnamců sadu šesti sklenic za 30korun!“ ...A pak nemá jít český sklářský průmysl k šípku. Na jednu stranu to chápu, taky se snažím ušetřit na kde čem, ale na druhé straně bych při pohledu na ty skleničky vraždila. Nejsou ani zdaleka tak hezké jako naše. Sklo není krásně čiré, tak jak jsem zvyklá. Ale to nic, přeci na to „obyčejné pití“ to stačí...

Zcela jiný názor však mají lidé, pokud sklo od někoho dostanou. Když jsem ještě chodila na střední, měla jsem vlastně dárky jen ze skla. Jak se každému rozzářily oči, když objevil věc pod stromkem, ale že by maličko zainvestoval a koupil si to třeba na školní prodejně, kde to ještě ke všemu sežene pod cenou? Ne, proč? Není důvod, když si sklo seženu někde za třetinu... Třeba nedávno jsem četla zajímavý článek o mentalitě severských států. Uvědomují si mnohem víc hrozbu ztráty samostatnosti a taky si mnohem víc cení ruční práce. Asi před čtyřmi roky jsem byla v Holandsku. Měla jsem s sebou vitrážový přívěsek, který jsem zhotovila. Ke konci pobytu jsem ho darovala hostiteli pro jeho manželku. Řekla jsem, že je to ruční práce a reakce byla neuvěřitelná. Dostala jsem nevídané množství dáreků při odjezdu a do teď jsme v kontaktu. Pořád na to vzpomíná. Škoda, že u nás není taky taková mentalita.

Myslím si, že užitkové sklo jako takové u nás už asi budoucnost nemá. Designér se může uplatňovat maximálně v soutěžích vypsanych nějakou společností a doufat, že jeho návrh je natolik originální a zároveň ekonomický, že jej vyberou. Nebo se zaměřit na skleněné objekty či originální kusy skla. Jako třeba skleněné desky stolu. Potřeba člověka mít

něco co nikdo nemá, by mohla být východiskem. Musíme brát v úvahu i fakt, že západní trh je přesycený. Já osobně bych se zkusila zaměřit na východ. V dnešní době dochází i k bohatnutí těchto zemí a navíc zdejší trh není ještě úplně obsazen. Co vím má tam celkem slušnou šanci sklo broušené a nákladně ryté. A české sklo tu ještě má zvuk.

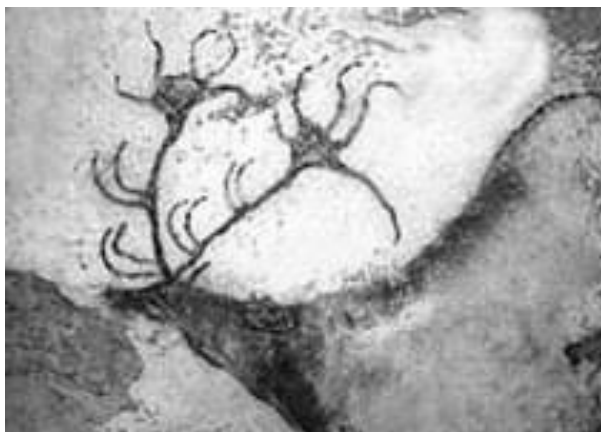
3 FANTASKNÍ MYSTIFIKACE SVĚTA?

„Věříš ty vlastně ještě v Boha?“ zeptala se mě asi ve 12 letech babička. „Víš, babi, po tom, co nás učí ve škole, už asi ne.“ Svět se prostě skládá z atomů, elementárních základních částic. Nic za tím není. Nebylo by to logické. Ale co pokud je chladná racionalita sama o sobě mystifikací?

I když se snažím chápat svět svým rozumem, můžu říct, že ve chvílích, kdy je mi zle, promluví místo hlavy srdce nebo něco hluboko zakořeněného, a vždycky si na Boha vzpomenu. Takže víra v mystiku je nejspíš mou součástí i když ji popírám.

3.1 Fantastika v době pravěku

Fantastika se v dílech člověka objevuje od pradávna. Vzpomeňme si na nástěnné malby. Našel si snad pravěký člověk ve svém hektickém životě čas, aby si jen tak „čmáral“ po zdech? Ne, malby určitě musely mít nějaký hluboký význam. Všimněme si na malbách zvláštního zvýrazňování masitých a nebezpečných částí, jako jsou tělo a rohy. Naopak hlava a nohy jsou jakoby popřeny. Podle teorií se jedná o něco jako hierarchickou perspektivu a malba je podobně jako třeba v Egyptě nezbytnou pomůckou sloužící k nejrůznějším náboženským rituálům nebo obřadům lovu.



Obrázek 10 Nástěnná malba jelena z jeskyně Lascaux

Celková potřeba nadpřirozena hnala člověka až za hranice možností. Příkladů najdeme na planetě spousta. Anebo to není dílem člověka? Byl by člověk schopen něčeho tak přesného a dokonalého se svými primitivními nástroji?

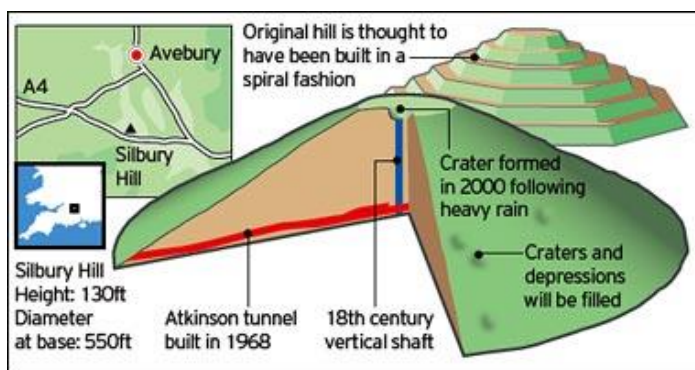
Pro moderní vědu jsou stále záhadné útvary, které nacházíme po celé zeměkouli a dříve byly spojovány s kulturou Keltů. Jedná se o menhiry, dolmeny a kromlechy, známé pod jednotným názvem megalitické stavby. Nejslavnější památkou megalitických staveb na světě je bezesporu Stonehenge. Postupně bylo zjištěno mnoho podrobností o historii jeho vzniku, ale dodnes nedokáže nikdo s jistotou říct, proč byl Stonehenge vůbec vybudován. Mohlo by se jednat o hvězdárnu, chrám nebo snad dokonce dar mimozemských inteligentních bytostí lidem? Pokud jde o dobu vzniku megalitických staveb, první základy byly položeny před více než 5000 lety – dávno před egyptskými pyramidami.

3.2 Mystické pyramidy

Archeologie nás neustále překvapuje nejrůznějšími nálezy, které dokazují existenci jiných kultur, které vládly astronomií, matematikou a fyzikou a kromě toho znaly i elektřinu, dalekohledy, či létající stroje. Tvořily mapy světa předtím, než jsme ho my sami dokázali objevit. Společným prvkem všech starých civilizací jsou pyramidy, ať už je nacházíme v Africe, Asii, Egyptě, na americkém kontinentu, v Austrálii nebo v Evropě.

Vášnivé zaujetí pro budování pyramid je stejně nepochopitelné, jako tyto stavby samy. Shody geofyzikálních a astronomických kritérií v jejich kompozici a orientaci jsou skutečně ohromující. Předhistorické monumentální pyramidy se nacházejí v Egyptě, v Mexiku, Guatemale, Peru, Číně nebo v kambodžské džungli. Zde je zajímavé, že rozměry objektů tohoto komplexu, zvaného Angkor Wat, jsou blízké proporcím egyptských pyramid. Nyní něco málo ke kouzlu těchto staveb.

Velké překvapení skrýval ve svém nitru 40metrů vysoký Silbury Hill. V 60. letech došlo na tomto místě k vykopávkám, které poukazují na umělé navržení tohoto památníku někdy mezi léty 2800 - 2600 př. n. l. Uvnitř pahorku byla objevena šestistupňová kamenná pyramida podobná Džoserově pyramidě v Sakkaře. Objev započal diskuzi o tom, zda se jedná pouze o náhodu nebo snad záměr. Podobné, i když nižší stavby než Silbury Hill, se nacházejí taktéž v Irsku.



Obrázek 11: Silbury Hill

Nejedná se však o jedinou pyramidu nalezenou v netradičním prostředí. V hloubce 30ti metrů u ostrova Jonaguni byla nalezena další pyramidózní stavba. Nedisponuje přesně pravými úhly, což vzbudilo diskuzi o tom, zda se nejedná o přírodní úkaz následků eroze. Každopádně existence tohoto místa rozdělila lidi na dva tábory, na zastánce existence tajemné pyramidy a na ty, kteří se staví k teorii přírodního vzniku. Nejedná se tedy o pyramidu v pravém slova smyslu. Na povrchu jsou patrné stopy vytesávání malých schodů a teras, které vypadají jako vytvořené lidskou rukou. Do opozice se opět stavějí odpůrci a argumentují tím, že schody vedou odnikud nikam. Příznivci proto poukazují na podobné stavby v Peru, kde tyto stavby tvořila neznámá kultura (peruánské pyramidy jsou typické chodbami a schody ztrácejícími se v prázdnu). Stáří nálezu pyramidy v moři se odhaduje až na 10 000 let.



Obrázek 12: Podmořská pyramidá u ostrova Jonaguni

Na obou amerických světadílech je velmi mnoho pozoruhodných staveb podobných pyramidám. Méně známé jsou takovéto stavby v Severní Americe. Pyramidy nevelikých rozměrů se nacházejí v Montaně, Arizoně, Illinois, na Aljašce i na Floridě.

Egyptské pyramidy jsou posledním stojícím divem světa. Ještě pět tisíc let po svém vybudování leží na mysli historikům, archeologům a návštěvníkům z celého světa. Jsou zajímavým projevem egyptského esoterismu. V Egyptě stojí téměř 200 pyramid. Nejslavnější jsou pyramidy v poušti Gize, zvláště pyramida Cheopsova a o půl metru nižší Chefrénova. Archeologové v nich vidí hrobky faraónů. Ve středověku, s odvoláním na Bibli, byly považovány za sýpky vybudované Josefem. Jiný názor říká, že jsou energetickými tvarovými zářiči, či rampami pro přistávání mimozemských lodí.

3.3 Záhadné podzemní chodby

Pod Ekvádorem a Peru se táhnou stovky kilometrů chodeb s četnými sály, zcela jistě uměle vybudované ve skále. Podzemní chodby mají pravoúhlý profil různého průřezu a hladké stěny. V prostorách sálů byla nalezena řada zajímavých artefaktů: *„knihy z kovových fólií s neznámým písmem, vypadající jako tištěné strojem, různé sošky, amulety a kresby, znázorňující postavy ve skafandrech (nebo rituálním oděvu), hvězdné mapy, geometrická a anatomická zobrazení atd. K nejcennějším nálezům patří zlaté sošky a desky, kde se hojně vyskytují zobrazení hadů ve všech možných situacích. Jedná se o symbolické zobrazení božstva, vyskytujícího se v celé Americe nebo tak nějaká mimozemská entita skutečně vypadala? Kromě nich jsou zde také zobrazeny pyramidy....“* [7]

A teď něco od protinožců. Červenou horu Uluru zná asi každý, ale mě se jedná o méně známou černou horu známou jako Black Mountain, Hora smrti. O tomhle „pokladu“ jsem se dozvěděla během povinných zeměpisných přednášek na základní škole. Přijel muž středního věku se spoustou fotek a vyprávěl o Austrálii. Mluvil o mystickém místě, kde se za podivných okolností ztrácí lidé. Vyprávěl o dvou turistkách, které se rozhodly prozkoumat záhadnou horu a vydaly se do těch míst na vlastní pěst. Hledala je policie i dobrovolníci, bohužel marně. Po nějaké delší době se prý náhle našlo ležet jedno děvče neda-leko hory. Tvrdilo, že do hory vešlo den, možná dva dny předtím.

