

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra výtvarné výchovy

Studijní program: Učitelství pro základní školy

Studijní obor: Učitelství výtvarné výchovy pro základní umělecké školy

Komorní prostorová plastika – objekt.
Materiál - kámen.

Knihovna JU - PF



3115172733

Vedoucí diplomové práce:

Petr Hyliš, akad. soch.

Autor:

Petr Berkovský

**Komorní prostorová plastika – objekt.
Materiál – kámen.**

**The Chamber Sculpture – Object of the
Stone.**

Anotace

Výsledkem praktické části mé diplomové práce je komorní skulptura na téma Otisk. Materiálem je umělý kámen. Technologický postup výroby a interpretace díla jsou uvedeny v písemné části, která se dělí na několik kapitol. V nich se také snažím obsáhnout problematiku sochařské reprodukce ve své podstatě a jejím dějinném vývoji. V obrazové příloze jsou fotografie zachycující přípravu a průběh prací na skulptuře i fotografie a kresby doprovázející text.

Annotation

The result of the practical part of my thesis is a chamber sculpture. The theme of the sculpture is "Imprint" and the material is artificial stone. The written part, which is divided into several chapters, includes the description of the technique of production and the interpretation of the work. I tried to span the problems of the sculpture reproduction in its substance together with its historic development. The supplement contains photographs which on the one hand document the preparation and progress of the work on the sculpture, on the other photographs and drawings which illustrate the text.

Děkuji Petru Hylišovi, akad. soch. za odborné vedení
a praktické připomínky při zpracování diplomové práce.

Ověření

1. Úvod	1
2. Úvodní kapitola	2
3. Úvodní kapitola	3
4. Úvodní kapitola	4
5. Úvodní kapitola	5
6. Úvodní kapitola	6
7. Úvodní kapitola	7
8. Úvodní kapitola	8
9. Úvodní kapitola	9
10. Úvodní kapitola	10
11. Úvodní kapitola	11
12. Úvodní kapitola	12
13. Úvodní kapitola	13
14. Úvodní kapitola	14
15. Úvodní kapitola	15
16. Úvodní kapitola	16
17. Úvodní kapitola	17
18. Úvodní kapitola	18
19. Úvodní kapitola	19
20. Úvodní kapitola	20
21. Úvodní kapitola	21
22. Úvodní kapitola	22
23. Úvodní kapitola	23
24. Úvodní kapitola	24
25. Úvodní kapitola	25
26. Úvodní kapitola	26
27. Úvodní kapitola	27
28. Úvodní kapitola	28
29. Úvodní kapitola	29
30. Úvodní kapitola	30
31. Úvodní kapitola	31
32. Úvodní kapitola	32
33. Úvodní kapitola	33
34. Úvodní kapitola	34
35. Úvodní kapitola	35
36. Úvodní kapitola	36
37. Úvodní kapitola	37
38. Úvodní kapitola	38
39. Úvodní kapitola	39
40. Úvodní kapitola	40
41. Úvodní kapitola	41
42. Úvodní kapitola	42
43. Úvodní kapitola	43
44. Úvodní kapitola	44
45. Úvodní kapitola	45
46. Úvodní kapitola	46
47. Úvodní kapitola	47
48. Úvodní kapitola	48
49. Úvodní kapitola	49
50. Úvodní kapitola	50
51. Úvodní kapitola	51
52. Úvodní kapitola	52
53. Úvodní kapitola	53
54. Úvodní kapitola	54
55. Úvodní kapitola	55
56. Úvodní kapitola	56
57. Úvodní kapitola	57
58. Úvodní kapitola	58
59. Úvodní kapitola	59
60. Úvodní kapitola	60
61. Úvodní kapitola	61
62. Úvodní kapitola	62
63. Úvodní kapitola	63
64. Úvodní kapitola	64
65. Úvodní kapitola	65
66. Úvodní kapitola	66
67. Úvodní kapitola	67
68. Úvodní kapitola	68
69. Úvodní kapitola	69
70. Úvodní kapitola	70
71. Úvodní kapitola	71
72. Úvodní kapitola	72
73. Úvodní kapitola	73
74. Úvodní kapitola	74
75. Úvodní kapitola	75
76. Úvodní kapitola	76
77. Úvodní kapitola	77
78. Úvodní kapitola	78
79. Úvodní kapitola	79
80. Úvodní kapitola	80
81. Úvodní kapitola	81
82. Úvodní kapitola	82
83. Úvodní kapitola	83
84. Úvodní kapitola	84
85. Úvodní kapitola	85
86. Úvodní kapitola	86
87. Úvodní kapitola	87
88. Úvodní kapitola	88
89. Úvodní kapitola	89
90. Úvodní kapitola	90
91. Úvodní kapitola	91
92. Úvodní kapitola	92
93. Úvodní kapitola	93
94. Úvodní kapitola	94
95. Úvodní kapitola	95
96. Úvodní kapitola	96
97. Úvodní kapitola	97
98. Úvodní kapitola	98
99. Úvodní kapitola	99
100. Úvodní kapitola	100

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „**Komorní prostorová plastika – objekt. Materiál - kámen.**“ vypracoval samostatně na základě vlastních zjištění a materiálů, které uvádím v seznamu literatury.

V Českých Budějovicích dne 26. dubna 2006

Obsah:

1.	Úvod	1
2.	Otisk	2
2.1.	Hlavní myšlenky a východiska	2
2.2.	Výběr materiálu a technologií	3
2.3.	Zhodnocení vlastní výtvarné práce	5
3.	Časový vývoj sochařských reprodukčních technik	7
3.1.	Základní pojmy	7
3.2.	Nejstarší sochařství	8
3.3.	Starověký Egypt	9
3.4.	Antika	11
3.5.	Křesťanské umění a raný středověk	12
3.6.	Gotika	12
3.7.	Renesance	13
3.8.	Barok	14
3.9.	19. století	14
3.10.	Začátek 20. století	15
3.11.	Současné reprodukční techniky	16
4.	Vliv materiálu a způsobu opracování na výsledný účín sochy ..	18
5.	Úloha modelu	20
6.	Závěr	21

1. Úvod

Tato diplomová práce v sobě obsahuje dvě sice spolu související, ale přesto zřetelně oddělené části. V první jsem se zaměřil na objasnění hlavních myšlenek a souvislostí, které stály na počátku praktické části mé práce. Ať už byly určitým impulzem či východiskem k volbě tématu, způsobu zpracování i zvolení techniky opracování atd., nebo se vynořovaly v průběhu práce samotné. Také v ní popisují technologický postup a některá úskalí těchto technik.

V druhé části této diplomové práce jsem se snažil popsat vývoj reprodukčních kamenosochařských technik v průběhu staletí, poukázat na souvislost výběru materiálu a výsledného výrazu skulptury, na možnosti opracování a zpracování pomocí různých nástrojů a podobně. V této kapitole mi jako určité vodítko posloužily zápisky z předchozích studií a zejména kniha Bohumila Teplého O sochařské reprodukci. Většina doprovodných kreseb v obrazové příloze pochází také z této publikace.

Přirozenou součástí je i závěrečné zamyšlení nad výsledkem praktické části a možnostmi aplikací nabitých zkušeností v budoucí pedagogické nebo výtvarné práci.

Cílem mé práce bylo stručně shrnout a časově uspořádat vývoj sochařských reprodukčních technik a zároveň se k této tradici hrdě přihlásit.

2. Otisk

2.1. Hlavní myšlenky a východiska

Našel jsem krásný otisk trilobita. Dívám se fascinovaně na dokonalou „konzervu“ času. Je to v podstatě záznam zlomku události, která se stala zhruba před 450 -500 miliony lety. Vzdálenost v čase pro člověka sotva představitelná, skoro splývající s věčností a nekonečnem. Jak je možné, že se něco tak křehkého dochovalo až do dnešních dnů? V té době (prvohory – střední a spodní kambrium) značně rozšířený druh živočicha (*Ellipsocephalus Hoffi*), žijící v mělkých lagunách na okraji moře, vyhynul a zapadl do sedimentů, které se po staletí usazují právě na mořském dně. Díky šťastné souhře náhod zrovna v místě, kde se drobné částčky usazovaly rychleji a schránku trilobita pohltily dříve, než si na ní „pochutnal“ jiný z dávných praobyvatel podmořského světa, nebo podlehla přirozené zkáze a rozkladu (kdo by hledal paralelu v lidském světě, možná ho napadne s jistou dávkou ironie, že už to, jakým způsobem člověk zahyne, může určovat jeho šance na „zachování se v čase“ i po smrti).

