

# MAŽOSIOS PLASTIKOS OBJEKTAI



VILNIAUS  
DAILĖS  
AKADEMIJA



# MAŽOSIOS PLASTIKOS OBJEKTAI



VILNIAUS  
DAILĖS  
AKADEMIJA



Vilnius, 2011

UDK 738(075.8)

Ma741

Europos Sąjungos fondų ir Lietuvos Respublikos valstybės  
biudžeto lėšomis bendrai finansuojamas projektas  
„Inovatyvus studentų praktikų organizavimo modelio  
kūrimas ir įgyvendinimas“ (projekto finansavimo ir  
administravimo sutarties Nr. VP1-2.2-ŠMM-07-K-01-057).

Autoriai:

*Vilniaus dailiųjų amatų asociacija*

*Viešoji įstaiga „Darijaus papuošalai“*

Dizainerė

*Gitana Jurkienė*

Redaktorė

*Audronė Griežienė*

© Vilniaus dailiųjų amatų asociacija

© Viešoji įstaiga „Darijaus papuošalai“

© S. Jokužio leidykla-spaustuvė

ISBN 978-9986-31-310-6

# TURINYS

## **Įvadas | 4**

### **I. Mažosios plastikos objektai | 5**

Formos samprata | 5

Mažųjų formų dizaino raida | 6

Dizaino formavimosi pradžia | 7

Mažųjų formų dizainas einant į XXI a. | 8

### **II. Dizaino vadyba | 18**

Pagrindinės tezės | 18

Pagrindinės dizaino sritys | 18

Pagrindinės vadybos funkcijos | 20

Ekonominiai ir rinkos pokyčiai | 26

Socialinės ir kultūrinės jėgos | 26

Technologiniai pokyčiai | 27

Išvados | 28

Rekomendacijos ir perspektyvos | 29

### **III. Praktinė | 31**

Pažintis su juvelyro įrankiais ir darbo vieta | 31

Pažintis su mažojoje plastikoje naudojamais metalais | 31

Kitos mažajai plastikai naudojamos medžiagos | 34

Pagrindiniai dizaino objekto ir papuošalo kūrimo etapai | 35

Pagrindinės technologijos | 37

Projektų įgyvendinimas konstruojant iš metalo | 37

Liejimas | 38

Nauji technologiniai procesai | 39

Metalų ir kitų medžiagų apdirbimas, darbo seka ir baigimas | 39

Pasirinkto mažosios plastikos objekto realizavimas | 40

## **Žodynas | 41**

## **Literatūra | 53**

## **Summary | 55**

## ĮVADAS

Ši programa skirta VDA Dizaino katedros studentams, besidomintiems mažąja plastika. Tikslas – supažindinti su realia gamybine kultūrine situacija, suteikiant praktinės patirties konkrečioje darbo vietoje. Tai leis patiems praktiškai susidurti su naudojamomis technologijomis, ugdyti verslumo įgūdžius, skatins tolesnį domėjimąsi naujovėmis, būtinybę nuolat plėsti savo akiratį ir mokytis.

Šių praktikų tikslas – perteikus savivadybos pagrindus ugdyti profesionalų dizainerių, galintį savarankiškai bendradarbiauti su gamintojais ir klientais. Praktikos metu plačiau bus supažindinama su juvelyrikos ir mažosios plastikos objektų gamybos įrankiais ir įrengimais, dažniausiai naudojamomis medžiagomis konkrečioje darbo vietoje. Bus lavinamas erdvinis mąstymas bei gebėjimai vizualizuoti ir medžiagoje realizuoti trimačius mažosios plastikos objektus, jų prototipus, pasitelkiant frezavimo, liejimo ir kitas technologijas.

# I. MAŽOSIOS PLASTIKOS OBJEKTAI

## FORMOS SAMPRATA

Juozas Burneika, ilgametis VDA Dizaino katedros dėstytojas, vadovavęs skulptūrinės formos kursui, siekė ne sekti ir tradiciškai vaizduoti mūsų aplinkoje esančius daiktus, o bandyti nuosekliai aiškintis medžiagos ir formos dialektinį ryšį, formos atsiradimą, tapsmą, raidą, struktūrinę medžiagų sandarą, plastinę jų įvairovę, konstrukcines ypatybes, pagaliau technologinius formos kūrimo būdus ir galimybes. Estetinis atspirties taškas tapo prof. A. Andrijausko estetikos kursas. Remiantis šiomis sampratomis buvo suformuoti lietuviško dizaino pagrindai.

Pasak J. Burneikos, plastinės formos samprata istoriškai nėra pastovi. Ji evoliucionuoja, keičiasi kartu su gyvenimu. Kūrybos pasaulis tapo neramus ir nekantrus. Ieškant naujų būties ir savęs pažinimo, saviraiškos horizontų, aukojama tai, kas tikra medžiaginiu ir tradiciniu požiūriu.

Pasak A. Andrijausko, estetikos sferą sudaro trys skirtingos paskirties objektų grupės:

- 1) natūralieji gamtos objektai;
- 2) utilitarinės paskirties daiktai, kuriami žmogaus poreikiams tenkinti;
- 3) specialiai sukurti objektai (meno kūriniai, turintys koncentruotą meniškumą).

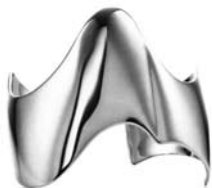
Objektas, daiktas gali būti ir funkcionalus, ir meniškas. Dabar teigiama, kad jis toks gali net nebūti, ir tas „nebuvimas“ – jo naujoji kokybė. Meniškumo, estetikos sfera tapo komplikuotesnė, rafinuotesnė, demokratiškesnė. Tokia kūrybos raida neišdildo problemiško, kuris nuolat pulsuoja mūsų tančios visuomenės sąmonėje.

Kūrybos pasaulyje yra daugybė formų. Jas suvokdami plačiausia prasme matome, kad tai yra nuolatinio tyrimo, ieškojimų, vystymosi objektas, kita vertus, priklausomai nuo sferos, forma yra svarbus materialaus ir dvasinio gyvenimo reiškiny. Formos kūrėjui, susiduriančiam su medžiaga vykdant konkrečią užduotį, to nevalia pamiršti. Operuojant medžiaga, kuriant daiktišką,

funkcionalią formą, profesionalumas ir filosofinis formos suvokimas neatsiejami. Antraip daiktas (kūrinys) gali prarasti savastį ir giluminį turinį.



*Bulow-Hube.  
Segė*



*Frank Gehry.  
Apyrankė*



*Shaun Leane.  
Mėnulio žiedas*



*Elsa Peretti.  
Apyrankė*

## MAŽŪJŲ FORMŲ DIZAINO RAIDA

Pasak G. Šiuksčiaus, Lietuvoje, kaip ir daugelyje pasaulio šalių, dizaino iš-takų reikia ieškoti nuo pat taikomojo pobūdžio veiklos atsiradimo. Dizaino priešistorė galima vadinti dirbinius, dariusius įtaką žmonių gyvenimui, tenkinusius materialinius ir dvasinius gyventojų poreikius. Tai:

- 1) indai, namų apyvokos reikmenys;
- 2) stainiai mažosios architektūros objektai;
- 3) apranga;
- 4) papuošalai;
- 5) ginklai.

Dizaino požiūriu įdomūs senieji buitiniai dirbiniai, namų apyvokos reikmenys, papuošalai. Jiems gaminti tradiciškai naudotos mineralinės, au-galinės kilmės medžiagos, metalai. Formos požiūriu būdingiausi dirbiniai iš molio. Šios medžiagos plastinės transformacijos galimybės atskleidžia ryškius formos evoliucijos dėsnius. Gamindami buičiai daiktus ir siekdami jiems suteikti funkcionalumo, meistrai savo darbuose dažnai įkūnydavo ir pirmąją formos tobulumą.

Seniausieji randami neolito laikotarpio papuošalai. Tai – gintaro bei kaulo vėriniai, kabučiai, mažos skulptūrėlės. Matalo dirbiniai atkeliavo 2–5 a.pr. Kr. iš kitų Europos šalių. Pagal atvežtus pavyzdžius ir vietos meistrai ėmė

gaminti papuošalus. Jų randama daug ir įvairių įkapėse. Papuošalai skirstomi į dvi grupes:

- 1) turėjusius praktinę paskirtį (smeigtukai, segės, grandinėlės, smeigės);
- 2) apeiginius, atlikusius ir puošybos paskirtį (antkakliai, apyrankės, žiedai).

Papuošalai dažniausiai buvo kalami iš vielos ar strypo, liejami bei vėliau ornamentuojami įvairiais geometriniais ornamentais. Vėliau, pirmaisiais amžiais po Kristaus, pradėjus iš meistrų išsiskirti juvelyrams, tobulinamos ir metalo apdirbimo technologijos. Atsirado kniedijimas, vijimas, tordiravimas, pynimas, dengimas kitais metalais – sidabravimas, alavavimas. Pagrindinė žaliava – žalvaris, kai kur turtingesnėse gyvenvietėse dar randama ir sidabrinių papuošalų. Kadangi baltų gentys savo spalvotųjų metalų neturėjo, žalvarį ir sidabrą mainydavo į gintarą arba pasiimdavo kaip karo grobį. Todėl labai sunku išskirti tikrai baltiškus papuošalus. Lyginant su aplinkinių genčių papuošalais, baltiškieji išsiskiria smulkiu geometriniu raštu ir mitologiniais paukščių, žvėrių, saulučių bei mėnulio motyvais, kurie sutinkami ir kituose namų apyvokos dirbiniuose.

Formuojantis valstybei, dažnėjant kariniams susidūrimams, pradėta puošti ginklus – ietigalius, kovos peilius, kario aprangą. 10–14 a. rasti ginklai leidžia spręsti apie to meto meistrų gebėjimą derinti dekorą ir funkciją.

Išlikę baltų kultūros dirbiniai taipogi svarbus šiuolaikinio meno atspirties taškas. Savitų meninių tautos tradicijų atspindžių sutinkama dabartinėje kultūroje, ir jie aktualūs šiuolaikinio dizaino objektams.