„Aboriginové (původní obyvatelé Austrálie) věří, že se v okolí hory Black Mountain dějí nadpřirozené věci. „V noci z ní prý vystupují démoni a z nitra hory se ozývají příšerné zvuky,“. Prý jde o kvílení, nářek, rány, a dokonce i o podivnou nepozemskou hudbu.“[5] Záhadou jako takovou je i vznik samotného kopce. Vrch je totiž složený z obrovských kamenů, což není obvyklým přírodním jevem. Říká se, že v jejím okolí se již

stovky lidí ztratily. *V okolí této hory údajně dochází k nečekaným vzdušným vírům a magnetickým poruchám. „Zmizeli v ní prospektoři, farmáři, policisté, stopaři i celý domorodý kmen, který se tam chtěl ukrýt před nepřáteli. Zmizelo tam dokonce i stádo dobytka.“* [5]

V souvislosti s horou bylo vyprávěno nesčetně příběhů. Mezi nimi i příběh chlapce, který byl ve velmi špatném stavu nalezen u hory v 50. letech 20. století. Tento chlapec zapřítule tvrdil, že do hory vešel v roce 1934. Prý nějaký čas v jeskyni bloudil, než našel cestu zpět.

Black Mountain je podle někoho bránou v časoprostoru, podle druhého se jedná o rozvaliny starobylého chrámu, snad je to i bájný vstup do podzemní říše Agharty, jejíž podzemní chodby prý propojují celý svět. Vědci se přiklání naopak k teorii o padajících balvanech z horní části chodeb. Ty tvoří složitý labyrint a jednotlivé síně bludiště by mohly být tak prostorné, že v nich není možné těla lidí najít.

3.4 Přírodní graffiti ?

Z dodnes ne zcela jasných důvodů vytvořili Indiáni na pouštní ploše více než 300 obrazců, tvořených světlými liniemi, většinou o rozměrech až několik desítek metrů. Pravděpodobný vznik je datován 500 př. n. l. - 800 let n. l. a pokrývají plochu asi 450 km². Tyto obrazce, které byly „škrábány“ do povrchu země, patří mezi největší záhady archeologie z důvodu jejich množství, povahy, velikosti a kontinuity. *„Obrazce na planině Nazca patří mezi tzv. geoglyfy. Obrazce na nerovné ploše nebo na svazích či skalách se nazývají petroglyfy a jsou údajně starší než geoglyfy.“* [4]

Nazské geoglyfy ale nejsou jediné, se kterými se můžeme setkat. Podobné jsou v menším množství po celém Peru, dokonce i u Limy. Jiné můžeme najít například u Santa Cruz, Río Grande, Palpy či Ingenia. Ve světě jsou v Egyptě, na Maltě, v USA, Chile či Bolívii.

Maria Reiche, která je pro svět objevila a zasvětila jejich zkoumání celý svůj život, byla toho názoru, že je vytvořily starověké civilizace a mají odrážet hvězdnou oblohu. Jsou odrazem souhvězdí a tvoří tedy kalendář. Nejfantastičtější teorie rozvinul Švýcar Erich von Däniken, který obrazcům přisoudil jednoznačný význam: *„Jde o přistávací plochy či signalizační systém pro mimozemské astronauty.“* [4] Tento švýcarský spisovatel shromažďuje důkazy pro svoji teorii, že na Zemi kdysi dávno hostovali mimozemšťané.

Z nejrůznějších kronik ze 17. století lze vyčíst stručnou a zajímavou zprávu. Dokládající výskyt podivných oválných nebo kruhových obrazců.

„Základní plodinou s výskytem agrosymbolů¹⁰ je obilí, jsou však hlášeny a dokumentovány kruhy vzniklé v kukuřici, vojtěšce, řepce nebo tabáku.“ [12] Méně časně výskyty jako v hlíně, otisky v asfaltu, ožehnutá hornina v podezřele geometrickém tvaru. Jedná se o přírodní úkaz, otisky přistávací plochy vesmírných lodí nebo o výplody nějakého vtípalka?

Zastánci UFO¹¹ poukazují na způsob položení klasů plodin. Stébla jsou složena tak, aby mohla dál růst, v případě vytváření člověkem by přeci docházelo k zlomení klasu. Při surfování na internetu jsem narazila i na několik stránek s návodem vytváření kruhů v obilí. Člověk přece rád věří v tajemné a nevysvětlitelné jevy. V minulosti to byly čarodějnice, které se proháněly po obloze a měly na svědomí zanášení slepic, nedonošené tele, dvouhlavou ovci, neúrodu i hladomor. „V době meziplanetárních sond, genetiky, důmyslné elektroniky, všeobjímajícího internetu a jemného toaletního papíru věří lidé v moderní čarodějnice, život po životě, proutkaře, magii lidských smyslů, rok 2000, životní magnetismus, astrologii, osud v kávovém lógru či malé modré ufouny. Úspěšně komunikujeme s duchem vesmíru, sbíráme kosmickou energii a dokonce nám nechybí ženy znásilněné mimozemšťany. Někdo zkoumá kruhy v obilí, jiný rozměry egyptských pyramid, v extrémním případě i pyramidy či "lidské tváře" na Marsu.“ [3]

Za zakladatele téhle umělecké disciplíny je považována skupinka nadšenců z Anglie. Spustila tak obrovský boom přírodního grafitti. Ale položme si otázku na závěr. Co tedy záznamy ze 17. století?

3.5 Agharta (Shamballa, Shangri-La)

Budu teď vyprávět příběh, kterému jen málo kdo věří. Když jsem jej slyšela, na-prosto mě uchvátil. Na počátku 20. století jej přivezli cestovatelé z Asie. Vypráví o teorii dutozemě¹². Pod povrchem našeho světa existuje říše světlovlasých a velmi inteligentních lidí. Do podzemí údajně vede řada podivných „skleněných“ chodeb plných mihotajících se

¹⁰ Symboly v podobě astrologických značek.

¹¹ UFO, z anglického Unidentified Flying Object (česky neidentifikovaný létající předmět) je jev, kdy pozorovatel hlásí situaci, ve které pozoroval na obloze předmět, jehož podstatu není schopen racionálně vysvětlit. Lidově je tento jev často označován jako pozorování „létajících talířů“.

¹² Teorie, že naše planeta je dutá

zelených záblesků. Podle hypotéz zelené světlo nahrazuje Slunce a ve vnitrozemí může díky němu růst vegetace. Chodby vedou pod celým povrchem Země a obsahují i sály a rozlehlé síně. Aghartané¹³ jsou možná potomci staré civilizace, jež se stáhla do podzemí po obrovské katastrofě. Podle některých pramenů jsou to potomci lidí z potopené Atlantidy nebo Lemurie, možná i dokonce návštěvníci z kosmu, kteří se uchýlili pod zemský povrch. Údajně vládou zvláštní magickou silou, která jim umožňuje ovládat jejich lodě, jimiž cestují jak pod zemí, tak na povrchu, a tak fenomén UFO¹⁴ nemusí být mimozemskou, ale podzemskou záležitostí. Podle některých spisovatelů se v podzemí připravují na expanzi na povrch a ovládnutí světa.

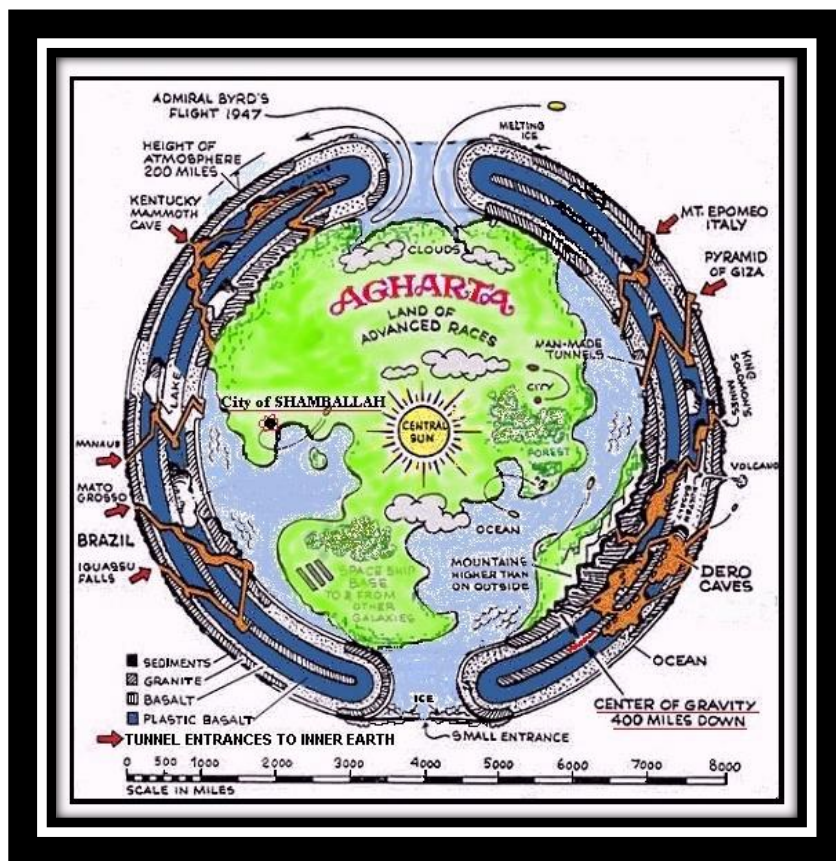
Vchody do Agharty jsou umístěny po celém světě. Jsou mezi nimi místa jako poušť Gobi v Mongolsku, Chufuova pyramida v Gíze, Severní pól, Jižní pól a mnoho dalších magických míst, o kterých jsem se zmiňovala.

Zdá se vám to naprosto bláznivé? Možná. Ovšem musíme brát v potaz i tu skutečnost, že pod povrch jsme se dostali nejdále asi do 15km. Nevíme tedy, co je pod povrchem. Země je prý dutá, naznačují tomu i některá měření, která přesně nedokazují, že by naše planeta byla zaplněna hmotou na všech místech stejně. Jsou tu šance na různé prohlubeni-ny a prolákliny, které by mohly být rozsáhlé a měřit až několik stovek kilometrů. Teoreticky vzato, v těchto místech by mohl existovat život.

Po téhle říši se původně pídil i Adolf Hitler a hledal árijskou nadrasu. Vysílal spoustu jednotek hledat vstupy do podzemí. Jak je známo, výpravy končily naprostým fiaskem.

¹³ Obyvatelé bájně Agharty

¹⁴UFO, z anglického UnidentifiedFlyingObject (česky neidentifikovaný létající předmět) je jev, kdy pozorovatel hlásí situaci, ve které pozoroval na obloze předmět, jehož podstatu není schopen racionálně vysvětlit. Lidově je tento jev často označován jako pozorování „létajících talířů“.



Obrázek 13: Princip dutozemě

3.6 Fantastika dnes

Název fantastika se obecně používá jako souhrnný pojem zahrnující literární žánry, jako je science fiction, fantazy, či horor. Zde nalezneme i taková umělecká díla, v níž dochází ke konfrontaci představy vytvořené fantazií s představami získanými poznáním a zkušeností.

Filmy a knihy jsou úžasným prostředkem úniku z reality dnešního světa. V dnešní době, pokud je na světě film i kniha, je jasná převaha spíše filmové podoby. Nevím, jestli z nedostatku času nebo z lenosti se čím dál tím víc lidí přiklání k filmové adaptaci díla. „Dívají“ se tak do cizí hlavy a vůbec nepřemýšlí o ději. Mají vše hezky naservírované a vytrácí se fantazie.

Já se nikdy nedívám na filmovou podobu díla, kterou jsem četla, a to z prostého důvodu: vysním si svůj svět, postavy, hlasy, chování, prostředí ... a žiji příběhem. Jakmile bych se podívala na filmovou podobu, došlo by k zborcení mého ideálu a implantování cizích před-

stav do světa, který je jen můj. Párkrát jsem tuto zásadu porušila a můžu říct, že film byl pro mě zklamáním.