Zkamenění (petrifikace) proběhlo v několika krocích. Jak bylo už zmíněno, nejdříve došlo k překrytí schránky vrstvou sedimentu, který zabraňoval „rychlé zkáze“. Díky tlaku vody docházelo k postupnému zhušťování a zhutňování vrstvy. Jako první se tedy vytvořil otisk vnější struktury skořápky. Mezitím se rozložily měkké části těla a do vzniklé dutiny také mohly vniknout částčky sedimentu, který ji vyplnil. Pak záleželo na tom, zda se tvrdé jádro vytvořilo před nebo až po rozkladu krunýře živočicha. V prvním případě vznikl otisk vnitřních stran krunýře, v druhém případě vnějších. Již tento proces nebyl samozřejmostí, ale v případě příznivých podmínek nebyl až tak vzácný. Prvním předpokladem pro „úspěšné zkamenění“ je tedy pevná stavba krunýře. Vrstva sedimentu narůstala do stále větších rozměrů. Na dno klesaly další a další organizmy. Tak vznikaly masívy některých usazených (sedimentárních) hornin; vrstvením „mořského odpadu“ po dlouhá staletí a tisíciletí (opět se nabízí paralela, že z odpadu a zbytků může vzniknout něco zajímavého). Poté, co moře ustoupilo, stávaly se tyto vrstvy hříčkou v rukách geologických a různých přírodních procesů. Za přispění obrovských tlaků a působení mnoha vlivů (chemických, fyzikálních) docházelo často k ne vždy zcela „šetrným“ změnám. Některé masívy klesaly dolů směrem ke středu země a při styku se žhavým magmatem se přeměnily (metamorfovaly). Jiné se všelijak

zvrásnily a „pokroutily“. Takže šance tohle všechno přečkat v nezměněné podobě byly mizivé. Všechny tyto procesy probíhaly sice podle přírodních zákonů, ale víceméně náhodně. Organizmy byly odsouzeny do role pasivních a bezmocných „pozorovatelů“.

Jak je to ale s člověkem? Říká se, že nejmocnějším nástrojem je mozek a největší zbraní lidí je rozum. Troufám si tvrdit, že tváří v tvář procesům a nebezpečím v dávných geologických dobách by lidstvo i s těmito evolučními výhodami moc neuspělo. Ale jak je tomu v případě méně dramatických událostí a změn? Jaký „otisk“ zanechá v okolí lidstvo jako celek nebo člověk jako jednotlivec? Bude to jenom náhodná struktura vnějšího „krunýře“, nebo otisk „vnitřního jádra“? Vznikne jednoduše masív s bohatou strukturou vrstev a posloupností, nebo usazená změť zbytků a odpadu? Bude to uvědomělý proces podložený vůlí, nebo pasivní čekání na to, co přijde dříve? Zakryje vše „sediment prachu“, nebo posloužíme jako potrava pro někoho dravějšího?

2.2. Výběr materiálu a technologií

K přírodním materiálům musíme přistupovat nejen s velkou dávkou pokory, ale i obezřetností. S ohledem na procesy působící při jejich vzniku a v průběhu času je riziko vnitřních vad a poškození značné. I blok kamene na první pohled dokonalý může v sobě skrývat prasklinu nebo dutinu. Ta může být způsobena mechanickým poškozením (například při těžbě bloku v kamenolomu, geologickými procesy, ...) nebo chemickými (koroze, ...) nebo jen různým složením materiálu. Některé vady ani nejsou vadami, ale danou vlastností horniny. To jen dlouholeté zkušenosti sochařů a řemeslníků je diskvalifikují. V dnešní době umělých hmot, různých kompozitů a nových vymožeností chemického průmyslu se jeví kámen jako materiál pro sochařskou činnost zastaralý. Pro svoji ušlechtilost, tradičnost a schopnost odolávat času se ale i dnes řadí mezi nejvyšší možné suroviny. Bohužel je velice drahý a některé způsoby opracování (broušení, leštění, ...) jsou tak nákladné, že výsledný výrobek (objekt, socha) je často finančně nedostupný.

Z těchto důvodů jsem si jako materiál pro svoji diplomovou práci zvolil umělý kámen. Pro mé záměry je výhodnější pro svoje předvídatelné vlastnosti, finanční nenáročnost a dobrou možnost opravování. Velkou roli ve výběru této suroviny hrála také skutečnost, že jsem se jako „restaurátor“ v průběhu své práce s tímto materiálem již častokrát setkal a troufám si tvrdit, že jsem již načerpal „jisté“ zkušenosti.

Obecně se umělý kámen skládá ze dvou složek - z pojiva a plniva. Za pojivo jsem zvolil cement a za plnivo jemně mletou křemennou moučku. Z estetických důvodů se používá cement bílé barvy, který umožňuje pomocí různobarevných pigmentů dodatečné zatónování. Mám na mysli různé hlinky, barviva, grafit apod. Smícháním těchto složek v různých poměrech můžeme docela dobře ovlivnit vlastnosti budoucí hmoty. A to nasákavost, tvrdost, strukturu, texturu, zrnitost, barvu atd. Nasákavost souvisí s odolností proti mrazu. Platí nepřímá úměra, tzn. čím větší nasákavost, tím menší mrazuvzdornost. Na tvrdosti závisí možnosti a způsoby opracování, např. brousitelnost a leštitelnost. Zvolil jsem poměr 1:4 (cement : moučka), kterým jsem získal masu s vlastnostmi, jaké mi vyhovovaly. Přidáním vody jsem dostal dobře zpracovatelné „těsto“, které je možné dodatečně obarvit. Mícháním různých barev, ale i odstínů barvy jedné je možné při troše znalostí „vyrobit“ v podstatě jakýkoliv kámen, který se v přírodě vyskytuje. Není také velkým problémem využít této masy k namíchání barev u přírodnin se nevyskytujících. Zde je však nebezpečí, že výsledný výdusek bude sice vizuálně bohatý a zajímavý, ale svým určením se bude hodit spíše pro práce dekorační. To již záleží na vkusu a soudnosti každého zvlášť. Maximální pevnosti u takto namíchané hmoty dosáhneme přibližně po 28 dnech. Ve skutečnosti se může stát, že působením různých vlivů (znečištěním vody, vlivem mrazu, přesycháním, ...) budou výsledné vlastnosti trochu jiné. Při dodržení technologických postupů a vyvarování se fatálních chyb jsou ale rozdíly malé a pro běžnou praxi zanedbatelné.

Mnou zvolená směs byla zpracovatelná po dobu přibližně dvou hodin. Po asi dvanácti hodinách bylo možné výdusek vyjmout z formy a nahrubo broušením opracovat a následně provést drobné retuše. Pro finální opracování bylo nutné počkat ještě pět dní, až polotovár vyschne a dostatečně vytvrdne.

Zvolenou formu a tvar jasně definovaného kvádry jsem pomocí diamantového kotouče a ruční brusky rozrušil „organickými“ zářezy a zásahy. Tato činnost probíhala sice podle předem připravené koncepce, ale docela živelně a nahodile. Z těchto důvodů bylo nutné počítat s jistými nepřesnostmi a „překvapeními“. Cílem bylo rozrušit geometrickou strohost a „tíhu“ jednolitého bloku až k maximálnímu odlehčení a „zorganičtění“ na samou hranici tvarové únosnosti materiálu. K tomuto úkolu jsem přistupoval beze strachu z nenávratně zkaženého kusu draze zakoupeného nebo opracovaného kamene, a to díky možnosti kdykoliv zničený blok nahradit jiným. Ne vždy se vše povede přesně podle prvotních představ, ale tato práce mi dávala pocit určité volnosti a možnosti improvizace, a to i v takto tvrdém materiálu, kde

odstraňování chyb je takřka vyloučeno. Také proces hledání té správné míry zásahů vedl k několika podobným variantám. Snažil jsem se k materiálu přistupovat zodpovědně a s jistou pokorou, ale zároveň i razantně a s určitou silou. Jinak bych zamýšleného výsledku nedosáhl.