## **DIZAINO FORMAVIMOSI PRADŽIA**

Daugelį amžių rutuliojęsi amatai paliko didelį lobyną dirbinių, kurie buvo išstbulinti iki mažiausių smulkmenų ir stilių įmantrybių. Tai labiausiai atspindėjo rokoko stiliuje. 19 a. visas šis palikimas buvo pripažintas savarankiška kūrybos šaka – taikomąja daile. Techninis progresas – išrasta elektra, telefonas, radijas, vidaus degimo variklis – pakeitė ir amatų sampratą. Atsirado naujų revoliucinių filosofijų. Tai sietina su anglų filosofu *John Ruskin*, laikomu pirmuoju dizaino teoretiku. Perėmęs šias naujos estetikos idėjas,



toliau jas plėtojo *William Morris*. Jis teigė, kad daikto forma, puošimas ir apdaila būtinai turi atitikti jo esmę ir paskirtį. Nors estetiniu požiūriu buvo žiūrima į praeitį, sparčiai vystantis mašinų gamybai kito ir gaminio samprata bei forma.

Bauhausas – pirmoji dizaino mokykla, įsteigta 1919 m. Veimare (Vokietija). Ji siekė ugdyti naujos kartos specialistus, savo veikloje taikančius meninės ir techninės veiklos metodus. Sukurtos inovatoriškos mokymo metodikos vėliau buvo panaudotos daugelyje Europos ir Amerikos dizaino centrų.

## MAŽŪJŲ FORMŲ DIZAINAS EINANT Į XXI A.

### RON ARAD

[www.ronrad.com](http://www.ronrad.com)

*Nuobodulys yra kūrybingumo motina.*

2000 metais surengtos parodos „Nepagaminta rankomis. Nepagaminta Kinijoje“ proga Ron Arad išsakė tokią savo nuomonę: „Yra tik keturi būdai gaminti daiktus. *Atliekos* – tai naudojamos medžiagos pertekliaus pašalinimas; *šablonas* – supylimas į norimą formą medžiagą, iš kurios norime pagaminti daiktą; *forma* – medžiagos lakšto spaudimas, lenkimas ir pan., siekiant išgauti norimą formą; *surinkimas* – atskirų dalių sujungimas į vieną“. Tačiau Ron Arad sako, kad yra dar vienas kūrybos būdas – auginimas, kai daiktas gali būti išaugintas sluoksnis po sluoksnio, dirbant kompiuteriu valdomo lazerio spinduliu. Kompiuteriu tai, kas yra virtualu, lengvai gali tapti realiu. Juk vaizdas ekrane visai greitai gali tapti realiu daiktu. Viskas, ką galima nupiešti, gali būti ir pagaminta. Nėra jokių ribų. Ypatingos medžiagos, sudėtingi įrankiai – visko yra čia. Dabar.



*Ron Arad. Objektas*

## BARTOLI DESIGN

www.bartolidesign.it

*Mes mėgstame kurti draugiškus, neįkyrius daiktus, kuriuos (tai tiesiog jaučiame) rasime ten, kur juos ir padėjome.*

Interneto tinklapyje pateikiamos nuorodos į dizaino sprendimus nuo pat 1960-ųjų bei architektūros idėjas, taip pat publikuojamos naujausios kompanijos žinios.



Carlo Bartoli. Durų rankena

## NAOTO FUKASAWA

www.ideo.com

*Industrinis dizainas. Aplinka apima visa, bet kartais mes manome, kad ji egzistuoja tik išorėje.*

Taip pat ir dizaino sprendimai – kartais jie kuriami, tarsi daiktas būtų matomas tik iš priekio. Žmonės linkę daiktus ar juos supančią aplinką suvokti kaip atliekančius ribotą funkciją, turinčius vienintelę priežastį būti, tačiau nei daiktai, nei mus supanti aplinka neturėtų prarasti po-



Naoto Fukasawa. Laikrodžis

tencialaus gebėjimo nuolat keistis. Pasiakasyti kaktą pieštuku ar prispausti kokiū nors daiktu dokumentus – tai ir yra naujos sukurto daikto naudojimo galimybės.

Dizaino kūrimas gali būti suprantamas kaip procesas, kurio metu išsprendžiama ne tik pagrindinė kuriamo objekto funkcija, bet ir randamos alternatyviosios funkcijos, galinčios būti naudingos daiktui gyvenant savo aplinkoje.



Naoto Fukasawa. CD grotuvas

## STEFANO GIOVANNONI

www.stefanogiovannoni.com

*Daiktai nėra nei gražūs, nei šlykštūs, jie tiesiog arba tinkami konkrečiu laikotarpiu, arba ne.*

Formomis ir technologija, kuria jie buvo pagaminti, daiktai perduoda žinią apie vertybes, tapusias kultūros dalimi. Dizaineris ne tik sukuria daiktą, jis kalba, pasakoja istoriją. Labai svarbu, kad daikto dizainas susiliestų su gaminančios įmonės ideologija ir rinkodaros žiniomis. Vartojančios visuomenės poreikiai, vertybės ir skonis keičiasi labai greitai, būtina nuolat jausti šių pokyčių pulsą.

Autorius teigia pats savęs dažnai klausiąs, ar tikrai mums reikia vis naujų ir naujų daiktų? Kiekvienas valdome ir esame valdomi daiktų, atliekančių tam tikrą funkciją ir patenkinančių mūsų poreikius. Mūsų troškimų architektūrinė struktūra labai įvairi ir nuolat kintanti, todėl jai palaikyti ir siekiame turėti vis naujų ir naujų daiktų. Kai kurie jų netgi nebeatlieka realių funkcijų – jie atlieka virtualias mūsų fantazijų pasaulio funkcijas.



Stefano Giovannoni.  
Dantų krapštukai

## SAM HECHT

www.industrialfacility.co.uk



Sam Hecht. Plaukų džiovintuvas

*Dizainerio darbas turi atrodyti tarsi be pastangų. Kuo pastangų matyti mažiau, tuo geriau.*

Dizaineris susiduria su dilema – jo sukurtas daiktas turi būti patrauklus parduotuvių lentynose ir todėl perkamas. Kaip rasti pusiausvyrą tarp dizaino, skirto vartoti, ir dizaino kaip meno formos? Dizainerio daiktas turi būti toks,

kad jį pasirinktų. Vadinasi, pasirinkti tampa svarbiau nei naudoti. Kitaip sakan – ką iš tiesų turime sukurti: gražų plaktuką ar tikrą plaktuką? Daiktų ateitis – jų paprastos formos, jų paprastumas? Realybė tampa vis kompleksiškesnė, todėl daiktų dizainas turėtų neatsilikti nuo šios tendencijos.

## **MASSIMO IOSA GHINI**

[www.wiosaghini.it](http://www.wiosaghini.it)

*Dizaino stiprybė yra tai, kad jis suteikia galimybę galvoti apie ateitį.*

Ateities dizainas bus dvejopas. Viena kryptis vystysis iš bendradarbiavimo su aukštąja technologija ir pramone. Ši tendencija dažniausiai pasiūlo išskirtines, unikalias idėjas (tarsi aukštoji mada). Antroji kryptis masinei gamybai nukreipti dizaino sprendimai, atsižvelgiantys į ribotus resursus ir konkrečius reikalavimus iš aplinkos, kurioje daiktai bus naudojami.

Laimės tie, kurie sugebės suderinti ir išvystyti abi šias tendencijas.



*Massimo Iosa Ghini. Čiaupas*

## **JONATHAN IVE**

[www.apple.com](http://www.apple.com)

*Daiktai atsiranda tuomet, kai susiduria technologija ir žmogus. Dizaineriai šiam susidūrimui gali turėti įtakos ne tik sukurdami tai, kas materialu, apčiuopiama, bet net ir tai, kas komunikuoja mūsų tapatumą.*



*Jonathan Ive. Kompiuteris*

Dizainas – tai ieškojimas ne tik visiškai unikalių daiktų pavidalų, bet ir jiems pagaminti naudojamų naujų medžiagų bei gamybos procesų.

Reikšmingi sprendimai atsiranda, kai panaudojamos iš tikrųjų naujos gamybos technologijos. Tuomet kuriami daiktai, labiau demonstruojantys pačią žmonijos raidą nei tiesiog skirti konkrečioms funkcijoms atlikti.

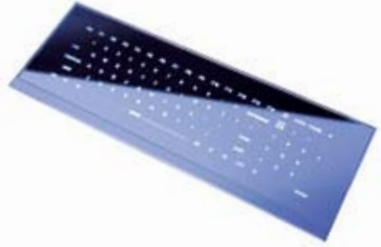
## KAZUO KAWASAKI

www.ouzak.co.jp

*Dizainas privalo rasti balansą tarp etikos ir estetikos visos visuomenės labui.*

Kuriant vis dažniau naudojamos kompiuterio technologijos. Bet kūryba kompiuteriu (kai galime sukurti bet ką) neturi būti vienintelis tikslas.

Dizaino užduotimi ateityje (o ir dabar) taps ne žmogaus aplinkos, išorinių dalykų kūrimas, bet to, kas naudojama žmogaus kūne (omenyje turima ne tik dirbtinė širdis ar kiti vidaus organai). Per tai vystomos mūsų idealistinės vertybės – ilgesnis ir kokybiškesnis gyvenimas. Juk dizainas yra visuomenės vertybių tąsa.



*Kazuo Kawasaki. PC klaviatūra*

## LUNAR DESIGN

www.lunar.com

*Dizaino sprendimai (kuriami daiktai ir patirtys), reikšmingi žmonėms ir naudingi verslui.*

Vos per kelerius metus internetas pakeitė verslą. Galima sakyti, jog kiekvienas, turintis gerą idėją, gali ją parduoti tiesiogiai internete. Verslininkams nebereikia laukti, kol jų prekė bus eksponuojama prekybos centre. Ir vartotojai nebėra priklausomi nuo to, kas jiems siūloma įprastoje parduotuvėje. Dizaineriui ši situacija sukuria iššūkį – vystyti lanksčias daiktų idėjas, modulinės sistemas, kurias vartotojas galėtų laisvai pasirinkti.