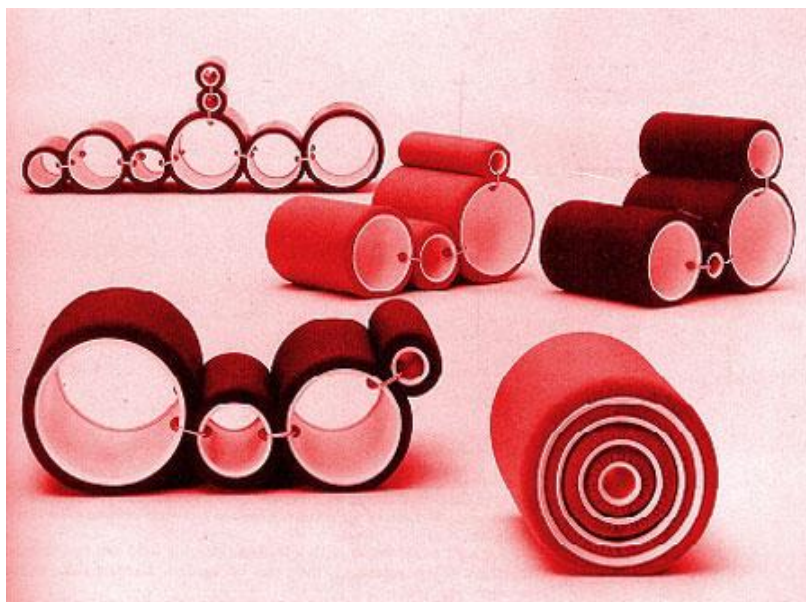
II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 SPACE AGE

4.1 Fenomén dobývání vesmíru

60. léta jsou brána jako nejšťastnější období 20. století. Charakterizuje je rychlý technický pokrok, bez vědomí vyčerpání materiálních zdrojů. Také se o této době mluví jako o éře plastů nebo nepřiměřeného optimismu.

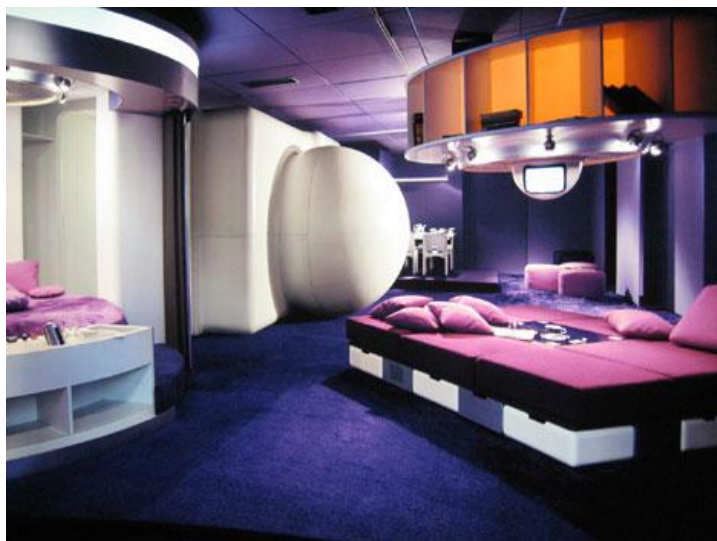
Počátek dekády přinesl první vesmírné lety s lidskou posádkou a její závěr přistání člověka na Měsíci. Tyto úspěchy stanovovaly pro budoucnost cíle, které se dodnes nepodařilo naplnit. Ovlivnily jak módu, tak design. Styl Space Age ¹⁵upřednostňuje bílou a stříbrnou barvu a „kosmické“ tvary, které neodmyslitelně patří k tomuto období. V této době je i patrná snaha přeměnit nábytek ve stroj. Největším vizionářem byl Joe Colombo. Tvořil flexibilní nábytkové sestavy, jež připomínaly interiéry kosmických lodí a byly osazeny technikou budoucnosti. Inspirativně působily i experimentální interiéry britské skupiny Archigram ¹⁶ s proměnou specifikací prostoru. Společně s řadou dalších designérů např. Uga la Pietra, Ettore Sottsass ml. představují dodnes nepřekonané pokusy změnit tradiční chápání věcí, jako statického převážně monofunkčního objektu na dynamický element.



Obrázek 14: Colombovy futuristické návrhy „inteligentního nábytku“

¹⁵ Kosmického věku

¹⁶ Skupina existovala v letech 1961- 1975



Obrázek 15: interiér „vesmírné lodi“ Joy Colombo

Zaoblené, nepřerušované tvary, reflexní povrchy a futuristické formy evokující kosmický věk, se ukazovaly ve všem od televizorů po textil, od osvětlení po konvice. Sklářské produkci Space age kralují skandinávské země, především Švédsko, a Amerika.



Obrázek 16: Sklárna Åseda, sklo Space age váza 1960, Navrhl slavný švédský umělec Bo Borgström



Obrázek 17: Space age sklenice. Tvůrce je neznámý, pravděpodobně skandinávské sklo



Obrázek 18: Space age lampa, Murano 1970

4.2 Současní autoři

Díky přednáškám pana Milana Hlaveše jsem se dozvěděla o zajímavé osobnosti českého sklářského průmyslu, paní Markétě Varadiové. Umělkyni jsem se proto pokusila kontaktovat ohledně její práce. Dostalo se mi vstřícného přístupu a odpovědí na mé otázky ohledně její sci-fi tvorby. Také mi uvedla, že nejzákladnější podstatou její práce je citát z Douglase Adamse, který se stal mottem její tvorby a zní takto:

„Celogalaktický úspěch výrobků firmy Sirius Cybernetics Cooperation je založen na tom, že povrchní konstrukční vady výrobků zcela zakrývají jejich zásadní konstrukční vady – člověk zaslepený pocitem vítězství, když je přiměje aby vůbec fungovaly, často nepostřehne jejich naprostou zbytečnost.“ [1]

Douglas Adams

Stopařův průvodce po Galaxii

Paní Varadiová mi o své práci napsala následující text:

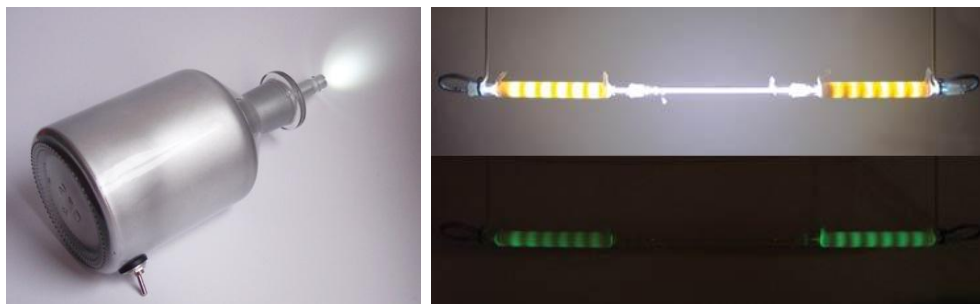
„...Je to naprosto geniální autor, strašně vtipný, ale zároveň hluboce vzdělaný v pravém smyslu toho slova. Kdyby nepsal sci-fi, mohl by přednášet třeba kvantovou fyziku. Tak to je jedna z mých lásek a inspiračních zdrojů, dalším je A. C. Clarke, o něm se dá říct skoro to samé co o Adamsovi, jen ten humor mnohem pečlivěji balí, aby nebyl nápadný (doporučuji povídku Devět miliard božích jmen, je v knize Rajské fontány). Krom nich mám ráda bratry Strugacké, Stanislava Lema, Isaaca Asimova (tři zákony robotiky). Filmy mě v práci neinspirují, jejich vizualita je příliš doslovná, knížky jsou pro mě lepší (vyjímkou je Andrej Tarkovskij -Stalker, ale i tak mám radši tu Lemovu knižní předlohu). Ale neinspiruje mě jen sci-fi, mám ráda i fyziku. Často pracuju s vizualizací jejich principů, optikou, zrcadlením, magnetismem... ráda bych i s gravitací, ale zatím se mi nedaří Taky jsem kdysi uvažovala o bezdrátovém přenosu elektrické energie, ale když jsem se dočetla o týmu Japonců, který na tom pracuje už dvacet let, tak jsem toho nechala... Ještě jedna věc: taky jste se ptala, jestli mě práce baví: jasně že ano, jinak by to nemělo žádný význam. Výtvarné umění je způsob poznávání světa, když s nějakým tématem, předmětem, nebo třeba krajinou pracuju, tak se na ně pak už nikdy nedívám jako dřív, obecné věci získávají osobní význam.“ [11]

Uvažování téhle autorky je mi celkem sympatické. O to víc mě zaujala její diplomová práce, z níž mám svolení citovat. Pojednává v ní o funkčnosti věcí a významu rozměru světa a vlivu světla na proměny v prostoru.

„...Každé místo je působením světla proměňováno. Tato změna není uskutečněna pouze prostřednictvím našeho vnímání, je velmi reálná. Světlo může prostor naplnit, nebo vyprázdnit; je-li čas čtvrtým rozměrem, světlo je pátým...“

„.....Některé americké indiánské kmeny vnímají noční oblohu z našeho hlediska „negativně“: temná místa jako hmotu a světlá jako prázdné místo. Mléčnou dráhu nazývají páteř noci. Podle informací, které nám poskytuje současná úroveň vědeckého poznání, se zřejmě dopouštějí omylu. Pokud ale dokážeme přijmout určitou míru pravděpodobnosti jejich verze, můžeme zahlédnout některé situace v nových souvislostech.“ [10]

Blízké je mi pojednání o filozofii indiánských kmenů. Myslím si, že víra jako taková je hnací silou lidstva a neměla by být proto tolik zastiňována „vědecky vysvětlitelnými“ věcmi. A pokud, jak autorka pronáší, budeme schopni přijmout míru probability jejich verze, můžeme dojít k závěru, že jednotlivé segmenty do sebe krásně zapadají. Proč by tedy nemohlo existovat něco nad námi? Protože na to nejsou hmatatelné důkazy? Zkusme aspoň jednou skloubit hlavu se srdcem.



Obrázek 19: Raketa 2004

Obrázek 20: Sojuz-Apollo-Sojuz 2005-2006, laboratorní sklo, neonová výbojka, UV barva



Obrázek 21 : UFO mísy

„Uzavíratelná mísa z kouřového skla s matným povrchem. Víko je tombakové s plastovými a skleněnými aplikacemi. Určeno k servírování občerstvení mimozemským návštěvám, pozemšťané ji mohou používat výhradně na vlastní nebezpečí.“ [9]

Jaroslav Kolářek

Dalším autorem, tentokrát s archeologickým zaměřením, je Mg.A Jaroslav Kolářek. Tvorbu pana Kolářka mám možnost pozorovat už delší dobu. Na střední škole jsem totiž byla v jeho ateliéru ve Valašském Meziříčí. Právě on mě přivedl k mé zálibě - experimentům ve skle. Podporoval nás v naší zvědavosti v pro nás tehdy neznámém materiálu.

Inspiračním zdrojem mu byly procházky po šrotišti, kde nalézal v 90. letech plno rezavých, nejroztodivnějších prvků arzenálu Sovětské armády. Svou práci popsal jako „cestu

od dělání umění“- začal odlévat nejrůznější torza pum nebo tankových pásů, které nechal v betonu „zkamenět jako nějaké uhlí“. Jedná se tedy o jakési nálezy naruby.

Kolářek si hned na počátku své dráhy spolu se Slavojem Kovaříkem uvědomil, že: „ Smetiště ve městě má větší význam, než všechny obchody s uměleckými předměty.“ [6]

O tvorbě pana Kolářka bylo napsáno, že bude „skýtat svou neodmyslitelnou útěchu ještě za tisíce let,“ neboť je „plodem představivosti, která se dívá na artefakty dnešní civilizace jako na budoucí archeologické nálezy.“ [2]

Dílo pana Kolářka mě uchvacuje svou čistotou. Mě osobně nikdy válka nebo technika nijak zvlášť neoslovovala, ale z jeho prací číší něco zvláštního co mě nutí zastavit a popřemýšlet nas tím. Je v tom i jistá dávka filozofie a poukazování na pomíjivost života. Můžu se na výtvor podívat stokrát a stokrát najdu něco nového. Je mi velmi blízká ona surovost skla s kontrastem k dokonalému průmyslovému designu. Nějak příjemně mě ta kombinace dráždí. Abych pravdu řekla, nevím jak to správně vyjádřit.