2.3. Zhodnocení vlastní výtvarné práce

Co si představit pod pojmem komorní plastika (objekt)? Je to jen záležitost velikosti a měřítka? Z tohoto hlediska dělíme sochařskou produkci zhruba do tří kategorií. O drobné plastice hovoříme při velikosti objektu do 15 cm. Může se jednat o různé náboženské nebo rituální předměty, votivní dary, sošky domácích božstev atd. Malá velikost umožňovala mít tyto artefakty stále u sebe, což bylo nutností například u různých talismanů a magických předmětů. O komorní plastice hovoříme při velikosti objektu do 60 cm výšky. Vše nad touto hranicí spadá do kategorie tvorby monumentální. Velikost sochy ale určitě není jediným a nejdůležitějším měřítkem. I kompozice menších rozměrů může mít ve svém vyznění monumentální charakter a naopak socha v nadživotní velikosti může svým zpracováním a propracovaným detailem navozovat dojem drobné „žánrové“ plastiky.

Během přípravy, která mě vedla ke splnění zadání, jsem se v podstatě soustředil jen na jediné omezení, a to danou výškou. Po zpracování prvních kresebných skic a po konzultaci s vedoucím diplomové práce se mé úvahy začaly ubírat konkrétním směrem.

Jaká je souvislost mezi materiálem a sochařovou činností? Někdy je to urputný zápas s hmotou, která klade odpor zásahům nástroje, někdy člověk zapomene na čas, ponoří se do práce a nevnímá svět kolem sebe. Někdy i „myšlení bolí“ a jindy zase jde práce od ruky radost pohledět. V každém případě jde o formování hmoty, ať již skulpturní nebo plastické, o formování tvarů, hran a ploch, o komponování objemů, gest a pohybu. Na začátku je ale vždy sochař a materiál určený ke zpracování.

Co vyjadřuje blok kamene? Blok kvádrového tvaru je v podstatě přirozený tvar materiálu vylomeného v kamenolomu. Je to začátek veškeré práce a snažení. Jde o jasně ohraničený geometrický prostorový útvar, evokující dojem pevnosti, velikosti, trvanlivosti, značné váhy, atd. Proto jsem zvolil tvar kvádru pro jeho nezaměnitelný účín oproštěný od veškeré popisnosti.

Jakým způsobem ho zpracuji? Inspirací mi byl nalezený otisk trilobita se svojí charakteristickou strukturou. Chci také zanechat „svůj otisk“. Po vzoru starověkých

sochařů jsem se rozhodl pro narušování bloku ze všech čtyř stran. S elektrickou úhlovou bruskou a diamantovým kotoučem to nebylo tak náročné. (Co by asi s těmito nástroji dokázaly minulé generace sochařů?) Zářezy do bloku jsem prováděl v rychlém sledu za sebou a se zatajeným dechem (hodně se prášilo ☺) čekal na výsledek.

Co bylo cílem? S minimem výrazových prostředků dosáhnout co největšího účínu. Chtěl jsem vytvořit současnou skulpturu s použitím moderních nástrojů a technologií, ale zároveň jsem chtěl navázat na postupy nejstarších sochařů, odlehčit tíhu bloku až na hranici tvarové únosnosti, dostat do kontrastu tvrdost a lapidárnost celkového tvaru s křehkostí výsledné změti úlomků a zároveň také otevřít cestu pro hru světél a stínů uvnitř skulptury. Jistá krystaličnost má evokovat růst krystalů kamenné drúzy a tím i pohyb, i když lidskému oku nepostřehnutelný.

3. Časový vývoj sochařských reprodukčních technik

3.1. Základní pojmy

Na začátku se pokusím vysvětlit několik základních pojmů.

Jaký je rozdíl mezi **skulpturou** a **plastikou**? V podstatě jedinou možností sochaře převádějícího dílo do kamene je otesávání materiálu. K tomuto účelu se používají rozmanité ruční nástroje, ať již tradiční: špičák, zubák, různá dláta, palice a kladivo, nebo v současné době i různé elektrické ruční nářadí, a to například vrtačky, úhlové brusky, různé frézy atd. Sochař ubírá kámen také při pemrlování a finální úpravě sochy broušením. Všechny sochařské materiály, které je nutno při opracování ubírat, nazýváme skulpturními. Jsou to například kámen, dřevo, kost a další. Sochy z těchto materiálů proto označujeme jako skulptury.

Při modelování však sochař materiál nejprve nanáší a při jemnější modelaci pak nanáší i ubírá. Patří sem nejen hlína (z které se většinou modeluje), plastelína, vosk, sádra, štuk, modurit apod., ale také ty, z nichž se vymodelovaná socha odlévá, jako např. sádra, kov, beton, syntetické licí a laminátové hmoty. Tyto materiály nazýváme plastickými, proto sochy z nich vytvořené jsou plastiky.

Dalším důležitým pojmem je **reprodukce**. Práce s kamenem se odlišuje od mechanických postupů při odlévání modelů do sádky nebo kovu, v nichž je dán konečný tvar. Reprodukční práce u skulptury je prací předem naznačenou, ale ne jednoznačně danou. Při pozorování kamenosochaře při práci si můžeme všimnout, že svojí práci často přerušuje a porovnává dosažené proporce díla s modelem. Některý z rozměrů vezme do kružidla a srovnává jej s rozměrem jiným. Ne vše se ale dá mechanicky odměřit a přenést. Je zde stále veliký prostor pro tvůrčí zásahy a korektury. Slovo reprodukce pochází z latiny a vyjadřuje opakovanou (= předpona re) výrobu, ale i tvorbu (= produkce). U této činnosti se navíc uplatňují odlišné výtvarné vlastnosti materiálů. Skulptura se nejprve připravuje například z hlíny a ve finále přetesaává do kamene.

V případech opakujících se nebo střídajících se geometrických prvků si sochař vystačí s mnohem jednoduššími metodami než při reprodukci značně členitých tvarů. Někdy stačí použít tzv. ztracené kresby, kterou provádí zakreslením hlavních objemů a hmot přímo na blok kamene.

Provádění sochy z kamene začíná hrubým tvarováním (hrubováním) a končí pracemi dokončovacími (finálními). A právě jakýmsi mostem mezi oběma fázemi je reprodukční práce, spojená s opakováním.

Reprodukční technika je jak způsob přenášení bodů a linií předlohy kontrolovaný jen okem, tak jejich přenášení geometrickými způsoby pomocí reprodukčních pomůcek, jakými jsou např. metr, kružidlo či pantograf. Reprodukování sochy do kamene zahrnuje vždy jak prvky mechanického opakování, tak prvky práce tvůrčí; případ od případu se mění jejich poměr.

3.2. Nejstarší sochařství

Pro nedostatek dokladů o nejstarších pracovních postupech se často musíme uchýlit k srovnávání s postupy tzv. přírodních (primitivních) kultur, žijících ještě dnes nebo v době nedávné na úrovni člověka pravěkého. Při jisté opatrnosti se na získané vědomosti můžeme vcelku dobře spolehnout.

Nejstarší dochované památky (asi 30 000 – 8 000 let před Kristem) jsou projevy lovců z doby mladého paleolitu. Jsou většinou menších rozměrů, např. výška Venuše willendorfské je pouhých 11 cm. Určitým vysvětlením by mohla být možnost, že tyto sošky byly používány jako amulety. Podílem na malých rozměrech může být i fakt náročnosti zpracování většího kusu kamene tehdejšími technikami v přiměřeném čase (mimo sezónu lovu). Technikami rozumíme prosté otloukání, obrušování, škrábání a rytí. Hodně práce ušetřil nález a výběr materiálu příhodných tvarů. Tyto techniky se staly výhodnými při dokonalém porozumění vlastnostem materiálu a kamenných nástrojů. S úspěchem se dalo využít nestejně tvrdosti a obrusnosti kamene, štěpnosti v určitých směrech, působení vody (mrazu, tepla), písku (při ohlazování, obrušování, vrtání). Ubírání materiálu bylo pomalé a prostor pro chyby byl velice malý. To potvrzuje analogie s poznanými metodami přírodních kmenů. Šlo pravděpodobně o bezprostřední tvorbu v materiálu, o spontánní vyjadřování. Mluvíme-li o kamenných soškách, opracovaných ze všech stran, jedná se o prostorově plně rozvinutou kompozici s poměrně složitou přírodní formou zobrazení jednotlivých lidských postav či zvířat v často pozorovaných a jednoduchých pozicích. V následujících obdobích se pracovní postupy o mnoho nezměnily.