*Lunar Design. Valdymo pultas*

Technologija tampa vis skaidresnė, o daiktų funkcinė paskirtis – vis daugiau apimanti. Konkretų prekinį ženklą ateityje atpažinsime pagal jo gebėjimą sujungti žmones ir technologijas.

Dizainas turi aiškų iššūkį – sukurti aukštos kokybės daiktus, kurie juos įsigyjantiems žmo-

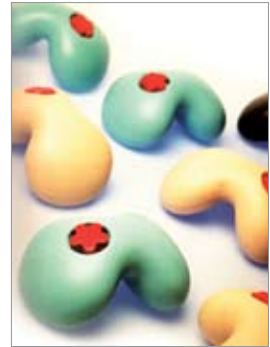
nėms būtų reikšmingi. Niekas, kas nėra reikšminga (pavyzdžiui, žaliosios ekologijos idėjos), nebepritrauks augančios naujos vartotojų kartos.

## MARC NEWSON

www.marc-newson.com

*Neturiu daug laiko galvoti apie dizainą.*

Patinka mums tai ar ne, bet ateityje dizainas taps vis svarbesnis. Patį žodį „dizainas“ supras vis daugiau žmonių. Ir dar – autorius tikisi, kad dizainas netaps vien žodžiu, pasigaunama populiaresnio vartojimo fraze, bet iš tikrųjų reikš kokybę ir vystymąsi.



Marc Newson. Durų fiksatoriai

## STEPHEN PEART

*Realybė yra tai, ką mes patys kuriame.*

Dabar vyksta revoliucija – mes kuriame daiktus ne todėl, kad mums jų būtinai reikia, o todėl, kad galime juos sukurti. Dizainas yra atsakomybė. Nes sukurdamas kažką, patvirtini tos idėjos egzistavimą ir nulemi daugelio resursų likimą. Kurdami daiktus, turime numatyti jų ir jiems sukurti naudojamų medžiagų keliamus šalutinius poveikius. Tarkime, cheminės medžiagos, naudojamos gamyboje, yra nepakankamai iširtos. Todėl jų naudojimas mobiliuosiuose telefonuose galbūt neatneš didelės žalos, tačiau gali iš dalies apsunkinti vartotoją. Mes turime prisiimti atsakomybę už pasekmes.



Stephen Peart. Naro kostiumas

## CHRISTOPHE PILLET



*Christophe Pillet.  
Virtuvės kombainas*

*Dizainas privalo pasiūlyti žmonėms alternatyvią gyvenimą – turi atsilipti į jų gyvenimo kokybės ir laimės lūkesčius.*

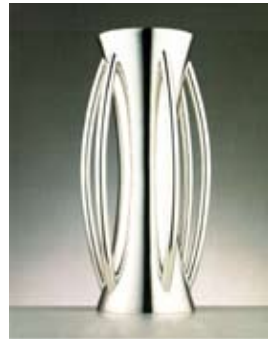
Praeityje dizainas sprendavo specifines funkcines, ergonomines, ekonomines ir estetines problemas. Ateityje iš tokių tendencijų išsivaduos ir vis aiškesnė taps disciplina, kurios esminis tikslas – sukurti ir išrasti žmogaus aplinką. Taip bus kuriamas inovatyvus gyvenimo stilius, kurio pagrindinis variklis – geresnis gyvenimas.

## MARTA SANSONI

*Vietos, kuriose mes gyvename, tampa šventovėmis, o daiktai jose – garbinimo objektai.*

Dizainerė sako ateityje kuriamus daiktus įsivaizduojanti ne tik kaip visuotinai priimtinas estetines, funkcines ir gamybines konstrukcijas, bet ir kaip atliekančius akivaizdžią terapeutinę funkciją. Šie daiktai turės gebėjimą sukurti saugumo jausmą, generuojant gerovę ir taikų nusiteikimą gyvenamojoje erdvėje. Todėl ir ji pati siekia kurti tokius, kurie tinka ne tik praktiniam naudojimui, bet ir maloniam žaidimui su jais; daiktai, kuriuos galima laikyti svarbiausiose namų vietose, kuriose saugoma asmeninė erdvė bei laisvė.

Daiktai turėtų iššaukti emocijas ir jausmus. Emociniai poreikiai ir jų tenkinimas yra didžioji ateities dizaino užduotis.



*Marta Sansoni. Vaza*



*Marta Sansoni. Indas*

## PHILIPPE STARCK

www.philippe-starck.com



Philippe Starck. Žaislas

reikia kurti. Nieko nedaryti, jei tai nėra būtina (situacija, kai daiktas jau egzistuoja, o ir funkcionuoja gerai) – turbūt sunkiausias sprendimas. Tiesiog nukopijuoti jau esantį daiktą netiktų, nes tai paprasčiausiai skurdina žmonijos vaizduotę. Daiktai turi būti ne gražūs (kultūriškai sąlygota kategorija), o gerai veikiantys ir ilgai tarnaujantys – tai pagrindinė jų vertę kurianti savybė.

*XXI amžius bus nematerialus ir humaniškas.*

Šiandien problema ne tai, kad pagaminatume ir parduotume kuo daugiau. Fundamentalus klausimas yra kitas – sukurto daikto teisė egzistuoti. Šioje situacijoje būtent dizaineris priima sprendimą, kuris iš sukurtų daiktų ir kaip gali egzistuoti. Priklausomai nuo atsakymo į šį klausimą, verta nuspręsti, ar tikrai



Philippe Starck. Fakelas

## TANGERINE

www.tangerine.net

*Geriausi dalykai sukuriami, kai dizainas ir ilgalaikė verslo strategija glaudžiai tarpusavyje susiję.*

Multimedijos ir prekių ženklų dizaino srityse vyksta geriausi pokyčiai. Verslo įmonės pradeda įvertinti tai, jog jų prekiniai ženklai išreiškia daug daugiau nei vien kompanijos identitetą. Daugeliu atvejų jų prekinis ženklas nusako visos kompanijos veiksmus, jos poziciją. Būtų puiku, jei



Tangerine. Stalo reikmenys



ateityje vis daugiau verslo įmonių suprastų, kad jų klientai negali būti kvailinami ilgai. Geriausi produktai neatsiranda vien dėl ekonominio skaičiavimo ir planavimo. Jie atsiranda stebint realius žmones realiose situacijose, kuriose jie gyvena, veikia, bendrauja. Taigi dizaineriai gali atnešti naują kultūrinę etosą ir vertybių.

Prekių ženklai, su kuriais dirba Tangerine: **LG Electronics, British Airways, Orange, Toyota, Wilkinson Sword.**



*Tangerine. Peilis*

## JEAN-PIERRE VITRAC

[www.design-pool.com](http://www.design-pool.com)



*Jean-Pierre Vitrac.  
Valgymo įrankių rinkinys, skirtas vaikui*

*Mano, dizainerio, pareiga provokuoti pokytį.*

Akivaizdu, kad dizainas turi ateitį – kūrybingumas taps vis svarbesnis. Didėjanti išraiškos įvairovė ir tendencijos leidžia atsirasti naujam sąmoningumui – inovacija savaime suprantamas kūrybos elementas.

Užuot vartojus daug ir labai panašaus dizaino daiktų, formuojasi nauja tendencija, kai renkama vadovaujantis įvairiausiais kriterijais. Tai lema vis didėjantį kūrybiškumą.

## ARNOUT VISSER

*Niekada neverta pernelyg daug dėmesio skirti dizainui (paprastai sakant, kuriamo daikto „perkrauti“ idėjomis). Daikto atliekamos funkcijos ir gamybos technologijos bet kuriuo atveju diktuos jo formą.*

Rinka perkrauta masinės gamybos daiktais, tačiau vartotojas vis tiek ieško tokių, kurie būtų ne tik gražūs, bet ir primintų geriausius meistrystės

tės pavyzdžius. Dizaino kūrimas panašus į idealią situaciją, kai dizaineris žiūri jo sukurtą daiktą išsigijusiam žmogui per petį ir stebi, ar atnešė džiaugsmo, ar žmogus susidomėjęs nagrinėja, kaip veikia. Daiktas turėtų būti ilgalaikis draugas.

Interneto svetainėje autorius taip pristato: „Aš esu formos ieškotojas ir dizaineris“.

## **MICHAEL YOUNG**

[www.michael-young.com](http://www.michael-young.com)

*Ieškau naujo, tačiau racionalaus daiktų suvokimo būdo.*

Šiuo metu tik nedidelė dalis daiktų, kuriais prekiaujama rinkoje, sukurti dizainerių. Daugelis jų – suprojektuotos inžinerinės kopijos. Technologijos procesas leidžia pagaminti daug vienodų kopijų. Todėl ateityje turbūt bus svarbu užpatentuoti ne tik gamybos technologiją, bet ir dizaino idėją. Dabartinės projektavimo technologijos leidžia sukurti daug daiktų netgi be dizainerio pagalbos. Tačiau net ir čia yra pozityvi galiomybė – ieškoti ir kurti inovatyviai.



*Arnout Visser. Stalo indai*



*Michael Young. Žvakidė*

## II. DIZAINO VADYBA

### PAGRINDINĖS TEZĖS:

Supažindinant su savivadybos pagrindais ugdyti profesionalų dizainerių, galintį savarankiškai bendradarbiauti su gamintojais ir klientais.

Gilinti žinias apie dizaino produkto projektavimo metodus, jo įgyvendinimo etapus. Mokymasis bendrauti su gamintojais ir klientais – savivadybos pagrindai. Kaupti ir sisteminti informaciją, taip prisitaikant sparčiai besikeičiančioje technologinėje ir įstatyminėje aplinkoje.