Obrázek 22: nahoře- Craschware 2007, dole- Vyrobeno pod povrchem 2008

4.3 Vezmi černou slepici

Je sbírka několika fantaskních povídek, jejichž společným jmenovatelem je téměř stoletý věčně opilý esoterik amatér Jakub Vandrovec. Za svou samohonku má potyčky se zákonem, ale černé paličství je smyslem jeho života. Ve stodole má umístěnou trubku jdoucí do země, do které lije mléko a sem tam hodí nějaké vejce. Živí tak koráb pod svým domem. Za pozoruhodně dobré zdraví při svém nezřízeném životě vděčí mimozemským genům, které má po předcích. Má znalosti na poli černé magie a esoterických věd. Potyčky s oživlými mrtvými, upíry nebo komunistickým režimem jsou jeho denním chlebem.

Toto dílo sloužilo jako předloha diplomovému filmu Anety Beránkové „Problémy“, ke kterému jsem pomáhala s kulisami. Vytvářeli jsme interiér korábu podle popisu knihy. Při realizaci souboru se snažím vycházet s jednotlivých prvků korábu.

Popis lodi podle knihy

„...Stařík přešel po křivé podlaze do velkého sálu. Od poslední návštěvy předloni se nic nezměnilo. Podlahu dříve kryla zlatá fólie, ale už dávno po ní nezůstaly ani stopy. Ostatně uplynulo několik generací, a je potřeba za něco pít. Jeho děda vyloupl z jednoho přístroje velké diamanty, které tam něčemu sloužily. ... V přítomnosti pableskovala podivná zařízení. Uprostřed se zvedala velká, čtyřrozměrná konstrukce. Při jejím prohlížení by se člověk mohl snadno zbláznit...“ [8]



Obrázek 23: Práce na kulisách



Obrázek 24. Kulisy k filmu

Nahoře: Test osvětlení (LED diody), dole: Boční pohled na středovou část, Mimoszemský "analyzátor hmoty"

5 NÁVRHY

5.1 První pokusy

Prvotními návrhy byla jednoduchá skleněná skořepina rotačního tvaru zasazená do stojanu z kovu. Pohrávala jsem si s nejrůznějšími možnostmi uchycení skleněné věci do stojanu. Nejprve to byly stojany válcovitého tvaru s reliéfem odvozeným od povrchu kulis. Posléze jsem se tedy pokusila vytvořit silnější pocit něčeho nadpozemského tím, že jsem stojan jako takový umístila do jakési trojnožky, jejíž tvar jsem také odvodila z kulis. Tentokrát však z hlavního modulu. Viz. Projektová část

5.2 Odklon od korábu

Následně jsem začala experimentovat s tvary kalichů a vytvořila jsem jakoby „aerodynamický“ tvar. Zkoušela jsem kalich rozšiřovat, zužovat, prodlužovat, či zaoblovat. Hrála jsem si s tvarem. U tohoto návrhu byl vliv korábu minimalizován. Zůstal pouze jako dekorativní prvek dýnka držáčku. Posléze jsem přešla na tvary zasazené do skleněných probušovaných obručí. U těchto návrhů ztratil soubor jakoukoliv souvislost s kulisami a stával se samostatnou jednotkou, která však naprosto postrádala sci-fi prvek.

Viz. projektová část

5.3 Návrat k sci-fi

Organika

Další sadu návrhů reprezentují oblé tvary, do kterých jakýmsi způsobem zasahuje razník s reliéfem lodi. U této sady jsem poprvé zkusila navrhnout sklenici na noze „bez nohy.“ Chtěla jsem totiž výrobek za tepla v určitém místě zmáčknout a vytvořit tak dva oddělené prostory, z nichž jeden funguje jako stonek. Od tohoto záměru jsem však upustila, jelikož by mohlo dojít k nekontrolovatelné deformaci výrobku a špatné reprodukovatelnosti, navíc oblost tvaru postrádala jakýkoliv nádech jiné civilizace. Viz. Projektová část

Geometrie

V sadě číslo 4 jsem se proto zaměřila na geometričnost. V grafickém programu jsem se pokoušela vytvořit nejrůznější tvarové variace. Nejestetičtější však vyzněl tvar trojúhelníkový. Začala jsem experimentovat na školní huti. Prvotní pokusy mě potěšily. Ne-

chala jsem si proto vytvořit razníky a formy, do kterých byly umístěny otvory odpovídající velikosti razníků. K mačkání skla dochází za foukání výrobku a nedochází tak k nekontrolované deformaci, jelikož sklovina je omezována velikostí formy. Viz. projektová část

6 REALIZACE

- Prvotní pokusy s tvarem sklenic jsem prováděla bez formy. Zkoušela jsem reakci skla na razníky. Vytvářela jsem tak pouhé otisky.
- Během druhého foukání jsem se pokusila zapojit formy a razníky. Při tomto pokusu se projevila i sama sklovina, když se podvolit tvaru formy a vytvářela tak vlastní tvarové kreace. Velké kusy z této série praskaly ještě během zpracování. Bylo to způsobeno chladnou formou. Proto jsme masivnější formy prohřivali hořákem. Na tuto sérii jsem zkoušela nanášet listr. Vyzkoušela jsem několik variací. Malbu, stříkání či mramorit¹⁷.
- Třetí foukání jsem shledala celkem ucházejícím. Povedlo se nám přijít na to, jak se sklovinou pracovat aby se tolik neprojevovala. Vycházela jsem ze tvaru rovnoramenného trojúhelníku a jediným odklonem od trojúhelníkové formy byl obdelníkový razník. Z celkem velkého počtu nafoukaných kusů se však k leštění dostal pouhý zlomek. Bylo to způsobeno tenkostěnností výrobku, která je důsledkem snahy o co nejpřesnější zkopírování formy. Docházelo k praskání při řezání a k tvorbě záprasků během broušení. Stěna mnohdy nepřesahovala jeden milimetr. Proto jsem se přiklonila k experimentům s prostorem forem.
- Čtvrtá a konečná variace, při které jsem se oprostila od tvaru trojúhelníku, byla tvořena metodou pokusu a omylu. Mezi stěny formy jsem vkládala razníky a vznikaly lichoběžníky. Zvláštností lichoběžníku je to, že ve větším množství se z něj stává stavebnice. Můžeme tak z něj vyskládat nejroztodivnější tvar. Kromě něj jsem se přiklonila ještě ke čtverci. Můj soubor tedy tvoří čtyři geometrické tvary, které společně jsou obrovskou stavebnicí pro dospělé. Nevýhodou výrobků, foukaných do kovových nerotačních forem, je to, že disponuje nestejným povrchem, který připomíná igelit. Snad největší výzvou pro mě proto bylo vystejnění. Použila jsem k tomu slešťovacího gumového kotouče. Přiklonila jsem se k tomuto řešení po poradě s mistry, jelikož tloušťka skla v rozích byla na klasické broušení nedostatečná.

¹⁷ Technika, při které se na namalovaný povrch naprašuje ředidlo. V místech dopadu dojde k odstranění listru. Výsledkem je kropenatý dekor.

7 TECHNOLOGIE

U mé realizace jsem shledala nejobtížnější rafinaci a zušlechťování výrobku. Myslím si to proto, že v úseku rafinace, hlavně při řezání a broušení, docházelo k velkým ztrátám. Povětšinou to byl důsledek tenkostěnnosti výrobku, či o mou vlastní neopatrnost. Opravdovou zkouškou ohněm pro mě byla úprava povrchu na rovný. Níže uvádím rafinační a zušlechťovací techniky, které jsem použila.

7.1 Řezání pilami

K dělení skla pilami se používá diamantových nebo karborundových pil. K řezání se přistupuje u výrobků, která jsou tlustostěnné nebo nerotační, neboť u nich není možné použít pukacího zařízení¹⁸. Sklo se řeže za přítupu vody, která slouží k ochlazení a zároveň zabráňuje vzniku silikózy¹⁹, neboť zachycuje prach ze skla vzniklý při řezání.

7.2 Broušení skla

Sklo se brousí pomocí hrubých drsných materiálů - brusiv, jejichž třením s plochou dochází k odbrušování skla. Broušení se v principu dělí na tři fáze - broušení hrubé, jemné a leštění. V hrubém procesu jde o odstranění části hmoty, která nemá být součástí finálního výrobku. Při jemném broušení se plocha vyhlazuje, aby byla rovná a bez viditelných mechanických stop. Leštěním se pak působením mechanického a chemického působení dosahuje vizuálního sjednocení výrobku.

Obrušování

Má především technologický význam. Slouží ke srovnání horních okrajů dutého výrobku po pukání, nebo k srovnání ploch, jako třeba dno, někdy i k srovnávání hran. Máme dva druhy brusíčských strojů:

¹⁸ Zařízení využívající poznatku o špatné tepelné vodivosti skla. Povrch výrobku se naruší diamantovým hrotem v jedné rovině. Poté dojde k otáčení výrobku na točném, ke které se přikládají hořáky s ostrým a úzkým plamenem k místu porušení skla. Vlivem napětí ve skle dojde k prasknutí a oddělení na dvě části.

¹⁹ Jedná se o onemocnění vyvolané usazováním oxidu křemičitého v plicích, ten se do těla dostává vdechováním malých částíček.

Hladinařský stroj - hladina. Kotouč se otáčí v horizontální poloze na vertikálně uložené hřídeli. Na litinový kotouč se přivádí volné brusivo (karbid křemíku) v emulzi s vodou. Rychlost zbrusnění závisí na zrnitosti brusiva. Tímto způsobem se zbrušují rovné plochy.

Kuličkový stroj - kotouč se otáčí vertikálně na horizontálně uložené hřídeli. Diamantové kotouče nabízí širokou nabídku hrubostí, průměrů a profilů. Na ty je přiváděna pouze voda za účelem chlazení. Slouží k vybrušování různých řezů, zaoblení hran navazujících ploch a jinému brusičskému zušlechťení.

7.3 Malování skla

Sklo se dekoruje nanášením barev, listrů, zlata a platiny na povrch, kde se fixuje výpalem. Nejčastěji se k nanášení užívá štětec ze zvířecích chlupů. Při plošné malbě se používá i nástřík, nabalování či omazávání. K dekoraci se mohou používat taktéž reprodukční techniky, např. sítotisk, tisk, obtisky atd.

Barvy se skládají obvykle z jemně mletého olovnatého, boritého a křemičitého skla s nízkým bodem tání. Jako ředidla se užívá silic, pryskyřic a balzámů. Nejpoužívanější balzám je terpentýn, který obsahuje 20% silice a 40% pryskyřice. Jako pojivo se přidává damarový lak. Jako součást dekorů se často objevuje platina a zlato, což jsou organické sloučeniny těchto kovů, které po výpalu vytvářejí zrcadlově lesklé plochy. Dále se užívají listry, taktéž organické sloučeniny kovů, které na povrchu vytvářejí transparentní barevné povlaky.