V neolitu (5. – 3. tisíciletí před Kristem) je spojena s kamenem tzv. megalitická kultura. Jde o sochařské projevy v sice monumentálním měřítku, ale forma je

jednoduchá a schematizovaná. Jedná se o často rozsáhlá pole vztyčených kamenných bloků, tzv. **menhirů**. Tyto monumenty stojí buď osaměle, nebo tvoří orientované pásy a řady. Účel těchto staveb není zcela znám, má se však za to, že se jedná o objekty související s náboženstvím a astronomií. Dalším typem megalitické stavby jsou **dolmeny**. Stavební jednotkou je tzv. **trilit**. Jedná se v podstatě o tři kameny. Dva slouží jako podpora a třetí vytváří překlad. Je to pravěký přebraz architrávového systému. Tyto prvky je možné seřadit za sebe takovým způsobem, že vytvoří jakousi chodbu nebo komoru. Tyto objekty sloužily často pohřebním rituálním potřebám. Posledním typem monumentů jsou tzv. **kromlechy**. Jedná se o přísně orientované kruhy z menhirů a dolmenů. Předpokládá se, že jde o posvátnou formu kalendáře s množstvím ukrytých symbolů a astronomických odkazů.

Dalším výtvarným prostorovým projevem pravěkého umělce jsou rozměrná nástěnná zobrazení v jeskyních, která mohou přispět k objasnění vývoje práce na kamenném reliéfu. V provádění kreseb rytím do stěny jeskyně, na plochu skály, můžeme vidět zárodky reliéfního zobrazování. Zaoblením vnitřních hran obrysu působí rytina plasticky. Někde rytý obrys ohraničuje a zpevňuje tvary zvířecího těla naznačené přírodním tvarem skalní plochy. Kresba je pro reliéfní zpracování objektu velice důležitá – zvýrazňuje hranice plochých tvarů. Šlo by pak o předběžnou tzv. ztracenou kresbu. Bezpečně doložena jako prvek přípravy je však až například v reliéfu egyptském.

3.3. Starověký Egypt

V egyptském umění přetrvávají z pravěku prvky magie. U soch zobrazujících faraóna se již v začátcích staré říše (27. – 22. století před Kristem) objevuje snaha o zvládnutí přenosu proporcí lidského těla do monumentálního měřítka. Podobné úsilí vyžadovalo monumentalizování zvířecích námětů.

V počátcích byly sochy tvořeny snad jen na podkladě opakované zkušenosti. Realizovaná socha navazovala na již vytvořenou a zároveň se stávala modelem pro další. Zesystematizování postupů přineslo množství kompozičních schémat (např. typ sedícího vládce, typ klečícího) zakreslovaných podle kánonů na stěny kvádrů. Kánony a kompozice byly závazné a moc prostoru pro úpravu neposkytovaly. Maximální jen v detailech. Tato omezení zajistila na druhou stranu zdar práce a také zčásti vyřešila problém jak skloubit dlouhodobou práci mnoha lidí na soše. Přístup jednotlivce se stal

nesubjektivním a to zabezpečovalo jednotnost sochařského podání. V neposlední řadě bylo také umožněno s velkou pravděpodobností zajistit účín a vyznění sochy. Na velkých sochách byla značná část práce vykonána již v lomu. Můžeme se opřít o hodnověrné zprávy Thora Heyerdala o pracovním postupu, jakým bylo vytesáno velké množství kolosálních lidských figur na Velikonočním ostrově. Na rozdíl od egyptských soch jsou ty z Velikonočního ostrova mnohem více stylizovány. Práce na těchto figurám začínala vyklepáním obrysů do skalní stěny (ztracená kresba). Předcházelo jí stanovení hlavních proporcí jednotlivých částí rozpraženými pažemi a krokováním rozepjatými prsty podle jednoduchého pravidla („kánon“). Socha byla nahrubo opracována vleže. Po odlomení z masívu a postavení byla dokončována záda a byly prováděny finální úpravy. Přesto, že sopečná hornina byla značně porézní, práce pomocí ručních kamenných seker byla jistě značně namáhavá.

Podobně tomu tak bylo i v Egyptě. Kánon (obr. 1) určil jednoznačně vzájemné proporce různých částí těla mezi sebou, ale i v poměru k celku. Hlavní prvky byly zaneseny do čtvercových sítí (obr. 2), které se nacházely na bocích kvádrů a umožňovaly požadované zvětšení. Kámen byl pak postupně ubírán ve všech třech směrech rovnoběžně s hranami kvádrů. Mizející kresba byla neustále doplňována pomocí štětce a barvy. Tento způsob práce je technologickým užitím ztracené kresby, která se nanášela na blok přibližně pravoúhlý. Z dnešního pohledu šlo vlastně o pravoúhlé promítání. Směry promítání odpovídají směřům nejvýhodnějšího dělení žuly, pískovce i vápence klíny, totiž dělení po vrstvách a kolmo k nim. Doloženo je i používání měděné pily se smirkovým pískem. Umožňuje také nejvýhodnější zaměření a vedení řezu – kolmo k plochám kvádrů. Od nejstarších dynastií byly v Egyptě používány i různé modely, především kamenné. Jedná se o celé sochy v menším měřítku, ale i o různé detaily lidského těla, jako ucho, končetiny, nos, celý obličej apod. Byly také snímány posmrtné masky, ale i masky živých lidí. Bylo pak možné s jejich pomocí ztvárnit osobité rysy zobrazovaného.

To platí u volné sochy, kde byly vymezeny rozměry ve spojení s konkrétní architekturou. Na ploše architektonického reliéfu byl navíc zobrazen děj. Proto jsou reliéfní kompozice mnohem rozmanitější. I zde však platily závazné konvence a ustálené typy.

3.4. Antika

Nejstarší je řecká skulptura. Kompozice soch z archaické doby (8. – 6. století před Kristem) je frontální jako v Egyptě – postavení těla v bloku, případný pohyb určují plochy rovnoběžné se stěnami kvádrů. Hlavní pohled je průčelný. Bylo užíváno přípravné ztracené kresby. Postupem času se však nároky na sochaře zvyšují a úkoly jsou čím dál složitější. Mírou všech věcí se stává člověk ve své reálné podobě. I božstvo je polidšťováno. Není proto překvapením, že se v průběhu času ustanovilo několik kánonů proporcí lidského těla. Ty na rozdíl od egyptských nejsou přísně závazné, ale jsou spíše „předpisem“ pro dosažení dokonalosti. Jak se kompozice postupně stávala prostorově složitější, začínaly se v tvorbě využívat **pomocné modely**, byť jen pro základní orientaci. Další snahou bylo co nejpresnější přenesení vystavěných hmot a prostorového rozvržení z modelu na dílo prováděné ve finálním materiálu. Nejjednodušší pomůckou sloužící k tomuto účelu byla **olovnice**. Ta se používala již dříve k zjišťování stability a symetrie. Postupem času byla přikládána k modelu i pro kontrolu dosažených hloubek. V archaickém období probíhala měření podle modelu ve třech fázích: začínala prací „od oka“, pak se krokovalo dvěma prsty a následně se vše upřesnilo pomocí olovnice. Na konci archaické doby se již olovnice přikládala na několik pevně rozvržených bodů označených na kameni.

Propracovanější a větší **hlavní model** se začíná uplatňovat v době klasické (5. – 4. století před Kristem). Ten je daleko více podrobnější s množstvím detailů. Některé detaily mohly být navíc odlity do sádky a používány zvláště, zřejmě pro jednodušší manipulaci a práci na lešení. Také metody bodování se zdokonalují a v helénismu (konec 4. – 1. století před Kristem) jsou na takové výši, že umožňují pronikání do bloku z jedné (většinou frontální) strany, na rozdíl od dob dřívějších, kdy se pracovalo ze všech stran a tvar se precizoval ubíráním materiálu v slabých vrstvách (obr. 3). Pro snazší zavěšování olovnice se začal používat dřevěný čtvercový rám. Ten sloužil jako „připomenutí“ počátečního kvádového bloku a k zakreslení několika důležitých bodů pro odměřování.