**Dizainas** yra plastinio meno šaka, įvairių gaminių meninis konstravimas, gyvenamosios aplinkos formavimas. **Dizaineris** – asmuo, atliekantis šią veiklą. Dizaino veikla apima tiek kuriamo objekto, tiek veiklos proceso estetiškes, funkcines, ekonomines ir sociopolitines sritis. Dizainas apima labai platų veiklos spektrą. Vertingiausias dizainerio veiklos rezultatas yra holistinis produktas.

### PAGRINDINĖS DIZAINO SRITYS:

- I. Produkto dizainas (industrinis, pramoninis, pakuotės, paslaugos):
  1. Mados (kostiumo) dizainas;
  2. Juvelyrinės (papuošalo) dizainas.
- II. Aplinkos dizainas (parduotuvės, parodos, interjero).
- III. Informacijos dizainas (ženklų (*brand*) dizainas, grafinis, medijos, interneto).

**Produkto dizainas** – tai yra drabužiai, juvelyriniai dirbiniai, žaislai, baldai, elektronika, apšvietimas, įrankiai ir kiti kasdieniai produktai; paslaugos dizainas; industriniai objektai; pakuotės dizainas.

**Produkto dizaino** kūrėjai yra koncepcijos inžinieriai. Jų užduotis ir tikslas pirmiausia studijuoti funkcionalumą ir formą, rasti sąlyčio taškus tarp produkto ir vartotojo. Tai – taikomosios dailės, taikomojo mokslo, estetikos,

ergonomikos ir naudingumo, pritaikomumo derinys. Industrinio dizainerio tikslas sukurti ir įgyvendinti sprendimus, kurie palengvintų buitį, o produktas būtų patrauklus, naudingas vartotojui ir pelningas gamintojui.

Produkto dizainas, kaip ir kitos dizaino sritys, pirmiausia siejasi su efektyviu ir produktyviu idėjų generavimu bei plėtojimu, naujo produkto sukūrimu. Produkto dizaineriai konceptualizuoja ir vertina idėjas, sistemina ir vysto jas siedami meną, mokslą ir technologijas, kuria trijų dimensijų, apčiuopiamus objektus. Produkto vystymo stadijoje daug pasitarnauja skaitmeniniai įrankiai, dizaineriams padedantys įsivaizduoti, analizuoti ir komunikuoti idėjas.

**Mados dizainas** – tai taikomoji kūrybos sritis, kurioje dizainas ir estetika pritaikomi drabužiams ir aksesuarams. Mados dizainas veikiamas kultūrinių ir socialinių nuostatų. Mados dizaineris kuria funkcionalių ir estetiškai patrauklius kostiumus, įvertinęs asmenį, dėvėsiantį drabužį, ir aplinkybes, kuriomis tas drabužis bus dėvimas. Kai kurie dizaineriai susikuria reputaciją, leidžiančią jiems formuoti mados pakraipą (*trend setting*). Mados dizaineris turi išmanyti audinių rūšis ir jų savybes, psichologinį spalvų bei formų poveikį.

**Juvelyrikos (papuošalo) dizainas** – tai taikomoji kūrybos sritis, nedidelių meno kūrinių, skirtų kūnui dekoruoti, kūrimas. Papuošalai (žiedas, apyrankė, sagė ir t. t.) paprastai kuriami iš tauriųjų metalų, naudojant branguosius akmenis ar emalį. Juvelyrikos dizaineris turi išmanyti architektūros formas, metalurgiją ir auksakalybą, akmenų savybes, taip pat dizaino elementus, tokius, kaip kompozicija ir dermė.

Produkto (kaip ir kitų sričių) dizainas siejasi su tam tikrais procesais ir turi **stadijas**.

Pradinė stadija – **idėjų generavimas**. Tai vaizduotės, stebėjimo ir tyrimo rezultatas.

Su paklausa susijusios idėjos generavimas – siekis išspręsti problemą, atsakyti į poreikį arba rinkos paklausą, plėtoti populiarį, madingą pakraipą arba kuriant produktą specifinei užduočiai atlikti.

Vidurinė stadija – **dizaino sprendimai** kyla iš poreikio patenkinti klientų pageidavimus. Vidurinė stadija – tai koncepcijos vystymas, formos tyrinėjimas, ergonomika, prototipai, medžiaga ir technologija.

**Produkcija** – dizaino produkto gaminimas, atlikimas.

Paskutinė stadija – **vadyba, marketingas**. Tai dizaino produkto pardavimas. Dizaineris jį parduoda tiesiogiai vartotojui arba klientui, gaminančiam ir parduodančiam vartotojui.

**Vadyba** yra disciplina, nagrinėjanti organizacijos/veiklos valdymą ir kontrolę. Tarp tipinių vadybos užduočių yra:

- strateginis planavimas; ilgalaikių rėminių koncepcijų strateginėms veiklos sritims nustatymas;
- veiksmingų sisteminių struktūrų sukūrimas, diegimas ir palaikymas, pvz., planavimo ir kontrolės sistemos, organizacinė struktūra;
- visose verslo srityse tai yra veikla, burianti žmones pageidaujamiems tikslams pasiekti.

## **PAGRINDINĖS VADYBOS FUNKCIJOS:**

Planavimas – ateities sprendimai, veiksmo plano sudarymas;

Organizavimas (pritaikymas) – optimalus turimų resursų panaudojimas vykdant veiksmo planą;

Įdarbinimas – darbo analizė bei darbuotojų konkrečiai veiklai atlikti priėmimas į darbą;

Vadovavimas – sprendimai apie tai, kas turi būti atlikta ir tos veiklos kontrolė;

Kontroliavimas – progreso tikrinimas pagal veiksmo planą;

Motyvavimas – viena pagrindinių vadybos funkcijų. Tik motyvuoti darbuotojai dirba efektyviai.

**Vadybos funkcijas** galima išreikšti kaip dirbtinių sistemų valdymo ir žmonių motyvavimo funkcijų rinkinį:

1. Duomenų rinkimas;
2. Pranešimo formavimas;
3. Duomenų perdavimas ryšio kanalais (komunikacija);
4. Apskaita;
5. Kontrolė;
6. Analizė;
7. Prognozė;

8. Planavimas;
9. Operatyvus valdymas;
10. Organizavimas ir koordinavimas;
11. Sprendimo priėmimas / vykdymas;
12. Stimuliavimas ir motyvavimas (psichologijos objektas).

#### **Vadybos politikos formavimas:**

- **misijos** suformulavimas – tai organizacijos veiklos tikslas;
- **vizija** atspindi organizacijos siekius ir numatomą kryptį ateityje bei rezultata;
- **tikslas** – siekiamas numatytos veiklos galutinis rezultatas;
- **veiklos politika** – taisyklės, nuostatos ir tikslai, vadybininkų naudojami planuojant veiklą. Veiklos politika turi būti lanksti, aiškiai suformuluota ir suprantama visiems darbuotojams;
- **strategija** – koordinuotas veiksmų planas, resursai vizijai įgyvendinti ir ilgalaikiams tikslams pasiekti.

**Dizaino vadyba** ir kompleksiška, ir įvairiapusė strateginė veikla, susijusi su kūrybiniais produktais, jų efektyviu pristatymu rinkoje, vardo (*brand*) kūrimu ir pardavimu. Dizaino vadyba neatsieta nuo organizacijos arba produkto situacijos konteksto ir atlieka tris tarpusavyje susijusius veiksmus tarp dizaino (produkto), organizacijos ir rinkos:

1. Dizainas turi sutapti su organizacijos verslo strategija ir tikslais;
2. Dizaino rezultato kokybė ir nuoseklumas;
3. Remiantis rinkos analize bei vartotojų atsiliepimais, naujų produktų kūrimas ir siekis išsiskirti iš varžovų.

#### **Pagalbinė veikla, naudojama užtikrinti dizaino vadybos efektyvumą ir efektingumą.**

Anot Vilniaus dailės akademijos Kultūros vadybos ir kultūros politikos katedros vedėjos profesorės Ievos Kuizininės, dizaino, kaip ir kitų kultūros sektorių, vadybos ypatumai panašūs dėl šio sektoriaus specifikos. Tai darbo rinkos prasme nedidelis ir labai diferencijuotas sektorius, reikalaujantis išsamių konkrečios kultūros srities žinių (dailės istorijos, architektūros, estetikos ir t.t.). Vyrauja nedidelės organizacinės struktūros bei individualus darbas pagal sutartis, nestabilus ir mažas finansavimas. Tai, anot

I. Kuizinienės, lemia darbuotojų funkcijų neapibrėžtumą (dėl per mažo jų skaičiaus ir veiklos kompleksiško) ir universalių specialistų, galinčių vykdyti įvairaus pobūdžio veiklą, poreikį.

Kultūros ir dizaino vadyba gali atsirasti ir klestėti esant rinkos ekonomikos struktūrai ir stabilumui. Anot S. Islamo ir M. Mandelbaumo, reikalingi šie pokyčiai:

- Prisitaikymas prie rinkos sąlygų;
- Įmonių laipsniškas prisitaikymas prie rinkos ir verslo dėsnių;
- Valstybinio sektoriaus reglamentavimas ir įteisinimas;
- Finansinės sistemos reformavimas;
- Ekonomikos atvirumas išorės pasauliui;
- Socialinės apsaugos sistemos sukūrimas.

#### **Maslow poreikių piramidė**



**Amerikiečių psichologo humanistinės psichologijos pradininko Abrahamo Haroldo Maslovo (1908–1970) suformuluota poreikių hierarchija.**

Pagal reikšmingumą poreikiai vaizduojami piramidės forma:

1. Fiziologiniai – pagrindiniai fiziologiniai poreikiai: kvėpavimas, poilsis, maistas, sveikata, seksas, šiluma, tuštinimasis ir t. t.;
2. Saugumo poreikis – noras priklausyti, būti globojamam, turėti paramą, moralumas;
3. Meilės poreikis arba socialiniai poreikiai – artimų santykių siekis, meilė, priklausyti grupei, turėti šeimą, seksualinis intymumas;

4. Pagarbos, reikšmingumo poreikis – pasiekimai, reputacija, socialinė padėtis, garbė, savo vertės pojūtis.
5. Savirealizacijos poreikis – asmens potencialių gebėjimų vystymas, talentų aktualizacija, noras kurti. Papildomai išskiriami pažinimo ir estetiniai poreikiai yra priemonės jau išvardintiems poreikiams pasiekti ir patenkinti.