FOTODOKUMENTACE







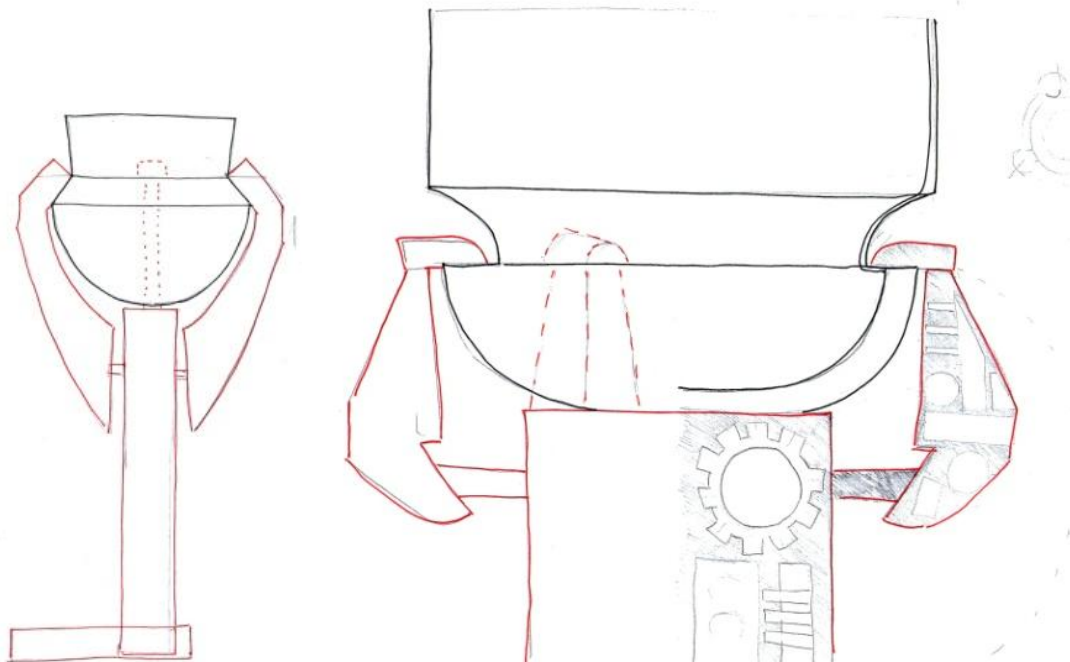
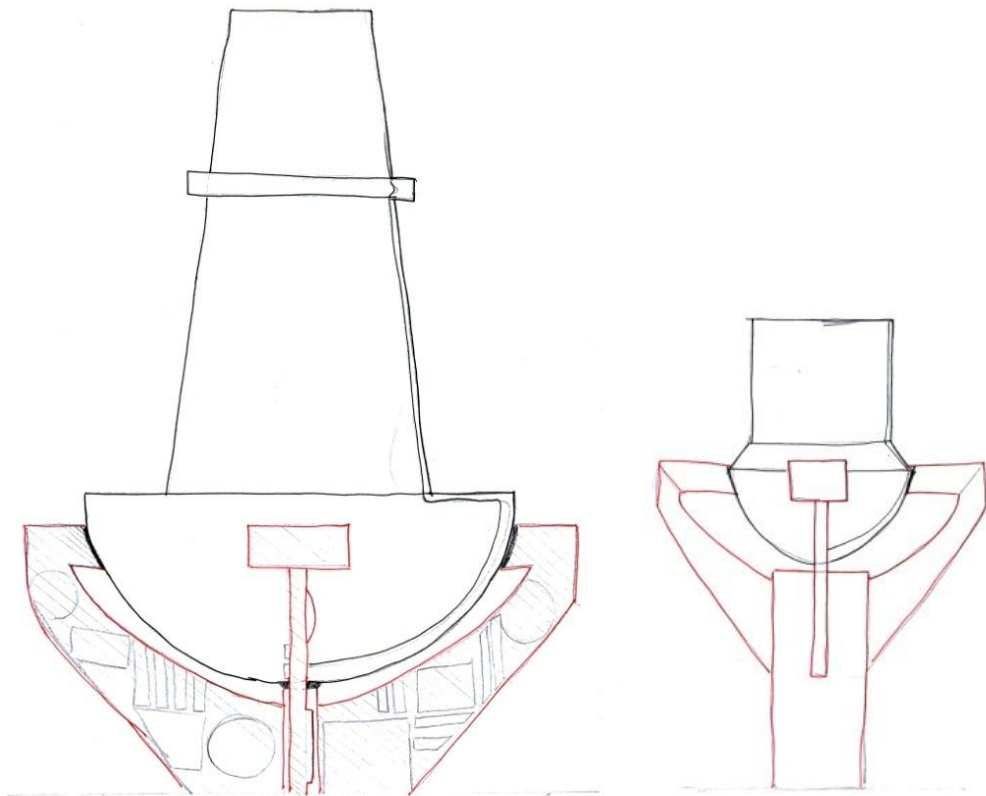