Pro řecké sochařství již nebylo tak důležité pravoúhlé promítání. Blok je narušován a metodicky opracováván ze všech stran. Nedochází tedy k prolínání dvou na sebe kolmých směrů, ale řecký sochař dospívá dříve k jistému zakulacení sochy. Díky tomu je práce s prostorem mnohostrannější a soše zajišťuje vícehledovost. Další zpřesňování přinesla i doba římského císařství (od 1. století). V této epoše se masově

rozmohlo kopírování a rozmnožování portrétů a řeckých soch. I při této práci však zůstával poměrně velký prostor pro tvůrčí činnost a určitou subjektivitu. Metody se stávají sice složitější, ale zdaleka nejde jen o mechanické kopírování vyskytující se často v 19. století.

3.5. Křesťanské umění a raný středověk

Vlivem křesťanství dochází k většímu příklonu k reliéfnímu zobrazování na úkor plastického tvaru. Modelace reliéfu postupně ustoupila kresbě, dochází ke zploštění. Postupem času byla antická tradice přerušena a je patrný postupný návrat k primitivnějším technikám. Nejdéle vytrvávaly zbytky římské techniky (spíše kamenické) v Itálii a v severním Porýní. Jezdecké sochy ze Špýru, pocházející asi ze 4. století, byly opracovávány ze čtyř stran z kvádrového bloku, jako v řeckém archaickém období. Z poměrně složitého antického reprodukčního systému (bodování) zbyla nakonec jen ztracená kresba, vhodná pro techniku nízkého reliéfu.

Technika nízkého reliéfu přetrvává i v předrománském a románském (11. – 12. století) období a slouží k zachycení obrysů a tvarů předloh, kterými byly drobné reliéfy ze slonoviny, nástěnné malby, ilustrace, textile i ustálené typy z náčrtníků (mustrbuchů). Dochází ke zjednodušování a důležitější než děj výjevu je jeho duchovní obsah. Předlohy nebyly dogmaticky dodržovány, ale i volně přetvářeny. Volná socha byla těsně svázána s architekturou a můžeme na ní spatřit zajímavý jev. Spojíme-li nejvyšší body sochy, vytvoří rovinu, která představuje původní plochu kvádrů, teď již odsekanou. Složitá kamenosochařská tradice antiky byla postupně zredukována na produkci řemeslně kamenickou.

3.6. Gotika

V gotice (12. – 15. století) vývoj postupně směřuje od v podstatě reliéfní jednopohledovosti k soše volné, i když v mnohém závislé na architektuře. Nákrešy zhotovoval většinou mistr, který byl často architektem, sochařem i stavitelem v jedné osobě. Bylo tedy nutné prokomponovat všechny části architektury (např. průčelí chrámu) společně se všemi zdobnými články a sochami. Tím byla v podstatě určena jejich velikost a jejich umístění. Velkou úlohu zastávala ztracená kresba. Jsou však i doloženy dřevěné šablony sloužící k hrubému opracování sochy. Použití kružidel jako

nástroje k měření se prolíná celým poantickým obdobím. Jedná se o porovnávání měř a proporcí. Přesto, že se zájem sochařů zaměřoval často na přírodu, nesetkáváme se s ním v podobě popisných studií a detailů. Předlohou díla byly často „oficiální“ mustrbuchy obsahující kresebné záznamy motivů kompozic, typů i celých konstrukcí. Ty patřily k opatrovanému inventáři dílen a hutí. Předpokládá se i existence trojrozměrných modelů, je však doložena jen ojediněle.

3.7. Renesance

V renesanci (v Itálii v 15. století) vrcholí zájem o přírodu. Příznačné je i programové navazování na antiku. Umělec se postupem času vymaňuje z anonymity dílen a začíná prosazovat svoji individualitu. Pečlivé studium přírodnin vede k hlubším znalostem o zákonitostech přírodního řádu. Dosažené znalosti často zasahují do mnoha oborů a jsou často velice komplexní. Důraz se klade na osobité a nekonvenční zpracování skutečnosti. Postupná kompoziční složitost nutí umělce k důkladné přípravě a vypracování modelu nebo alespoň plastické **skici**. U některých renesančních sochařů se objevuje reprodukování pomocí rámu a olovnice. Tato technika se nápadně podobá té antické. Dochází ke značným rozdílům v technice v jednotlivých dílnách. Postup byl často následující. Nejprve byly vytvořeny studie podle přírody. Pomocí kreslených a plastických skic se ujasňovalo rozvržení hmot a objemů, celková kompozice díla, výsledný účín sochy i jednotlivých gest. Vrcholem byl hlavní prováděcí model, často v měřítku 1:1. Často se na zakázku pracovalo i podle cizích modelů. Z této doby se zachovaly i písemné záznamy a nákresy nejrůznějších reprodukčních technik a pomůcek. Například Leona Battisty Albertiho a Benvenuto Celliniho. Masově se však nerozšířily. Výjimkou není ani užití plastické skici a pak k přenosu na kámen už jen ztracené kresby. Pro vůdčí umělecké osobnosti je příznačné zachování si značné tvůrčí svobody. Často experimentovali i při práci ve finálním materiálu. Mohli si to dovolit, protože byli většinou vzděláni i jako malíři i architekti.

Odlišný přístup vyžadovala práce na individuálně pojatém portrétu. Příprava je detailnější a přípravný model více dořešen. Přesto je i zde patrná jistá volnost a dílo je v konečném materiálu výrazně dotvářeno.

3.8. Barok

V baroku (konec 16. – 18. století) se upouští od složitějších technik vzniklých v renesanci. Pracovní postup se zrychloval, kompozice uvolňovala, vyváženost ustupovala do pozadí a důraz byl kladen na zachycení výrazného pohybu a gest. Umělec si při reprodukci často vystačil jen se ztracenou kresbou a prostým poměřováním kružidly. O to větší důraz se kladl na vypracování přípravných modelů. Nejtypičtější z nich jsou bozzetta a modelletta. V prvním případě se jedná o mistrovy plastické náčrty z hlíny, vosku, štuku atd. Sloužily k základnímu rozvrhu, ujasnění si gest a postav. K jednomu zadání vzniklo většinou několik variant. Modelletto bývá zpravidla propracovanější a zahrnuje v sobě někdy i architekturu. Překládalo se jako ukázka objednateli a mnohokrát posloužilo při provádění. Obě, ale menších rozměrů, jsou nejčastější pomůckou k převodu do materiálu. Sošky také často sloužily jako předlohy, jak pro kresebné práce, tak pro plastické. Někdy stačilo jen změnit popisné detaily (ikonografické). Množství odlitků, kreseb a rytin v dílně také sloužilo uměleckému školení. To bylo velice důležité pro zachování kontinuity vývoje. Mistr obvykle zpracoval detailní model, ale do materiálu byl převeden pomocníky. Složité reprodukční techniky byly nahrazeny improvizními schopnostmi, technickou a uměleckou virtuozitou mistrů a jejich pomocníků. Už množství zakázek dává tušit vysokou úroveň dělby práce a do určité míry i specializace.

3.9. 19. století

Praxe zavedená v barokních dílnách přetrvávala až do 19. století. Epizodami bylo obnovení antických tradic v klasicismu ke konci 18. století a oživení zájmu umělce o přírodu s příchodem romantických tendencí. Důraz se kladl na obsáhlou metodickou přípravu díla. Ta probíhala v těchto etapách:

1. Skica. Sloužila k vyřešení kompozice, ujasnění pohledů, rozmístění částí a detailů. Bylo obvyklé i více skic.
2. Pomocný model. Předchází problémům, které by se objevily při práci s velkým množstvím hlíny. Figura se studuje v aktu a až následně je domodelován oděv. Všechny detaily jsou provedeny s ohledem na materiál, ze kterého bude socha realizována. Kladl se důraz na pečlivost a čistotu zpracování.

3. Hlavní model. Podle pomocného modelu se postaví nosná kostra, nejčastěji ze dřeva a železa. Na ni se nanáší zvětšený model. Práci ulehčuje použití čtvercového rámu a olovnice, kružidel a odpichovacího pravítka. Figura se opět nakládá v aktu a pak obléká.