Skatinama pasitelkiant daugelį vadybos metodų, kuriuos galima grupuoti pagal tai, kokio lygmens poreikius jie tenkina. Tuomet vadybos metodų klasifikacija atrodytų taip: ekonominiai, teisiniai, psichologiniai, filosofiniai.

Kiekvienas vadybos metodas taikomas norint paveikti žemiausią nepatenkintą poreikį.

Taigi fiziologiniai poreikiai tenkinami ekonominiais vadybos metodais. Šių metodų pagrindas – prekiniai - piniginiai mainai. Jais formuojami ekonominiai kryptingos veiklos motyvai (darbo užmokesčio sistemos, premijos, lengvatos ir privilegijos, patarnavimai). Žmonės, tenkindami saugumo poreikius, jungiasi į organizacijas bei tuo pačiu prisiima tam tikrus įsipareigojimus. Saugumo poreikiai tenkinami teisinių vadybos metodų apraiškomis: darbo bei kolektyvinėmis sutartimis, valdymo struktūromis, iš jų išplaukiančiais padalinių bei pareiginiiais nuostatais, standartais, reglamentais, normomis, instrukcijomis, įsakymais, nurodymais ir pan. Teisiniai vadybos metodai (dar vadinami administraciniais, organizaciniais, tvarkomaisiais) taikomi esant situacijai, kuri gali būti normatyviai įvertinta, reglamentuota, apibrėžta. Jais formuojama visa valdymo sistema (organizacinė struktūra). Šie vadybos metodai naudojami siekiant organizacinio vieningumo, jie reglamentuoja organizacinius darbuotojų santykius. Teisiniai vadybos metodai sudaro formaliąją organizacijos pusę.

Priklausymo, pagarbos, meilės bei savirealizacijos poreikiai tenkinami per psichologinius valdymo metodus: pokalbius, darbo vertinimą, moralinę skatinimą bei darbo pobūdžio pritaikymą. Teisingai taikomi jie padeda sukurti šiltą psichologinį klimatą kolektyve, skatina kūrybinę veiklą, leidžia įvertinti psichologines nuostatas, vertybines orientacijas bei tai panaudoti veiklos efektyvumui didinti.

Aukščiau A. Maslow poreikių hierarchijos iškyla gyvenimo prasmės poreikis. Tai poreikis įprasminti savo gyvenimą savo veikla. Tuomet taikomi filosofiniai vadybos metodai, kurių apraiškos yra šios: paversti darbuotojus



vadybos dalyviais, valdyti ilgalaikiais tikslais, sudaryti korporacinę kultūrą, siekti darbuotojų susitapatinimo su organizacija, ugdyti tradicijas. Tinkamai taikant šiuos metodus pasiekiamas toks motyvacijos lygmuo, kai darbuotojas susitapatina su organizacija ir organizacijos tikslus kelia aukščiau asmeninių.

Nuo XX amžiaus 9-ojo dešimtmečio Lietuvos vaizduojamojo meno ir dizaino kūrėjai mokosi prisitaikyti prie rinkos ekonomikos sąlygų siekdami kokybiškai konkuruoti tarpusavyje ir su nekomercinėmis bei komercinėmis laisvalaikio ir pramogų paslaugas bei produktus siūlančiomis organizacijomis. Kūrėjų ir organizacijų sėkmę lemia siūlomų produktų unikalumas, kokybė ir tikslinės auditorijos poreikių atitikimas, taip pat adekvačių vadybos ir marketingo strategijų taikymas. Vartotojų interesų, poreikių ir skonio kaita kultūros organizacijas verčia periodiškai iš naujo įvertinti savo poziciją rinkoje, produktų paklausumą, taip pat ieškoti naujų galimybių.

Valstybinėse institucijose, išskyrus retus atvejus, iki šiol nėra vadybos specialisto pareigybių, todėl ši funkcija nėra nuolat ir tolygiai vystoma. Nepriklausomos kūrybinės organizacijos priverstos gauti naudos tik iš savo vykdomos veiklos. Taigi dažniausiai samdo vadybininkus, nemažai dėmesio skiria vadybos strategijoms, įvaizdžio kūrimo kampanijoms ir produktų rėmimui. Tačiau ir vienos, ir kitos organizacijos dažniausiai kliaunasi patirtimi ir intuicija užuot rinkusios objektyvią informaciją apie rinką – tyrimams nuolat stinga laiko ir lėšų. Vadybiniai ir marketingo tyrimai, vieningos vadybos ir marketingo strategijos kūrimas vis dar suvokiami kaip turtingų komercinių įmonių privilegija. Pasak E. Hankiss<sup>1</sup>, situaciją komplikuoja tai, kad šalį stabdo atsilikimas, palyginus su Vakarų Europos šalimis, grumiamasi su pavėluotos ir iškreiptos Rytų Europos modernizacijos padariniais – centralizacija, neveiksnia valstybės sąranga, kapitalo stoka, hierarchinėmis struktūromis, snobizmu, baugščia ir pasyvia visuomene, formalia demokratija. Laisvi kūrėjai Lietuvoje vis dar kuria iš idėjos, užsidarę studijose, atsiskyre nuo aplinkinių, o jų gyvenamosios sąlygos neretai apgailėtinos. Menininkai ir dizaineriai Lietuvoje konstatuoja menkai išvystytą ir negyvybingą meno rinką (nors pasiūla tikrai didelė), taip pat akivaizdžią rinkos ir vadybos žinių stoką, nepasitikėjimą vadybininkais bei savo vadybiniais sugebėjimais. Dėl

<sup>1</sup> Hankiss, E. Virsmas ar virsmai? Vidurio Rytų Europos transformacija, 1989–2007 m.

to kaltinamos ir aukštosios mokyklos, neišugdžiusios verslumo. Šią situaciją galima būtų keisti, jei menininkai ir kultūros veikėjai vieningiau bendrautų tarpusavyje, jungiami panašių tikslų, keistų ir formuotų Lietuvos kultūros politiką, o aktyvi kultūrinė veikla, žinios ir aiškiai suformuluota bei taikoma vadybos ir marketingo strategija skatintų dizaino ir meno rinką Lietuvoje. Lietuvių menininkai ir dizaineriai dalyvautų Europos ir pasaulio kultūriniame gyvenime, būtų visateisiai pasaulio dizaino ir meno rinkos dalyviai, nes žinios, aiškiai suformuluotas tikslas ir nuoseklus ėjimas į jį visuomet suteikia galimybę pasiekti norimą rezultatą.

Vaizduojamojo meno ir dizaino vadyba yra kultūros vadybos sritis, meno tyros, meno sociologijos ir vadybos disciplina, nagrinėjanti dailės raidos procesus, kuriuos lemia šalies sociokultūrinių tradicijų, politinių, ekonominių, socialinių, technologinių išorinės aplinkos veiksnių visuma.

Pasak P. Fuchso ir T. Heinzės<sup>2</sup>, kultūros vadyba nekuria kultūros, kad ir kaip prie jos prisidėtų, ji tiesiog steigia kultūrinių procesų aplinką, todėl kultūros vadybininkams būtina susipažinti su kultūrinių procesų ir jų gyvavimo sąlygų aspektais. Kultūros vadybininko profesijos tikslas yra profesionalus infrastruktūrinių kultūros gyvavimo sąlygų organizavimas, bet ne kultūros procesų valdymas, sugebėjimas suteikti kultūrai galimybių, pasinaudojant planavimo, teisės, ekonomikos, technologinėmis ir kitomis žiniomis. Koordinuoti teisinius, ekonominius, politinius bei kitus išteklius ir galimybes, suvokti kultūros sklaidos problemas, mokėti informacija varijuoti taip, kad temos nesikartotų.

Anot I. Kuizinienės<sup>3</sup>, kultūros ir dizaino vadybos bei jų specialistų poreikį ir apie itin platų jų veiklos spektrą lemiančius kultūrinio ir visuomeninio gyvenimo pokyčius galima suskirstyti į šiuos pogrupius:

<sup>2</sup> Fuchs, P., Heinze, T. Kultūra ir jos vadyba. Kultūros vadyba. Profesionalaus meno teorija ir praktika. Vilnius: Tyto Alba, 2004, p. 174.

<sup>3</sup> Kuizinienė, I. Kultūros vadyba. Aprėptis ir ypatumai. Meno aritmetika. Kultūros vadyba Lietuvoje. Vilnius: Tyto Alba, 2004, p. 16–18.

## **EKONOMINIAI IR RINKOS POKYČIAI:**

- Didėjančios gyventojų pajamos, leidžiančios daugiau lėšų skirti kultūrinėms reikmėms;
- Stiprėjantis bendruomenių gerovės augimo poreikis;
- Didėjanti konkurencija tarp biudžetinių ir privataus sektoriaus lėšų;
- Didėjanti konkurencija tarp institucijų;
- Didėjantis kultūrinių produktų ir paslaugų poreikis, susijęs su žinių ekonomikos, turizmo ir paslaugų pramonės augimu;
- Naujų technologijų įvaldymas, atvėręs galimybę decentralizuotai ir nehierarchinei masinės produkcijos sklaidai;
- Didėjanti darbo pagal sutartis atskiroms vadybos funkcijoms atlikti bei projektams įgyvendinti tendencija;
- Rinkos prasiplėtimas, šaliai tapus Europos Sąjungos nare bei įvaldžius internetą.