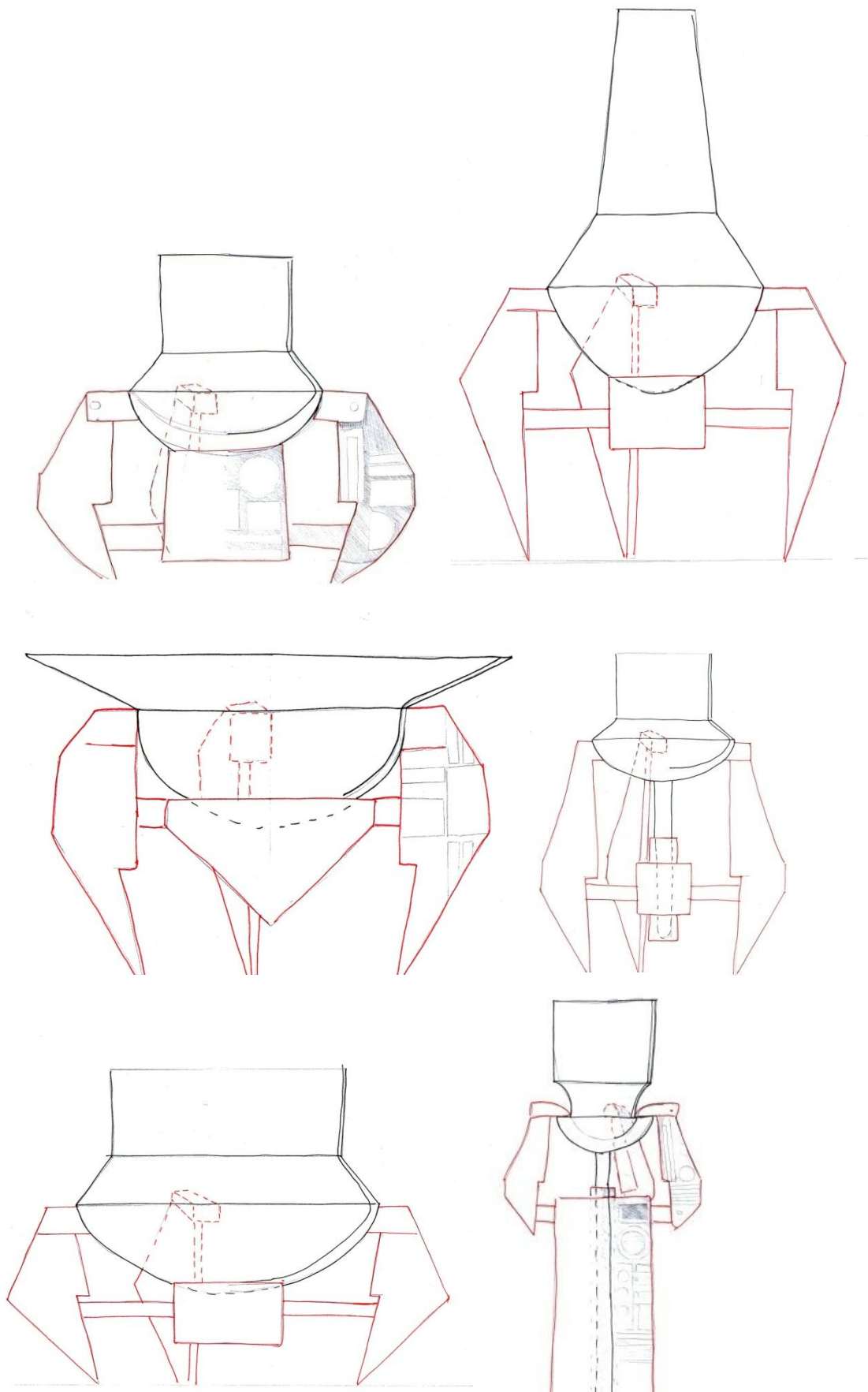


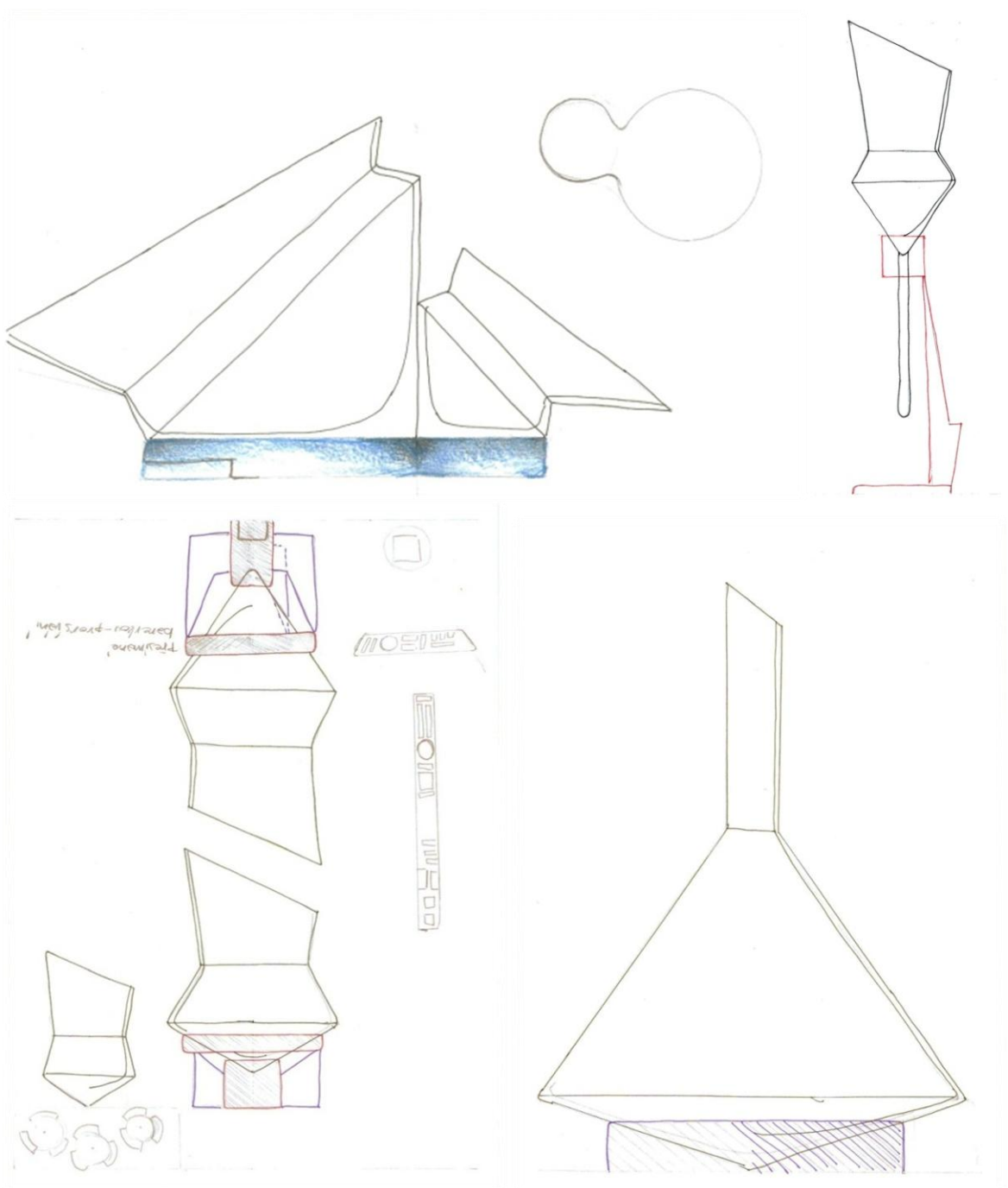


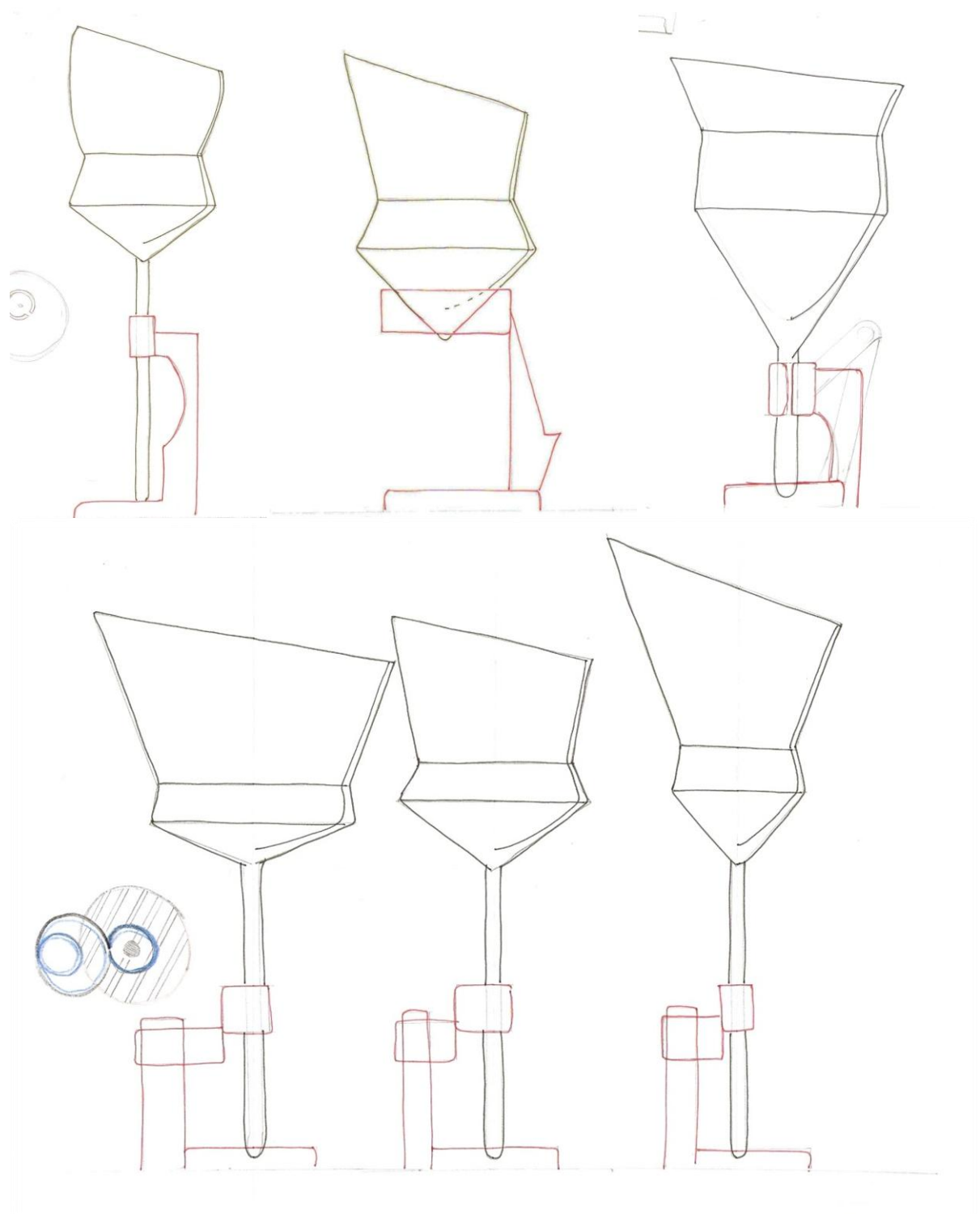
Na fotografiích je zdokumentována podoba mé současné práce. První fotky zachycují štamprle. Na dalších třech stranách jsou sklenice různých druhů v nejrůznějších uskupeních, pak ještě karafa a mísy. V celku pak můžeme pozorovat vázu, další druh mísy, omáčník či sklenici na noze.