Tento postup ve své podstatě plynule přešel i do 20. století. Se stále větší dělbou úloh ubývá tvůrčí práce přímo v materiálu a klade se důraz na přesnou reprodukci. Odděluje se úloha umělce, který zhotovuje konečný model a úloha řemeslníka, který jí převádí do materiálu. Někdy se umělec spokojil s občasnou korekturou proporcí a řešením problémů, které vznikly převodem do většího měřítka a dokončením jemných povrchových úprav.

3.10. Začátek 20. století

Rozvoj vědy a průmyslu dal vzniknout i řadě **reprodukčních pomůcek**. Některé umožňují podle předlohy převádět v měřítku 1:1, některé i ve zvoleném poměru zvětšovat a je-li to nutné i zmenšovat. Jako pomůcka při tvorbě reliéfů jsou uváděny **proporční kružidla** (obr. 4). Jsou to tři spojená ramena, k nimž je kloubově upevněna odměřovací jehla s pojízdnou a zajišťovací zarážkou. Rovněž kloubové spojení je možno zajistit proti pohybu. Tři bodce se nasazují na tři body na reliéfu a odpovídají svým protějškům na kameni. Hledaný přenášený bod je zaměřován posuvným bodcem, jehož zarážka se nastaví podle modelu. Konstrukčně je podobný pevný trojúhelníkový rám se třemi hroty (obr. 5), které odpovídají třem pevným pomocným bodům na reliéfu. Hloubky se zjišťují pomocí pravítka, na kterém jsou očíslovány dílky.

K bodování soch se používal obdobný přístroj. Trojúhelník je nahrazen **křížem** ve tvaru obráceného písmene T. Hákovitý bodce na horním konci je zavěšen na jednom z třech bodů (na temeni hlavy) tak, aby postranní bodce zapadly do bodů na plintě. Posuvné pravítko je opatřeno dvěma otočnými ramínky k zjišťování hloubek ze strany (obr. 6). U větších soch se používalo **tečkování pomocí olovnice a kružidel**. Na modelu i bloku byla zvolena síť hlavních bodů, většinou na anatomicky významných místech, později spíše na geometricky výhodných (pro reprodukci) bodech. K tomu se použilo olovnice a odpichovacího pravítka. Detailní bodování se provádělo **třemi kružidly** (obr. 7). Postupem času se třech kružidel začalo používat daleko více, pro možnost násobit míry v požadovaném poměru, čehož se dalo využít při zvětšování soch.

Tato metoda byla značně rychlá a při správném založení hlavních bodů přesná a přehledná.

Po dlouhou dobu se udržely způsoby tzv. **bodování do klece** (obr. 8). U této metody se využívá pravoúhlého promítání. Klec je zhotovena z latěk (trubek), které nahrazovaly hrany bloku. Z provazců (nebo latěk) se vytvořila v pravidelných vzdálenostech síť, pomocí které byly odpichovány jednotlivé hloubky. Pro zvětšování se používalo dvou rozdílně velkých klecí, jejichž velikosti byly ve zvoleném poměru. Tento postup se používal skoro výhradně při práci s plastickými materiály.

Vývojem času kombinací několika již popsanych přístrojů vznikl nakonec **tečkovací strojek**. Jde o kloubový přístroj se třemi pevnými bodci, zasazovanými do třech bodů na modelu a kameni, a jehlou na kloubu s aretací. Existuje mnoho obměn, ale všechny slouží k reprodukování v poměru 1:1.

Uplatňuje se také zásada postupného odebírání kamene. Ne však již ze všech stran najednou, ale postupně se vypracovává přední strana a zadní se nechává „uvězněna“ v bloku. To dává možnost při nenapravitelné chybě nebo při objevení se skryté vady sochou ustoupit dále do bloku. Při bodování pomocí tří kružidel je ostatně tento postup podmínkou.

3.11. Současné reprodukční techniky

Je na každém sochaři, jakou metodu reprodukce zvolí. U jednodušších forem si často vystačí se ztracenou kresbou. U složitějších úkolů si vypomůže olovnicí a kružidly, popř. tečkovacím strojkem. V 2. polovině 20. století se začíná objevovat používání **pantografických přístrojů**. Zpočátku sloužily k odměřování bodů, jenž zrychlily a zjednodušily práci. Pantograf se výrazně uplatnil při zvětšování hliněných modelů. Použití strojů z průmyslové výroby přináší přenos bodů spojený s opracováním celých ploch. V monumentální tvorbě jde o ojedinělé pokusy, ale využití pantografických fréz při zmenšování modelů mincí je velkým přínosem.

V současné době je samozřejmé pronikání počítačů do všech oborů lidské činnosti. Těmito technologiím se nevyhnula ani práce sochaře či kameníka. Je možné zhotovit model již jen v 3D grafice na monitoru počítače a programově řízená strojní fréza ho převede do materiálu. Pro sériovou strojní výrobu je to výhodné z hlediska snížení nákladů na minimum. Drahá ruční práce se zredukovala na práci programátora. Při výrobě ve velkých sériích se tyto náklady rozloží a produkce je velice levná. Naopak

pro využití v individuální reprodukci jednodušších předloh a malých sériích je tato metoda velice finančně náročná a ve své podstatě i nežádoucí.

Zaznamenal jsem i reprodukční metodu na opačném principu. Místo ubírání materiálu se používá naopak jeho nanášení. Materiálem byla mramorová moučka pojená polymerem. Výsledkem byla vlastně plastika z umělého mramoru. V tomto případě se reprodukovala antická busta. Model byl „rozřezán“ na jednotlivé vrstvy pomocí úzkého světelného paprsku a jednotlivé vrstvy byly nasnímány speciální digitální kamerou. Ve virtuálním prostředí počítače se jednotlivé části obrazu složily a vytvořily 3D model. Pomocí sofistikovaného počítačového programu bylo možné přistoupit k rekonstrukci chybějících částí v mnoha variantách, detailech i celkovém pohledu. Jednotlivé návrhy rekonstrukce byly digitálně zpřístupněny širšímu vědeckému kolektivu, který se dohodl na optimální variantě výsledku. Pak již vše bylo jen otázkou času. Přístroj samostatně nanášel vrstvičku po vrstvičce a každou v přestávkách vytvrdil UV světlem. Po několika hodinách byl k dispozici výrobek, omračující sice svojí technickou „dokonalostí“, ale na první pohled bylo zřejmé, že jde o produkt vyspělé technologie a ne nějakého řemeslníka.

Možnou budoucnost a uplatnění této techniky vidím v oboru muzejnictví a možná restaurátorství. V případě nedostupnosti předlohy nebo nemožnosti reprodukce jiným způsobem (finanční důvody, vzácnost exponátu) je to zajímavá alternativa. Zřejmě ale vždy bude mít blíže k vědeckému světu než ke komerčnímu využití. Do budoucna možná bude stačit uchovávat získaná data v digitální podobě, přístupná z různých databází nebo na internetu. Jejich možné využití pak bude záležet na každém zvlášť. To ukáže až další vývoj.

4. Vliv materiálu a způsobu opracování na výsledný účín sochy

Každý sochařský materiál má své výrazové možnosti, možnosti opracování, různé fyzikální a chemické vlastnosti. Každý umožňuje nebo vyžaduje jiný způsob opracování a zpracování. Jinak bude vypadat socha vytesaná z bloku kamene a jinak plastika svařovaná ze subtilných kovových částí. S touto problematikou souvisí pojem **tvárová únosnost**. Tím rozumíme takovou vlastnost materiálu, která nám určuje způsob a rozsah možného opracování. Souvisí s tvrdostí, soudržností, pružností, váhou, opracovatelností materiálu apod. Tato vlastnost není přesně definována, ale ve své podstatě je známa každému sochaři nebo řemeslníkovi. Souvisí s možnostmi „samonosnosti“ materiálu. To ovlivňuje sevřenost nebo naopak otevřenost formy a také výslednou kompozici. Zjednodušeně řečeno jde o to, jak daný materiál můžeme odebrat (perforovat, zeslabit, ...), aby ještě nedošlo k destrukci díla. Michelangelo Buonarotti (1475 – 1564) říkal, že dobrá socha vydrží i to, když jí skutálí z kopce. Jde o jistou sevřenost a vyváženost hmot. Naopak často žasneme nad některými jemnostmi a až krajkovostí v některých detailech u jiných autorů. Například uvádím sousoší Apolon a Dafne od Gian Lorenza Berniniho (1598 - 1680). Zpracování detailu v listoví je na samé hranici tvarové únosnosti mramoru. Jde o virtuózní práci, která však činí sousoší značně zranitelným. Technicky se nejedná o kamenické tesání, ale spíše o šperkařské navrtávání a cizelování tvaru v materiálu.