## **SOCIALINĖS IR KULTŪRINĖS JĖGOS:**

- Ilgėjanti žmonių gyvenimo trukmė, leidžianti daugiau laiko skirti kultūriniais ir laisvalaikio poreikiams tenkinti;
- Didėjantis gyventojų užimtumas ir išprusimas, lemiantis kokybiškesnių kultūrinių paslaugų ir produktų poreikį;
- Didėjantis mobilumas ir migracija, skatinantys multikultūrinio konteksto sklaidą;
- Programinis kultūros finansavimas;
- Instituciniai kultūros įstaigų pokyčiai persiorientuojant iš funkcinės į misija grindžiamą veiklą;
- Stiprėjanti privačių ir visuomeninių organizacijų įtaka bei aktyvumas kultūros lauke;
- Nešališkumo siekis, susijęs su postmodernios visuomenės paslankesnių ir į skirtingų grupių interesus orientuotų vertybių poreikiu;
- Išaugusios paslaugų kokybės skatinimo, organizacijos inovatyvumo, kaip pagrindinio konkurencinės kovos įrankio postindustrinėje visuomenėje, poreikis;

- Didesnė kultūrinių produktų ir paslaugų diferenciacija, nykstant riboms tarp meno, kultūros ir pramogų verslo;
- Didėjantis kultūrinių produktų ir paslaugų poreikis, susijęs su naujų potyrių ir minčių paklausa;
- Didėjantis tarptautinių profesinių tinklų poreikis;
- Kartu su monopolizacija aktyvėjantys decentralizacijos procesai, susiję su naujų regionų įsijungimu į Europos Sąjungą bei ES kultūros politika.

## **TECHNOLOGINIAI POKYČIAI:**

- Naujos skaitmeninės, informacinės technologijos, praplėtusios kultūros produktų ir paslaugų teikimo galimybes;
- Didėjantis technologijų prieinamumas, kultūros produktams suteikiantis decentralizacijos ir demokratizacijos laisvę;
- Nykstančios ribos tarp meno formų, disciplinų ir kultūrinių produktų;
- Dėl interaktyvios medijos mažėjanti atskirtis tarp kultūros kūrėjų ir kultūros vartotojų;
- Postindustrinės visuomenės akcentų perkėlimas nuo apčiuopiamų paslaugų ir institucijų į elektroninius produktus, suvokiamus platesnėje kultūrinėje sistemoje, apimančioje kultūros procesą, funkcijas ir žmogiškuosius ryšius.

Pasak P. Fuchso ir T. Heinzės<sup>4</sup>, vadyba nekuria kultūros, kad ir kaip prie jos prisidėtų. Ji tiesiog steigia kultūrinių procesų aplinką, todėl dizaino vadybininkams būtina susipažinti su kultūrinių procesų ir jų gyvavimo sąlygų aspektais. Dizaino vadybininko profesijos tikslas yra profesionalus infrastruktūrinių kultūros gyvavimo sąlygų organizavimas, bet ne kultūros procesų valdymas, sugebėjimas suteikti galimybes, pasinaudojant planavimo, teisės, ekonomikos, technologinėmis ir kitomis žiniomis. Koordinuoti teisinius,

<sup>4</sup> Fuchs, P., Heinze, T. Kultūra ir jos vadyba. Kultūros vadyba. Profesionalaus meno teorija ir praktika. Vilnius: Tyto Alba, 2004, p. 174.

ekonominius, politinius bei kitus išteklius bei galimybes, suvokti sklaidos problemas, mokėti informacija varijuoti taip, kad temos nesikartotų.

Ph. Kotleris ir J. Scheff<sup>5</sup> teigia, kad vadybininkams reikėtų žinoti ir taikyti šias **rinkodaros planavimą** sudarančias keturias fazes, kurios yra:

- *Strateginė analizė*; Aptariama organizacijos bendroji misija, tikslai bei uždaviniai ir įvertinami organizacijos pranašumai, trūkumai, galimybės bei grėsmės.
- *Rinkos planavimas*; Išaiškinami tikslai ir konkretūs uždaviniai numatytam laikotarpiui, parengiama esminė rinkodaros strategija siekiant konkrečių tikslų ir planuojama išsami programa bei taktika tai strategijai įgyvendinti.
- *Marketingo plano įgyvendinimas*; Atliekamos numatytos bei suplanuotos priemonės.
- *Kontrolė*. Įvertinami rezultatai bei tikslinama esminė organizacijos strategija.

Dizaino vadybininkas turėtų atlikti **rinkos analizę**, tai yra:

- rinkos tyrimą,
- kurti ir palaikyti savo įvaizdį bei reputaciją,
- identifikuoti naujas rinkas,
- ieškoti naujų klientų,
- ieškoti naujų nišų savo kūriniams,
- analizuoti praeitų metų pardavimą.

## IŠVADOS

Dizaino ir kultūros vadyba galėtų vykti pagal tuos pačius principus, kaip verslo įmonių ir organizacijų vadyba, tačiau kultūros darbuotojai bei dizaineriai ir platiniojai dažnai tokią į vartotoją orientuotą veiklą laiko nesuderinama su esmine kūrybos misija. Kultūros organizacijos ir meno kūrėjai savo produktą laiko esant iš esmės gerą ir naudingą vartotojui. Tai būtų visai

<sup>5</sup> Kotler, Ph., Scheff, J. Standing Room Only. Strategies for marketing the Performing Art. Harward: Business School Press, 1997, p. 50.

neblogas produkto pozicionavimas, jeigu būtų adekvati vadybos marketingo strategija.

Vadybos principų taikymas kultūroje ir mene naudingas ir anaipol nereiškia nusižengimo ar kompromiso savo, kūrėjo, integralumui.

Rinkos ir marketingo dėsnių, vadybos žinių trūkumas, aiškios vadybos ir marketingo strategijos nebuvimas ar negalėjimas nuosekliai ją taikyti stabdo meno rinkos ir dizaino vystymąsi Lietuvoje.

1. Verslumo skatinimas įvairiomis priemonėmis, tokiomis, kaip vadybos studijos, bendravimas su šioje srityje sėkmingai veikiančiais menininkais bei dizaineriais, forumai, naudojimas gausia informacija (ypač anglų kalba) įvairiuose kūrėjams skirtuose interneto portaluose.
2. Bendradarbiavimo tarp skirtingų rinkos agentų skatinimas.
3. Komunikacijos priemonių efektyvesnis panaudojimas meno ir dizaino rinkos plėtrai, savo, kaip menininko, reputacijos ir vardo (*brand*) kūrimas.
4. Dalyvavimas kultūros politikos kūrimo procese.

## REKOMENDACIJOS IR PERSPEKTYVOS

Gairės, kaip tapti profesionaliu, versliu menininku ir dizaineriu:

- Susikurti asmeninę interneto svetainę ir galeriją (nusipirkti ir užregistruoti savo vardą (*domain name*));
- Dokumentuoti savo kūrinius, juos nuskenuoti ar kokybiškai nufotografuoti;
- Išleisti savo darbų katalogą su biografija;
- Dokumentuoti: parašyti kūrinių sukūrimo datą, techniką, formatą, už kiek ir kada parduoti, dovanoti, išnuomoti, palikti galerijoje ar parduotuvėje pagal sutartį ir t. t.
- Skirti laiko (tam tikrą skaičių valandų per savaitę) savireklamai ir verslumui ugdyti;
- Bendrauti su viešųjų ryšių atstovais;
- Rinkti kontaktus – draugų, pažįstamų, galerijų, potencialių kolekcionierių ir gamintojų, kurie galėtų domėtis jūsų kūryba;

- Turėti vizitinę kortelę su informacija apie save ir ją dalinti interesantams;
- Suformuluoti savo tikslus ir misiją, dizainerio pasakojimą apie savo kūrybą (*artists statement*). Tai padės sėkmingai ir įtaigiai perteikti jūsų idėjas besidomintiems;
- Nusistatyti savo darbų kainas bei darbo įkainius.

Kūrėjų organizacijoms ir menininkams, siekiantiems išlikti kintančios rinkos sąlygomis, rekomenduojama:

- neprarasti savitumo, nuolat mokytis ir ieškoti naujų raiškos formų, ugdyti skonį ir estetinį suvokimą;
- turėti aiškų tikslą, gyvenimo viziją. Naudojantis ir taikant vadybos marketingo strategiją kurti rinką savo kūriniais;
- dizaino vadybininkui labai svarbu išsilavinimas, kurį galima įgyti tik pačiam nuolat studijuojant ir mokantis. Išsilavinimo negali *duoti* jokia mokymo įstaiga, dėstytojai ir profesoriai gali tik atkreipti studento dėmesį į vertingus studijų objektus ir paskatinti;
- suformuoti vadybos strategiją, remiantis konkrečia rinkos informacija bei empirine patirtimi, ir ją diegti;
- suprasti, kaip funkcionuoja meno rinka, taikyti vadybos ir marketingo žinias, sekti pokyčius ir tendencijas ne tik savo kūrybos srityje, stengtis efektyviai į jas reaguoti;
- efektyviai valdyti informaciją apie save ir savo veiklą;
- skatinti kūrybiškumą ir konkurencingumą, ugdyti verslo gebėjimus. Mokytis bendrauti;
- daug dėmesio skirti dizaino organizacijos ar menininko ir jo kūrybos pozicionavimui ir prekės ženklo (*brando*) kūrimui ir įtvirtimui;
- išnaudoti rėmimo ir partneriavimo galimybes;
- užsakyti vykdyti ne vienkartinis, o reguliarius rinkos tyrimus ir nuolat peržvelgti bei tobulinti savo vadybos ir marketingo strategiją.