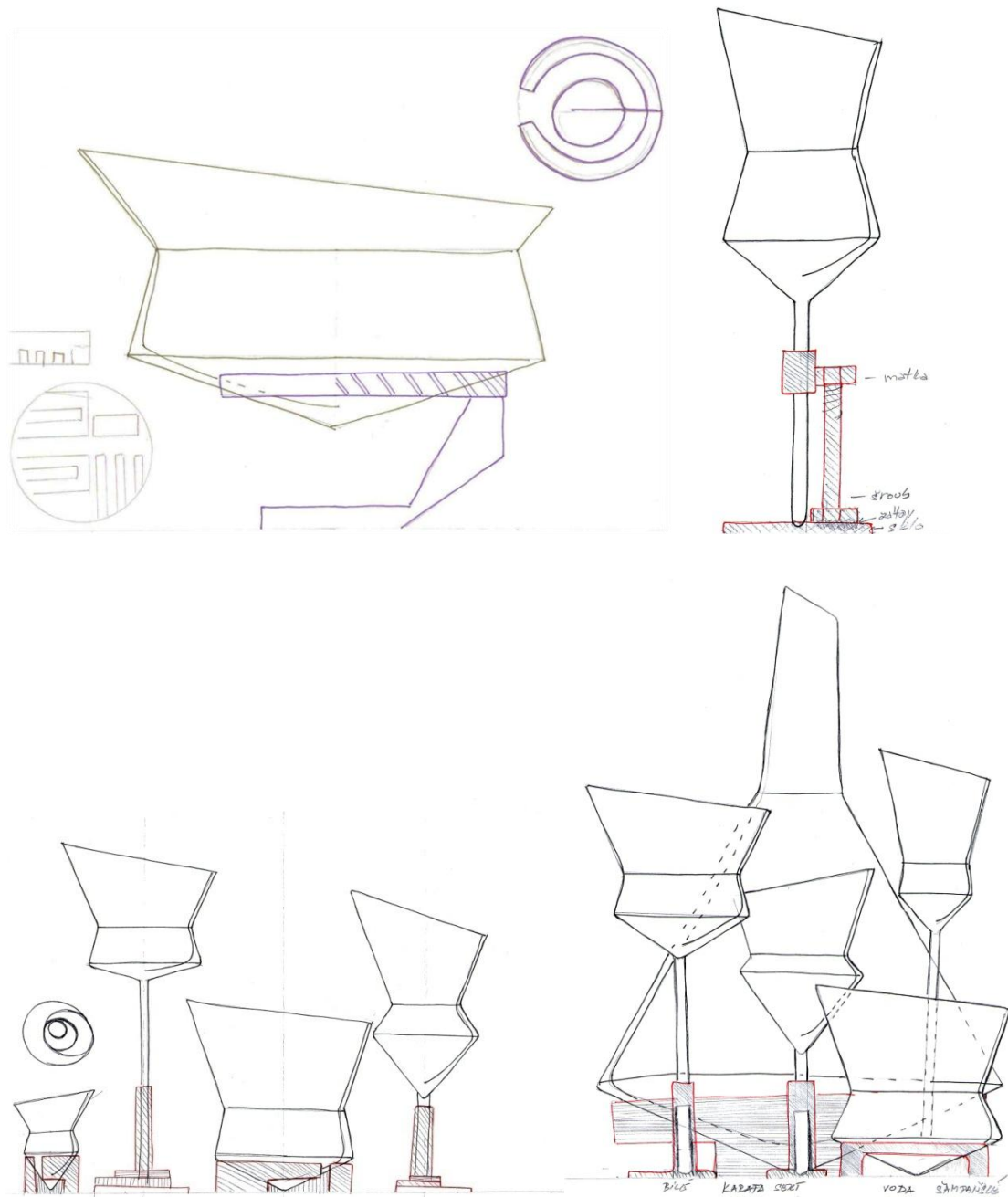
III. PROJEKTOVÁ ČÁST

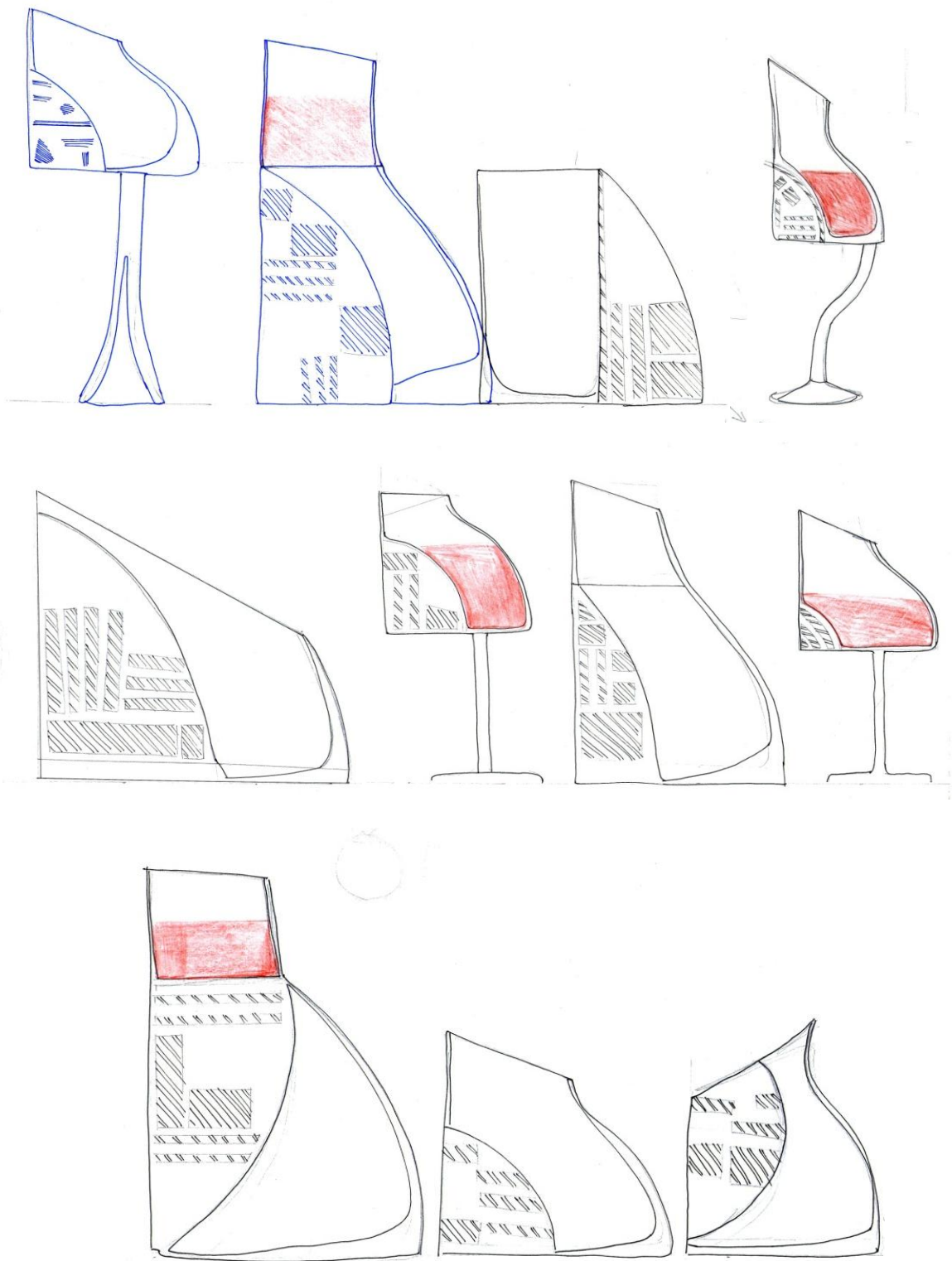


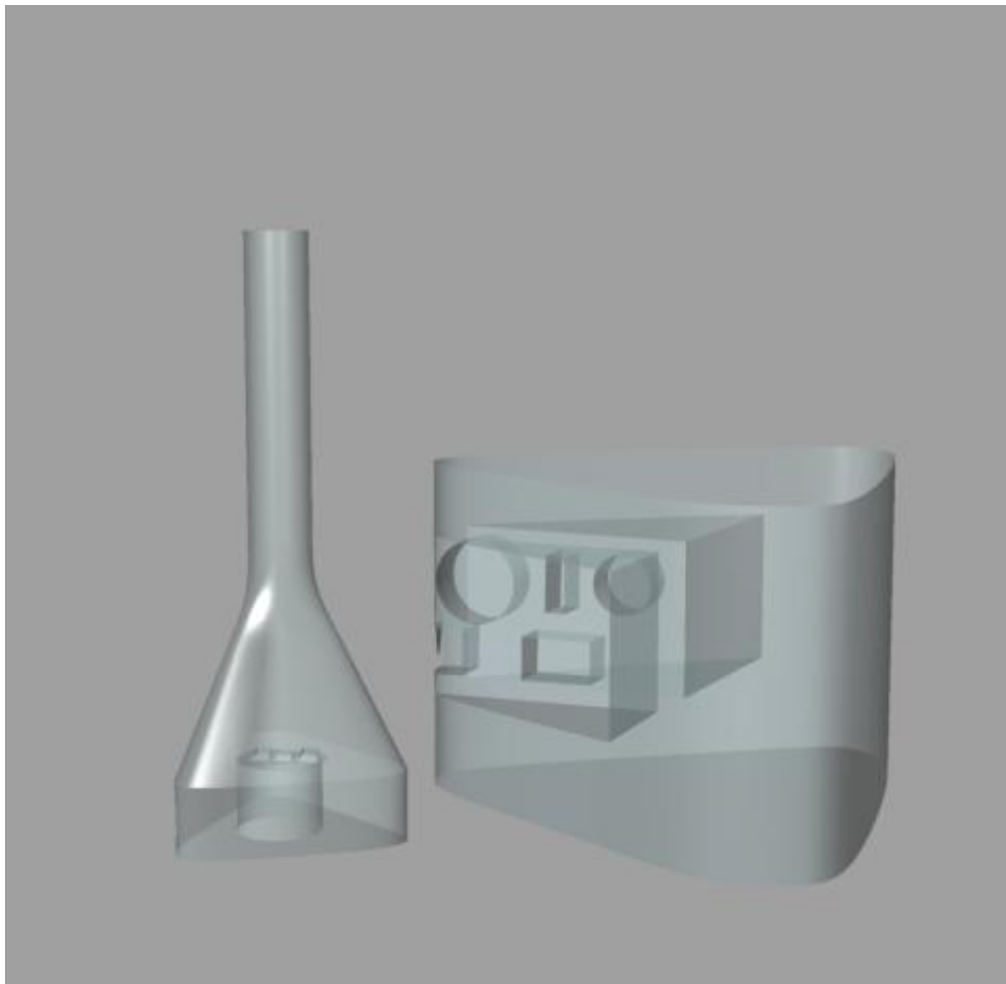
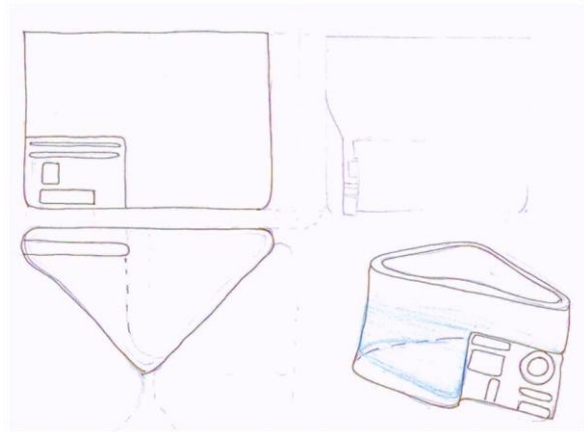
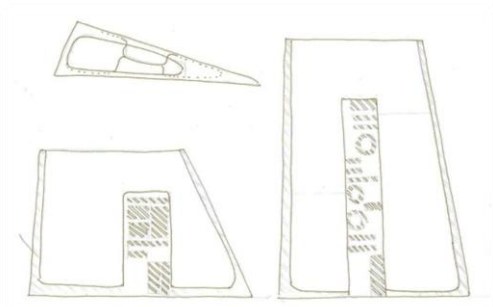


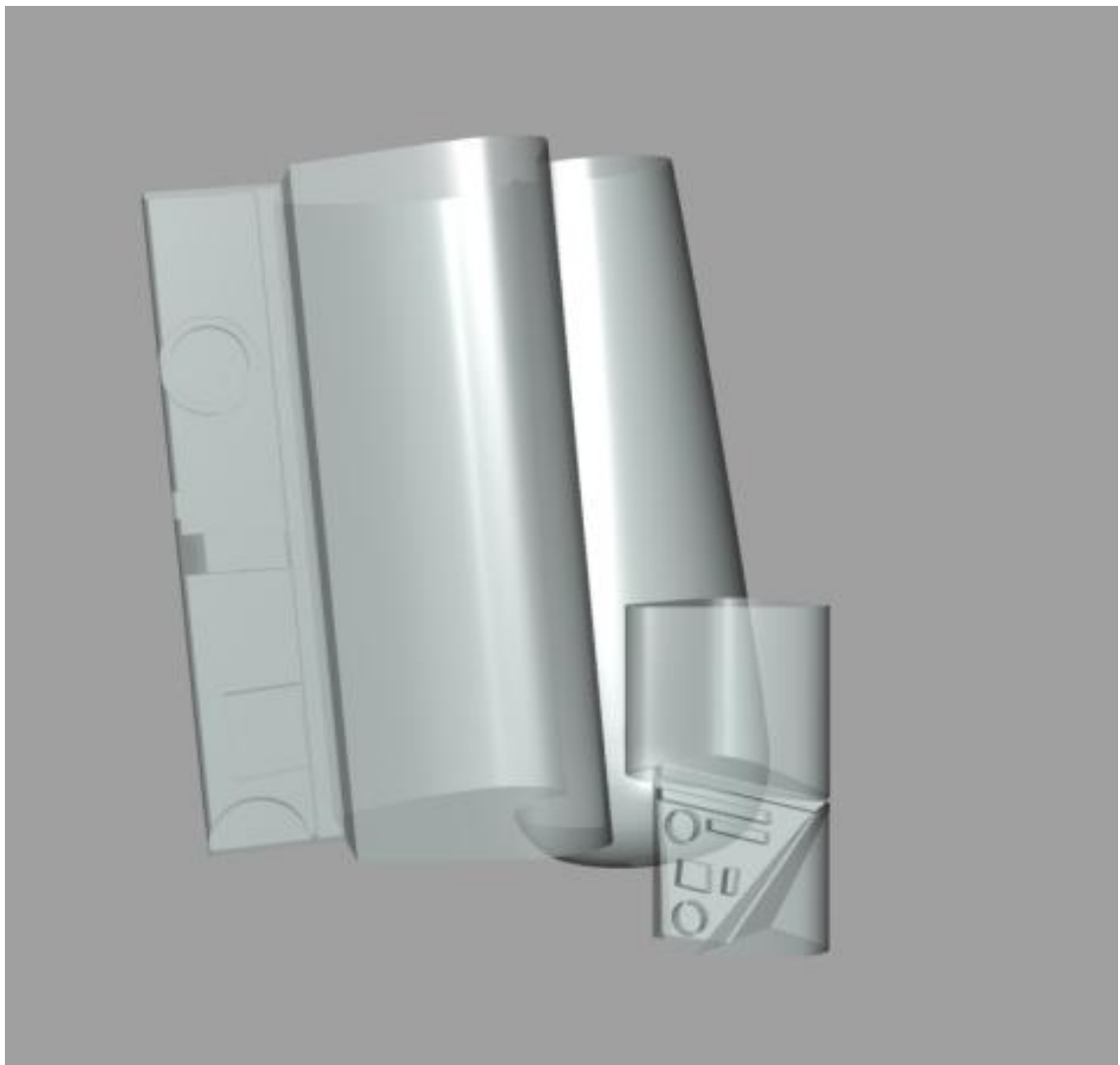
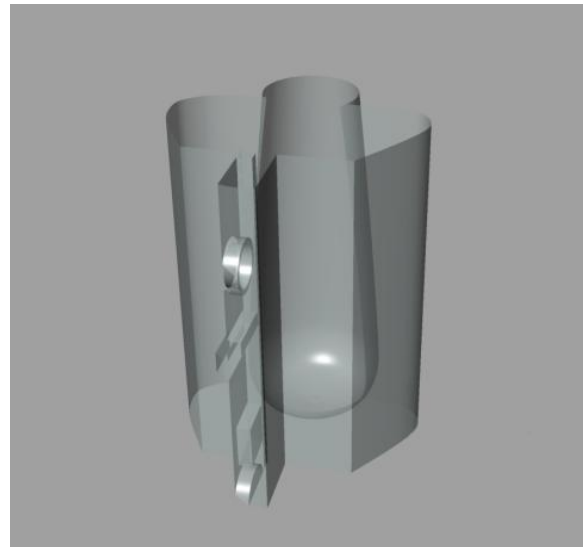
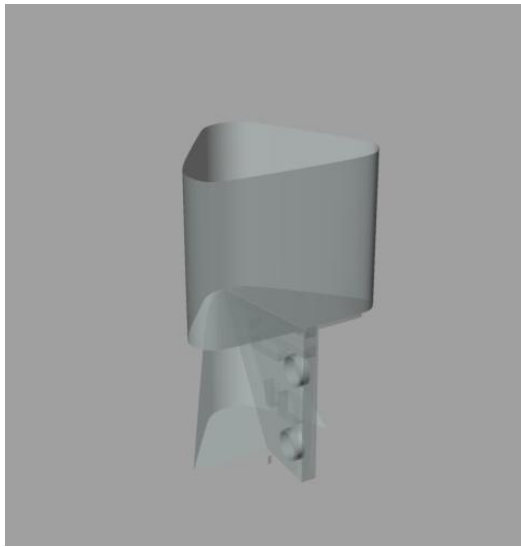


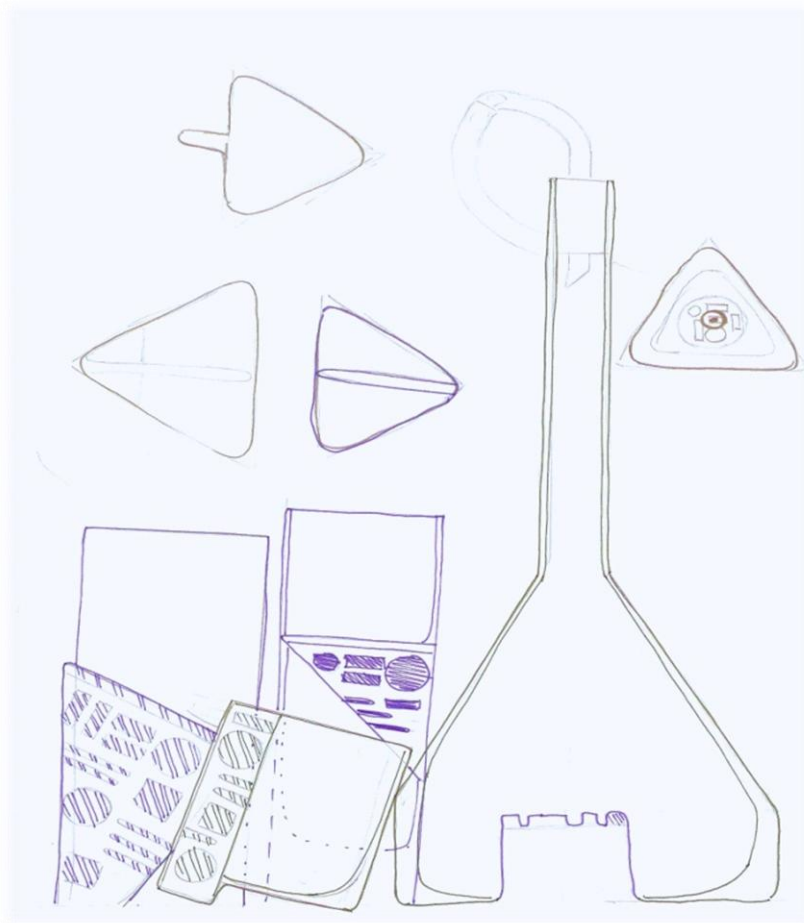
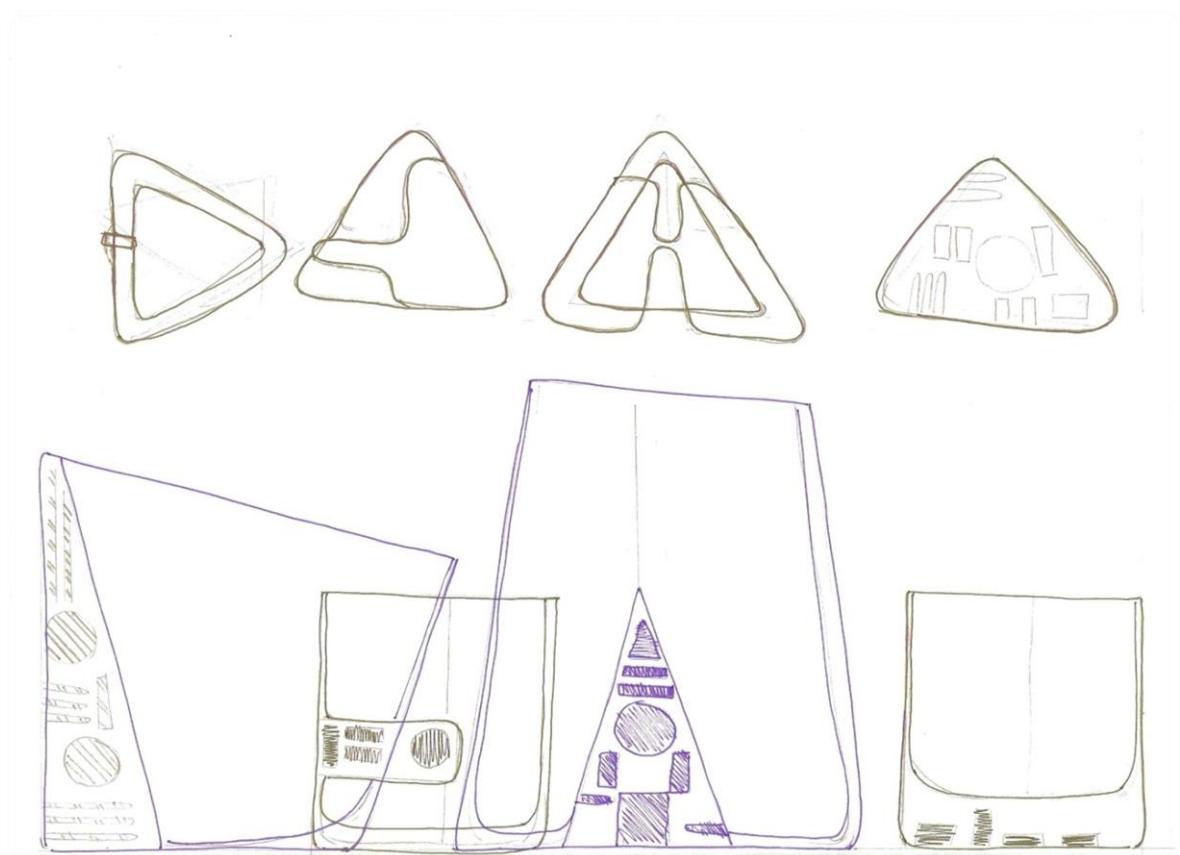