Proto je častým požadavkem umění plně postihnout vlastnosti materiálu, z něhož je socha provedena. Nejdříve to byl tvar valounu, který byl volně najit a zpracován (pravěk). Pozdější díla byla i po dokončení značně blokovitá a sevřená. Odpovídá to tvaru hranolu, ze kterého byla vytesána. Hranolovitý tvar bloku je dán možnostmi, jak v lomu vylomit velký kámen. Hornina často usazená ve vrstvách v podstatě určovala způsob a směr vedení lámacích ploch - vodorovně se směrem usazených vrstev a pak kolmo na ně. Technické možnosti nebyly zprvu tak na výši, aby byl výchozí tvar překonán a hotová socha jej už nepřipomínala. „Blokovost“ soch tak nacházíme u různých kultu, které spolu vývojově nesouvisely (Egypt, americko-indiánské kultury, monumentální sochy na Velikonočním ostrově). Později byl a je tento „nedostatek“ vnímán jako znak monumentality a v jistém významu slov i nezničitelnosti a odolnosti. Také postup samotné sochařské práce souvisí s výslednou formou sochy. Pronikání do

bloku v pravoúhlých směrech za využívání „pravoúhlého promítání“ vede k blokovitosti (Egypt), na rozdíl od pronikání do materiálu ze všech stran (Řecko), které sochu zakulacuje. Odebírání materiálu v slabých vrstvách vede k potlačení blokové formy.

Také nářadí hraje velikou úlohu. Bez účinku dnešních moderních nářadí z kvalitních materiálů si nemůžeme představit výstavbu hlavních bodů při zvětšování s třemi kružidly.

Sevřená kompozice soch se také projevuje v raných údobích jednotlivých výtvarných slohů. Jedná se o čas nutný k překonávání technických omezení doby. V závěrečném období slohu bývá naopak přeceňována technická virtuosita a gracie (kamenné římské kopie řeckých originálů z bronzu).

5. Úloha modelu

Modely jsou doloženy již v egyptském sochařství. Část z nich, např. obličejové masky, sloužila k vyjádření jedinečných rysů člověka v soše. Celková kompozice sochy byla však dána konvenčním rozvrhem v čtvercové síti.

Starořeckému sochaři usnadňoval model nejprve přehlédnutí kompozice. Ke kontrole vztahu mezi modelem a jednoduchou sochou stačila olovnice. Ztracená kresba stačila k přenesení obrysů nepříliš propracovaného modelu na kámen. Zdar díla byl zabezpečen metodickým odebíráním tenkých vrstev kamene – jako by cibule byla zbavována jedné slupky po druhé.

S modelem ke složitěji komponované soše a s rychlejším pronikáním do hloubky bloku se zákonitě objevuje dokonalejší způsob reprodukce. V klasickém řeckém sochařství bylo zdokonaleno měření s olovnicí i s kružidly (obdobu takového měření nacházíme v renesanci). Nestačilo již spolehnout se na oko, cit, na neúnavnou schopnost opakovat ve dvou i více velikostech totéž. Přesnější kontrola také zabezpečila rychlejší pronikání do kamene. Důsledně se však užívalo přesnějších způsobů reprodukování až v 19. století, kdy dílo vznikalo postupně v několika velikostech. Souviselo to s důkladnou přípravou díla podobnou metodickým postupům, které se vyskytly v renesanci. Příprava zahrnovala studie podle přírody, kreslené či plastické, a experimentální řešení kompozice ve skicách, dovršené v menším modelu. Končila vytvořením hlavního modelu, dořešeného i v podrobnostech. Je tedy logické, že při postupném zvětšování sochy se uplatňovaly dokonalejší reprodukční techniky.

Kompoziční příprava sochařského díla byla rozšiřována o studium vztahu socha – architektura, nebyl-li tento vztah dán konvencí. Z historie jsou známy především kresebné přípravy. Z baroku máme doložena sochařská modelletta s architekturou. Od renesance se užívaly také makety soch, osazované prozatímně v architektuře k ozřejmění správné velikosti a kompozice díla. Dnes se působení rozměrů a kompozice díla v architektuře studuje běžně na menších architektonických modelech.¹⁾

(Bohumil Teplý, 1973)

6. Závěr

Jak mohu poznatky získané při vypracovávání diplomové práce aplikovat ve své budoucí pedagogické nebo výtvarné praxi? Podle mého názoru je možné vnímat kolektiv žáků jako blok kamene. Někdy bude soudržný a jednolitý, jindy se může drolit a praskat. K „opracování“ je ale nutné vždy volit přiměřené techniky a nástroje. Při „formování“ postupovat opatrně a s rozmyslem, od celku k detailu. Občas se zastavit a zkontrolovat proporce i vyváženost obsahu a formy. Mít na paměti, že každá chyba je těžko opravitelná, a někdy je náprava dokonce nemožná. Je potřeba se podle možností zaměřit na úkol a postupovat frontálně z jednoho pohledu nebo postupně ze všech stran po vrstvách. Důležité je také umět odhadnout své možnosti a znát své slabiny a svá omezení. Neztratit chuť se neustále zlepšovat a nespokojit se s dosaženým, aby technická zručnost nepřešla v manýru a neprojevovala se jen rutinou. Tvůrčí přístup musí mít svůj podíl ve výuce, aby se nestala pouhou mechanickou reprodukcí jednou daného modelu.

Seznam použité literatury:

Baleka, J. Výtvarné umění – výkladový slovník. Praha: Academia, 1997.

Mráz, B. Dějiny výtvarné kultury I. Praha: Idea servis, 1995.

Mráz, B. Dějiny výtvarné kultury II. Praha: Idea servis, 1997.

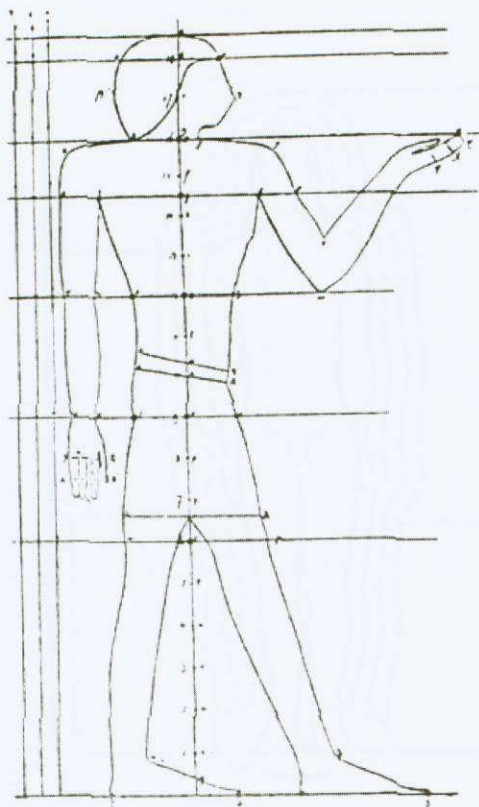
Mráz, B. Dějiny výtvarné kultury III. Praha: Idea servis, 2000.

Stadler, W. Dějiny sochařství. Praha: Rebo Productions s.r.o., 1996.