### III. PRAK TINĖ

#### 1. Pažintis su juvelyro įrankiais ir darbo vieta:

- a) *Juvelyro darbo stalas, sėdėjimas prie jo*; Juvelyro darbastalis – pagrindinė vieta, prie kurios praleidžiama daugiausia laiko kuriant papuošalą ar mažosios plastikos objektą. Taisyklingas sėdėjimas, apšvietimas ir po ranka turėjimas visų reikalingų smulkių įrankių leidžia greičiau įgyvendinti idėjas.
- b) *Įrankiai*; Atskiriems darbams atlikti naudojami: replės, dildės, pjūkliukai, spaustuvėliai, *burmašinė*, frezutės ir kt. Kiekvienas susikomplektuoja sau labiausiai patinkančius ir tuo metu konkrečiam darbui atlikti tinkančius įrankius. Be universalių, kaip replės, dildės, dažnai pasigaminami specialiosios paskirties įrankiai, pagreitinantys ar tiesiog leidžiantys tiksliau atlikti darbą.
- c) *Studijos galerijos įranga*; Tai – kaip ir įrankiai, tik stambesni ir brangesni įrenginiai, atliekantys tam tikrą darbą (pvz., valcai plonina strypą ir skardą, poliratorius blizgina paviršius). Įrenginiai gali būti elektriniai ar mechaniniai, taipogi skirti atlikti vieną ar kelias *operacijas*. Studijoje-galerijoje yra visi pagrindiniai įrenginiai. Pastaruoju metu ji įsigijo keturių ašių frezavimo mašiną, skirtą smulkaus dizaino prototipams frezuoti ar paviršiams graviruoti, taip pat – kompiuterį su programine įranga dvi-mačiam ir trimačiam projektavimui.
- d) *Darbo sauga*; Visi elektriniai ir kiti įrenginiai turi savo darbo saugos pasus, su kuriais būtina susipažinti prieš naudojantis. Kiekvienas darbuotojas ar studentas privalo išklausti darbo saugos bei priešgaisrinės saugos instruktazą ir apskaitos žurnaluose pasirašyti, kad išklausė. Instruktuoja už darbo saugą atsakingas darbuotojas.

#### 2. Pažintis su mažojoje plastikoje naudojamais metalais:

- a) *Varis ir jo lydiniai*. **Varis** žymimas **Cu** (lot. *Cuprum*), lydymosi temperatūra 1083°C. Spalva raudonai rusva. Tai – vienas pirmųjų žmogaus naudojamų metalų. Įeina beveik į visus aukso, sidabro, platinos lydinius



kaip legiruojantis metalas. Dažniausiai sutinkami vario lydiniai: bronzos, melchioras, tompakas, žalvaris ir kt.

**Bronza** – vario ir alavo lydinys (santykiu maždaug 8:1). Į lydinį dažnai įmaišoma cinko ar švino.

**Melchioras** 62 proc. Cu, 15 proc. Ni, 22 proc. Zn. Kietas, stiprus, atsparus mechaniniam poveikiui, korozijai. Tarybiniais metais naudotas juvelyrikos ir bižuterijos gamyboje. Gerai poliruojasi, spalva panašus į baltąjį auksą. Jame daug nikelio, todėl gali būti alergiškas.

**Tompakas** – žalvario atmaina: vario ir cinko (iki 10 proc.) lydinys. Lengvai liejamas, atsparus korozijai, gali būti auksuojamas, emalijuojamas.

**Žalvaris** – vario lydinys, kurio svarbiausias legiruojantis elementas – cinkas. Būna vienfazis (iki 39 proc. **Zn**) ir dvifazis (40-45 proc. **Zn**). Vienfazis žalvaris, turintis apie 15 proc. cinko ir 0,5 proc. aliuminio, yra gražios spalvos, atsparus korozijai, lengvai auksuojamas ir emalijuojamas, iš jo gaminami papuošalai, ženkliukai, monetos.

b) **Sidabras** žymimas **Ag** (lot. *argentum*), lydymosi temperatūra 960°C. Tai sidabriškai baltas, lankstus ir minkštas (kiek kietesnis už auksą) metalas. Juvelyrikoje dažniausiai naudojamas su 7,5 proc. vario priemaiša Ag 925 proc., dar vadinamas *Sterling silver*. Varies sidabru suteikia kietumo ir atsparumo, bet papuošalai daug greičiau oksiduoja.

c) **Auksas** žymimas **Au** (lot. *aurum*), lydymosi temperatūra 1063°C. Sunkus, 19,32 g/cm<sup>3</sup> ( kai švinas 11, 34 g/cm<sup>3</sup>). Ryškiai geltonas taurusis metalas dėl priemaišų gali būti įvairių atspalvių (lydiniuose – nuo vario raudonumo iki sidabriškai balto). Yra minkštas, tšsus ir kalus: lengvai ištempinama aukso viela, išplojami plonyčiai (peršviečiami) lakštai (folija).

**Praba** – skaičius, lydinyje nurodantis grynojo tauriojo metalo kiekį, išreikštą tūkstantosiomis dalimis. Pvz., 585 praba reiškia, kad lydinyje yra 585 tūkstantosios dalys (%) arba 58,5 proc. grynojo aukso, kitas 415 tūkstantųjų dalių, arba 41,5 proc. sudaro kitų metalų, dažniausiai sidabro (Ag) bei vario (Cu) priemaišos. Kai kuriose šalyse tradiciškai naudojama karatinė prabavimo sistema. Vienas karatas atitinka vieną dvidešimtkevirtąją (1/24) lydinio masės dalį. 24 karatai atitinka 999 prabą, o pvz., 14 karatų atitinka 585 prabą. Tokiu būdu aukso lydinyje Au 750 proc. (18Kt) yra 75 proc. aukso, kiti 25 proc. – priemaišos. Dėl šių priemaišų

skirtingo santykio ryškiai geltonas auksas nusidažo rausvai, gelsvai, žalsvai ar baltai.

*Platina* žymima **Pt** (lot. *Platinum*), lydymosi temperatūra 1774°C, aukščiausia iš naudojamų tauriųjų metalų. Sunki, 21,5g/cm<sup>3</sup> (kai švinas 11, 34 g/cm<sup>3</sup>). Platinos grupės metalas, spalva – plieninė pilka. Minkšta, kali, lengvai tempiama, štampuojama ir valcuojama.

*Paladis* žymimas **Pd**, lydymosi temperatūra 1557°C. Platinos grupės metalas, sidabriškai baltas, minkštas, kalus.

*Kiti metalai:*

*Titanas* – **Ti**. Tai lengvas, tvirtas, blizgantis, atsparus korozijai, baltai, sidabriškai metalinės spalvos metalas. Titanas naudojamas lengvuose, mechaniškai atspariuose lydinuose (dažniausiai su geležimi ir aliuminiu). Juvelyrikoje titano paviršiai oksiduojami išgaunant įvairius atspalvius, pvz., tamsiai violetinį, kuris gražiai kontrastuoja su geltonu metalu.

*Nerūdijantis plienas* – tai bendras apibūdinimas tokio tipo plieno, kurio sudėtyje yra nuo 12 proc. iki 26 proc. Cr (chromo) bei kintamas kiekis Ni (nikelio), Mo (molibdeno), C (anglies), Ti (titano). Juvelyrikoje naudojamas daugiausia serijinėje gamyboje. Sunkiai šlifuojamas, kietas.

*Aluminis* – Al. Lengvas, minkštas, plastiškas, kalus, tąsus, lengvai poliruojamas, anoduojamas, atspindintis šviesą. Dažniausiai naudojamas lydinuose su Cu (variu), Mg (magniu), Zn (cinku), Cr (chromu) ir kitais metalais. Lydiniai lengvi (iki 3 kartų lengvesni už plieną), praleidžia elektrą ir šilumą, atsparūs korozijai, turi gerų mechaninių savybių. Paviršius apsitraukia tvirta plona oksido (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) plėvele, atsparus išorės poveikiams. Todėl aluminis gali būti lengvai dažomas įvairiomis labai ryškiomis spalvomis.

d) *Metaly fizinės savybės, jų atlaidinimas, sukietinimas*. Spalvotuosius metalus pakaitinus iki raudonumo, jie normalizuojasi – suminkštėja, pranyksta atsiradusios vidinės įtampos. O kalant, tempiant ar kitaip deformuojant – kietėja.

e) *Lydmetaliai, jų paruošimas ir savybės*. Lydmetalio tai to paties metalo mišinys, išsilydantis žemesnėje temperatūroje nei lituojamas papuošalas ir sujungiantis jį. Auksui gaminami lydmetaliai tos pačios prabos ir spalvos, kaip lituojamas metalas. Sidabre leidžiama naudoti žemesnės prabos

lydmetalius. Lydmetalių savybės: lydymosi temperatūra, takumas, spalva. Priemaišos: skirtingomis proporcijomis dažniausiai įmaišoma cinko, alavo, kadmio (nuodingas) ir kt. tauriųjų metalų. Lydmetaliai pagal lydymosi temperatūrą skirstomi į kietus, vidutinius ir minkštus.

- f) *Tauriųjų metalų apskaita, jų svėrimas.* Tauriųjų metalų apskaita vykdoma gramais (g) rašant du skaičius po kablelio (0,00 g), šimtąsias gramo dalis.

### 3. Kitos mažajai plastikai naudojamoms medžiagos:

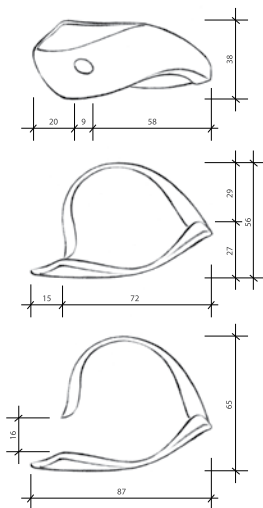
- a) *Medis.* Jis suteikia minkštumo ir jaukumo jausmą. Smulkiems objektams naudojamas medžio masyvas ar fenera. Konstrukcinėms dalims naudojama lapuočių (beržo, buko) mediena, kuri tankesnė ir geriau pasiduoja apdirbama. Pigesnė mediena vėliau dažnai tonuojama, špakliuojama ir dažoma. Taipogi naudojamos brangios medžio rūšys, turinčios specifinę spalvą, rievijų raštą. Tai Karelijos beržas, raudonmedis, riešutmedis bei kt.
- b) *Akmuo.* Pastaraisiais metais tampa populiarus CZ (*cubik zirkonium*) dėl savo kietumo ir kainos santykio. Gali būti spalvinamas įvairiausiomis spalvomis. Gaminama daug kas – nuo peilių, dantų protezų iki dekoratyvinių skulptūrėlių. Dekoratyviniai akmenys dažniausiai naudojami postamentams, gaminio bazei padaryti ar tiesiog skulptūrinei formai išgauti.
- c) *Kaulas, ragas.* Dažniausiai sutinkami senuose, antikvariniuose gaminiuose. Tai dramblio kaulas, mamuto iltis, elnių ragai ir kt. Dėl Žaliųjų siekio išsaugoti gamtą jie tapo nepriimtini ir nebemadingi šiuolaikinėje visuomenėje. Juos pakeitė naujos medžiagos – įvairūs plastikai.
- d) *Plastikai.* Šiuo metu naudojama daugybė plastikų, turinčių skirtingas savybes. Tarp populiariausių lieka organinis stiklas ir akrilas.