ZÁVĚR

Cílem mé bakalářské práce bylo navrhnout, vytvořit a obhájit nápojový soubor ze skla. V průběhu navrhování jsem se potýkala hlavně s problémem odproštění se od klasických a zažitých tvarů a principů, tak aby soubor evokoval možnost vzniku rukama nebo chapadly jiné civilizace. Konkrétně Andzej Pilipiuk popisuje majitele korábu jako podivné stvoření připomínající křížence opice s chobotnicí a motýlem. Tohle by mohlo znamenat, že ti tvořivé vůbec neměli ústa jako my, ale třeba sosák a tak je nějaký trojúhelníkový design nemohl vůbec rozhodit.

Prošla jsem si několika vývojovými stupni, které nakonec vyústily v to, že mým základním tvarem je trojúhelník a fragmenty objevující se na kulisách. Kromě trojúhelníku jsem v menší míře zapojila i obdelník, čtverec nebo kruh.

Největším problémem pro mě byla poměrně složitá rafinace výrobku do konečné podoby. Vyzkoušela jsem si rytí, broušení, pískování, malování, stříkání barvy či slešťování povrchu skla. Myslím, že mi tahle práce hodně dala, ať už to bylo poučení na poli technologickém, návrhářském nebo komunikačním.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Jaroslav Gryc: Sklářský průmysl, 1995
- [2] Vlastimil Vondruška: Sklářství, ISBN 80-247-0261-4, dotisk 2004
- [3] Euromedia Group –Knižní klub:Enigma 1: Tajemství starověku, , ISBN- 80-242-0992-2, 2002
- [4]Zdeno Kolesár: Kapitoly z dějin designu, ISBN 978-80-86863-28-3, 2009
- [5]Reader´s Digest Výběr s.r.o.: Zaniklé civilizace, ISBN 80- 86196-65-8, 2003
- [6]Bohuš Balajka Přehledné dějiny literatury, ISBN 80-7168- 717-0,2004
- [7] Andrzej Pilipiuk:Vezmi černou slepici, ISBN 80-7193-163-2, 2003
- [8] Miroslav Bartuška: Vady skla, ISBN 8072520431
- [9] Jan Hlaváč: Základy technologie silikátů ISBN 04-816-88
- [10] Silvie Petrová: eské a moravské sklo v exilu ISBN 978-80-7037-165-0
- [11] Judith Miller: Sklo 20. Století, ISBN 80-89179-21-5
- [12] Philip Neil: Mýty a legendy- příběhy z dávných časů, ISBN 978-80-242-2178-6
- [13] David Voda:Jaroslav Koléšek: Vzdušný prostor,vydavatel: Šmíra- Print s.r.o., 2011
- [14] Lukáš Beran: Altillery 05, Jaroslav Koléšek, tiskovina z Galerie Caesar, 2005
- [15] Bohumír Mráz: Dějiny výtvarné kultury 4, ISBN 80- 85970-32-5, 2002
- [16] <http://novazeme.ning.com/profiles/blogs/podzemni-rise-agharta>
- [17] <http://navod.hvezdarna.cz>
- [18] http://cs.wikipedia.org/wiki/Hlavn%C3%AD_strana
- [19] <http://ireferaty.lidovky.cz>
- [20] <http://www.knihy-a.cz/>
- [21] <http://ee.dunres.sk/>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

atd.	a tak dále
př. n. l.	před naším letopočtem
n. l.	našeho letopočtu
např.	například
viz.	zmíněno v
aj.	a jiné
tzv.	tak zvaný
VFL	vědecko-fantastická literatura
UFO	neidentifikovatelný létající objekt
Obr.	Obrázek

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: zleva: Flakón z Mezopotámie 1300 př. n. l., flakón z Egypta 15.-13.stol.př.n.l., helénistická amfora 3.stol.př.n.l.	12
Obrázek 2 Barokní broušené sklo	15
Obrázek 3 Souprava na bowli, Jan Kotěra, varianta z let 1910—1915 pro Artěl	17
Obrázek 4Ladislav Sutnar, Varné sklo 1931	18
Obrázek 5 Odlivky (sklenice od hořčice), sklo, sítotiskový dekor, návrh Adolf Matura, Vladislav Urban	18
Obrázek 6 : Sklenice na Becherovku pocházející od designérů studia Koncern, vpravo: sklenice Matonni od studia Olgoj Chorchoj.....	20
Obrázek 7 : Sklenice pro Artěl, vlevo: Maxim Velčovský, vpravo: Jiří Skála.....	20
Obrázek 8: Olgoj Chorchoj pro artěl, sklo vystaveno na design bloku 2008	22
Obrázek 9: Olog Chorchoj, Mr.Egg 2008.....	23
Obrázek 10 Nástěnná malba jelena z jeskyně Lascaux	25
Obrázek 11 Silbury Hill	27
Obrázek 12 Podmořská pyramida u ostrova Jonaguni.....	27
Obrázek 13 princip dutozemě	32
Obrázek 14: Colombovy futuristické návrhy „inteligentního nábytku“	35
Obrázek 15: interiér „vesmírné lodi“ Joy Colombo	36
Obrázek 16 Sklárna Åseda, sklo Space age váza 1960, Navrhl slavný švédský umělec Bo Borgström	36
Obrázek 17 Space age sklenice. Tvůrce je neznámý, pravděpodobně skandinávské sklo	37
Obrázek 18Space age lampa, Murano 1970	37
Obrázek 19: Raketa 2004.....	39
Obrázek 20: Sojuz-Apollo-Sojuz 2005- 2006, laboratorní sklo, neonová výbojka, UV barva	39
Obrázek 21 : UFO mísy	39
Obrázek 22: nahoře- Craschware 2007, dole- Vyrobeno pod povrchem 2008	40
Obrázek 23: Práce na kulisách.....	41
Obrázek 24. Kulisy k filmu.....	42

SEZNAM CITACÍ

- [1] Adams, D. *Stopařův průvodce galaxií*. převzato z diplomové práce MgA. Varádiové
- [2] Beran, L. Objekty Jaroslava Kolářa. V J. Kolář, *artilerry 05*.
- [3] Dušek, J. (2004). *kruhy v obilí*. Získáno 2. 4 2011, z navod na použití vesmíru: <http://navod.hvezdarna.cz/navod/kruhy.htm>
- [4] Hermochová, T. (1. 12 2006). *právo a justice*. Získáno 20. 4 2011, z nasca:referát: <http://ireferaty.lidovky.cz/307/3161/Nasca>
- [5] Koutský, P. (nedatováno). *Black Mountain*. Získáno 4. 4 2011, z matrix-2012.cz: http://www.matrix-2012.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=976:black-mountain&catid=79:podzemni-zakladny&Itemid=96
- [6] Kovařík, S. (2006). *Vždycky jsem měl rád noci*. Olomouc.
- [7] Pavlík, M. J. (nedatováno). *matrix-2012.cz*. Získáno 13. 3 2011, z Vybudovali mimozemšťané jeskyně .
- [8] Piliapuk, A. (2005). V P. Andzej, *Vezmi černou slepici* (stránky 30-31).
- [9] Varádiová, M. (2. 5 2011). co mě v tvorbě inspiruje. (V. Reková, Tazatel)
- [10] Varádiová, M. (2006). Diplomová práce.
- [11] Wikipedie. (5. 5 2011). *Wikipedie- otevřená encyklopedie*. Získáno 6. 5 2011, z Kruhy v obilí: http://cs.wikipedia.org/wiki/Kruhy_v_obil%C3%AD

ZDROJE OBRÁZKŮ

Obr.1: Vondruška Vlastimil: Sklářství- obrazová příloha

Obr.2:: <http://www.vcm.cz/program/exhibitions/glass/images/38.jpg>

Obr.3: http://www.upm.cz/storage/popup_4a0024160666a.jpg

Obr.4:http://www.czechdesign.cz/ilustrace/Ladislav_Sutnar_1897_Plzen_1976_New_York/tn_1.jpg

Obr.5:http://1.bp.blogspot.com/_4xqWhLgZcPg/S2KaxiqymZI/AAAAAAAAACAA/jerQ7yxLKqk/s400/horcicaky10.JPG

Obr.6:http://www.gastrotrend.cz/files/files/clanky_rubriky/alko/Koncern_Becherovka_02.jpg,
http://www.mattoni.cz/img/tiskovka_grand.jpg

Obr.7,8:<http://www.asb-portal.cz/UserFiles/Image/architektura/design/artel-znovuzrozeny>

Obr.9:<http://img.ihned.cz/attachment.php/70/31249070/ostu45CEFIJMkIPQbcefqpqxzSTUw2AR/mr-egg2.jpg>

Obr.10: http://www.gamepark.cz/prastare_zahady_263376.htm

Obr.11: http://gwasashenstaff.files.wordpress.com/2011/02/silbury_hill.jpg

Obr.12:Enigma 1 - tajemství starověku: str.118

Obr.13: http://www3.sympatico.ca/vision_globale/JF/Agharta.gif

Obr.14:http://www.vestaldesign.com/blog/wpcontent/uploads/images/joe_colombo_tube_chair_1969.jpg

Obr15: http://mocoloco.com/archives/milano_joe-colombo_interior.jpg

Obr.16:http://retroartglass.com/store/thumb/36czt/Scandinavian_Nordic_Swedish_Glass_Swedish_modern_cocktail_set_by_Bo_Borgstrom.jpg

Obr.17:<http://retroartglass.com/userimages/Sapphire%20crystal%20Holmegaard%20cluck%20cluck%20decanter/Mid%20century%20decor%20Danish%20crystal.jpg?rand=1286490928>

Obr.18, 19: http://www.furniture-love.com/images/Comp_162.jpeg

Obr.20, 21: archiv autorky

Obr.22:http://4.bp.blogspot.com/fjB8PLdic/TV7YLx8RFAI/AAAAAAAAAEI/_0ROr_PkM0w/s1600/Made+in+underground.jpg