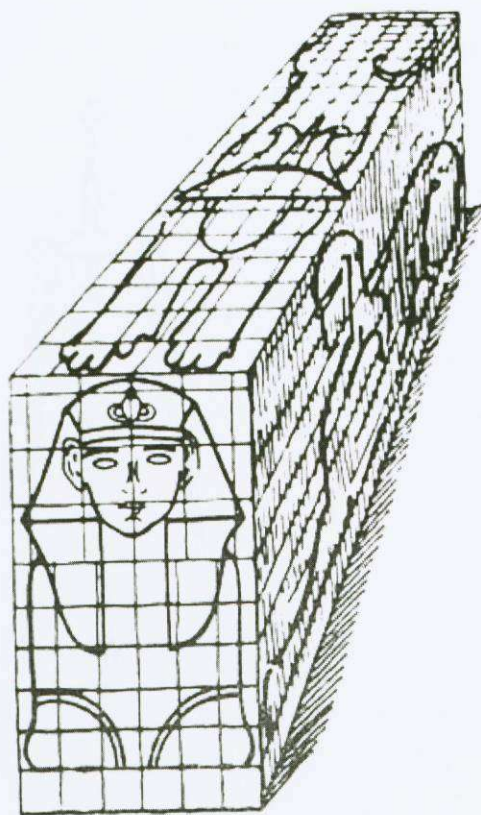
Teplý, B. O sochařské reprodukci. Praha: SPN, 1973

Citace:

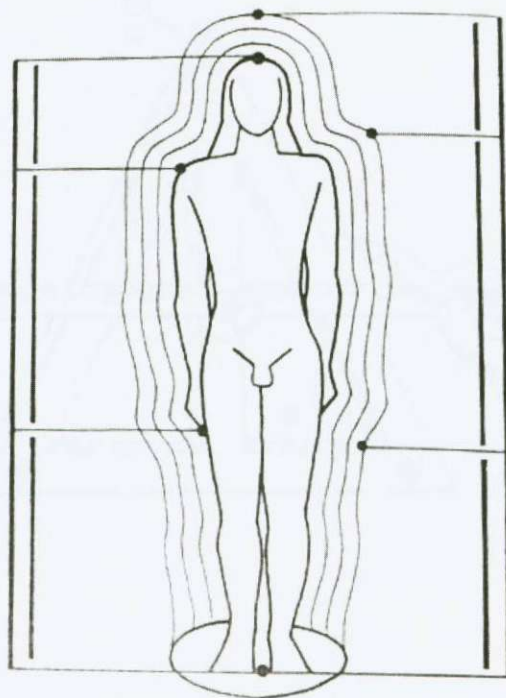
- 1) Teplý, B. O sochařské reprodukci. Praha: SPN, 1973 – str. 23



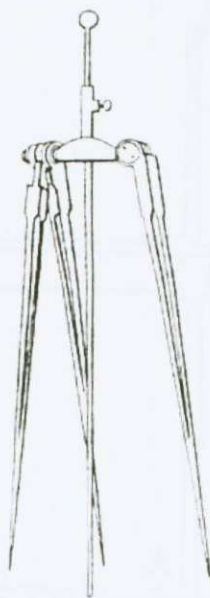
Obr.č.1



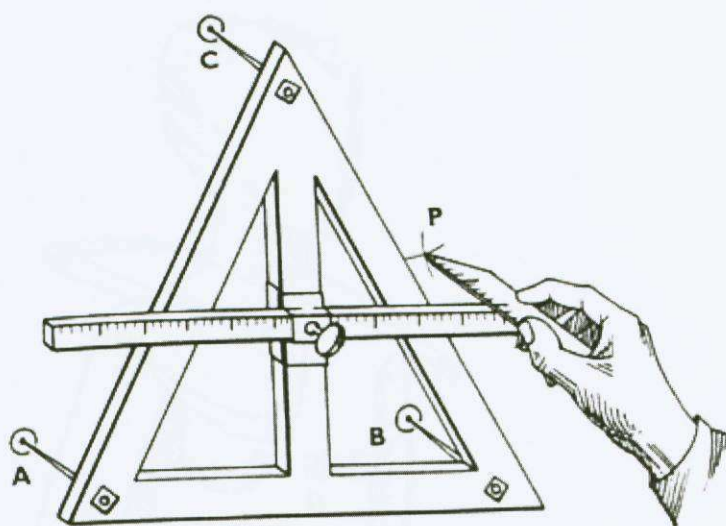
Obr.č.2



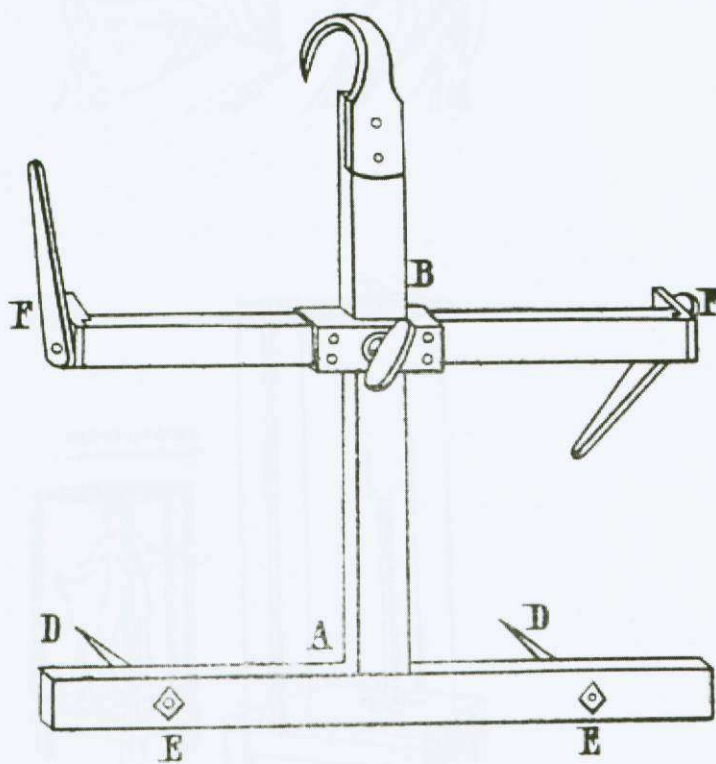
Obr.č.3



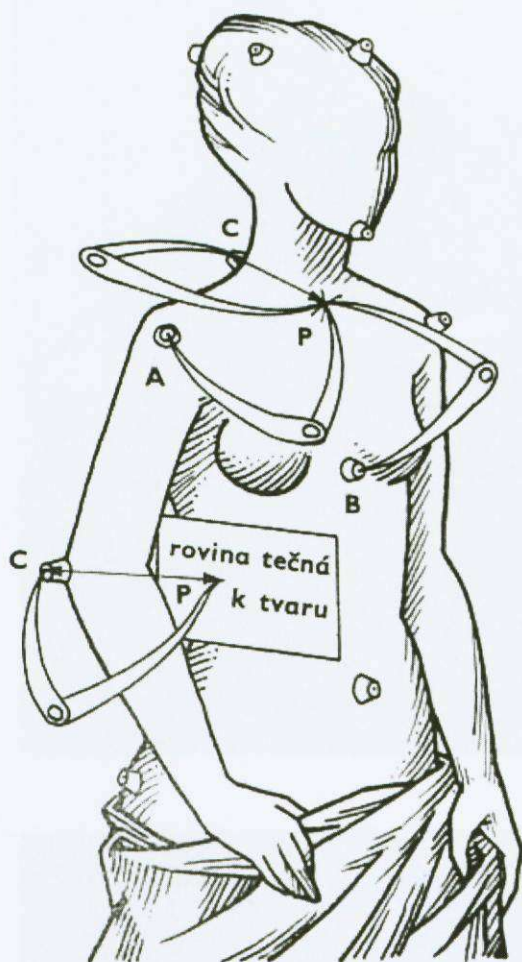
Obr.č.4



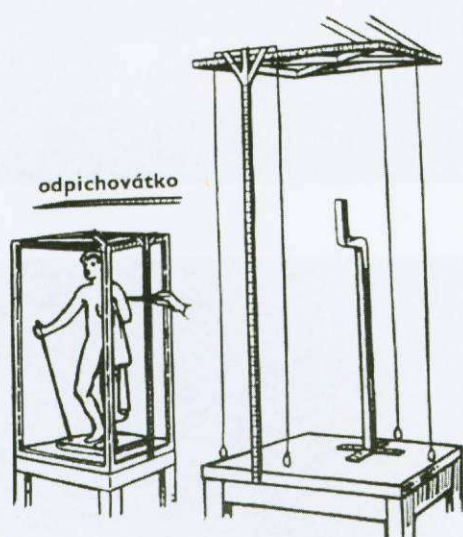
Obr.č.5



Obr.č.6



Obr.č.7



Obr.č.8

Ilustrační fotografie – postup práce