*Organinis stiklas* – polimetilmetakrilatas (PMMA). PMMA stiklas turi puikių optinių savybių, atsparus UV spinduliams, ilgaamžis, lengvai apdirbamas mechaniniu būdu. Gali būti naudojamas tiek patalpų viduje, tiek išorėje.

*Akrilas* – skaidriausia ir labiausiai blizganti medžiaga, labai patvari ir standi.



- b) *Mažosios plastikos objekto projekto suderinimas:*
- *naudojamos žaliavos.* Projekto brėžinys, išmatavimai. Reikiamų metalų ir kitų medžiagų kiekių ir storių apskaičiavimas, jų išsimatavimai, trūkstatamų užsakymas. Ši stadija ypač svarbi dirbant su brangiomis žaliavomis arba medžiagomis, kurias reikia iš anksto užsakyti.
  - *kūrimo etapai.* Labai svarbu apmąstyti žingsnius, kaip bus pasiektas galutinis norimas rezultatas. Dažnai tai galima pasiekti įvairiais būdais, bet riboja turimi įrenginiai, medžiagos ir t. t. Neapgalvojus sekos sugaištama daug laiko ir net galima patirti didelių nuostolių. Šie du etapai tiesiogiai parodo meistro patirtį ir gebėjimą sukurti sudėtingus, iš daug dalių susidedančius objektus ar jų rinkinius.
- c) *Igyvendinimas numatytoje medžiagoje.* Šis etapas tiesiogiai atsispindi galutiniame rezultate ir parodo meistro meistrybę, jo preciziją. Priklausomai nuo sudėtingumo, svarbu iš akių nepamesti galutinio norimo rezultato, nes jis gali būti pasiektas po kelių valandų, kartais mėnesių atkaklaus darbo.
- e) *Užbaigimas* – paskutinė stadija, kai papuošalas ar kitas mažosios plastikos objektas baigiamas poliruoti, išvalomas, fiksuojami ar tonuojami paviršiai. Tai, galima sakyti, akcentų sudėjimas prieš parodant užsakovui. Patarčiau, kol nesate įsitikinęs, nerodyti, nesakyti, kad gaminys jau baigtas. Pasitaiko, jog ši akimirka nutolsta, nes tai tą, tai aną dar reikia pataisyti...



*Darijus Gerlikas. Apyrankės brėžinys*



*Darijus Gerlikas. Apyrankė*

- f) *Sukurto papuošalo ar mažosios plastikos objekto aptarimas, įvertinimas.* Tik patenkintas savo idėja ir atliktu darbu kūrėjas gali užtikrintai pristatyti jį viešam aptarimui. Galutinis vaizdas ir pirminės aiškios idėjos išlaidymas tiek autoriui, tiek žiūrovui suteikia didelį estetinių pasitenkinimą ir yra geriausias įvertinimas. Priešingu atveju diskusijos gali būti begalinės, nes neaišku, kokia buvo idėja ir ko autorius siekė kurdamas objektą.

## **PAGRINDINĖS TECHNOLOGIJOS:**

### **1. Projektų įgyvendinimas konstruojant iš metalo:**

Atliekant konkrečias užduotis palaipsniui susipažįstama su metalo plastika dirbant su spalvotaisiais – juvelyriniais – metalais. Palaipsnis sudėtingėjimas leidžia lengviau įsiminti darbų seką ir geriau susipažinti su juvelyrikoje naudojamais įrankiais bei įrenginiais.

- Metalų suliejimas į formą;
- Valcavimas;
- Vielos traukimas;
- Skardos formavimas;
- Sujungimas, litavimas.

Visos šios operacijos galimos išnaudojant spalvotųjų metalų plastines savybes:

- lengvai lydytis, tekėti;
- tįsti;
- lenktis.

Susipažįstama su vienu pagrindinių įrankių – pjūkliuku. Taisyklingas jo naudojimas lengvina ir greitina darbą:

- lankelio laikymą ir pjūkliukų keitimą;
- tiesių ir kreivių pjaustymą, linijos koregavimą;
- metalo drožlių surinkimą.

Spalvotiesiems metalams apdirbti ir modeliuoti naudojami plieniniai įrankiai, kurie yra kietesni už spalvotuosius metalus. Darbo sunkumą, metalo pasipriešinimą lemia metalo storis ir naudojamos žaliavos. Pvz., platinas, grynas sidabras, grynas auksas yra labai minkšti ir lengvai formuojasi,

o baltasis auksas, titanas, nerūdijantis plienas – daug kietesni, reikalauja didesnių pastangų, kartais ir kitų įrankių. Bet ir baigtas papuošalas išlaiko šias savybes, taigi minkštieji metalai greitai susibraižo, lankstosi, nusidėvi, o kietieji ilgiau išlaiko formą, paviršiaus faktūrą.

## 2. Litavimas:

- a) Fliuso paruošimas;
- b) Litavimo procesas;
- c) Lydmetaliai, jų paruošimas ir savybės;
- d) Litavimas dujiniu degikliu;
- e) Litavimas deguoniniu degikliu;
- f) Nuoksidavimas.

Litavimas tai operacija, kai, įkaitinus metalą iki raudonumo, lydmetalį išsilydo anksčiau, ir dvi ar daugiau buvusios atskiros dalys susijungia tarpusavyje. Fliusu užtepta vieta nesioksiduoja, į ją subėga lydmetalį, užpildydamas paliktą tuštumą. Žingsneliai:

- a) Pasiruošimas litavimui. Lituojamo paviršiaus nuvalymas, fliuso ir lydmetalio uždėjimas;
- b) Kaitinimas, kol lydmetalį subėga;
- c) Atšaldymas;
- d) Išbalinimas, nuoksidavimas rūgštyje ar šarme.

Visi šie žingsneliai atliekami kiekvieną kartą lituojant, nepriklausomai, koku būdu (dujiniu, benzininiu, deguoniniu degikliu ar krosnyje) įkaitinamas metalas.

## 3. Liejimas:

- a) Prarasto vaško technika, mikroliejimas:
  - modeliavimas iš vaško šaltuoju būdu;
  - darbas su inektoriumi ir skystu vašku.
- b) Vienetiniai modeliai:
  - paviršių atspaudai;
  - impregnavimas vašku, eksperimentai.
- c) Modelių tiražavimas:
  - formos nuėmimas, silikoninės gumos;
  - inektorius.

Užduotys skirtos susipažinti su viena pagrindinių šiuolaikinėje juvelyrikoje ir mažojoje plastikoje naudojamų gamybinių technologijų – mikroliejimu. Labai didelė atliktų darbų formų įvairovė, aukšta kokybė, nes galimybės tikrai didelės. Studijoje-galerijoje paruošiami vaškiniai modeliai. Jie liejami kitose dirbtuvėse. Daug dėmesio skiriama formos, proporcijų ieškojimams, paviršių apdirbimui.

#### **4. Nauji technologiniai procesai:**

- a) Eskizavimas ir projektavimas 2D ir 3D kompiuterinėmis programomis, *renderingas*;
- b) 2D graviravimas įvairiose medžiagose. Galimi techniniai sprendimai;
- c) 3D frezavimas. Tūriniai objektai iš vaško, plastiko ir metalo;
- b) Liejimas smėlyje ar *sepijoje* – išlydytas metalas supilamas į paruoštą tuštumą suspaustame smėlyje ar išdrožtame sepijos kaule;
- d) Eksperimentavimas. Skaidrios ir spalvotos plastmasės, kitos kietos medžiagos.

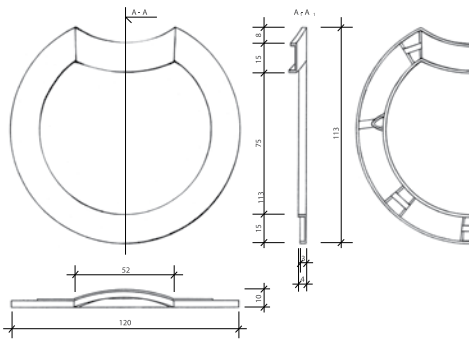
Naujų technologijų panaudojimas praplečia dizainerio galimybes, suteikdamas tikslumo ir švarumo formoms. Tai nesustojantis kaitos procesas, vis pasiūlantis naujų sprendimų ir kitų techninių galimybių. 3D programomis suprojektuoti dizaino objektai, padarius vizualizaciją, gali būti pristatomi užsakovui kaip tikri, leidžiant pasirinkti spalvą, medžiagas. Ir tik vėliau realizuojami keturių ašių frezavimo mašina galutinėje medžiagoje arba vaške. Šiuo atveju vaškas, naudojant mikroliejimą, virsta metalu.

#### **5. Metalų ir kitų medžiagų apdirbimas, darbo seka ir baigimas:**

- a) Grubusis apdirbimas:
  - pjaustymas;
  - frezavimas;
  - dildinimas grubia dilde, smulkiadante.
- b) Paviršiaus nulyginimas švitrinio popieriumi, paruošimas poliruoti.
- c) Poliravimas:
  - rankinis poliravimas šepečiais, švitrinio popieriumi;
  - mašininis, magnetiniu poliratoriumi;
  - cheminis.



- d) Faktūros uždėjimas.
- e) Juodinimas, tonavimas.
- f) Išplovimas ultragarsu.



*Darijus Gerlikas. Detalės brėžinys*



*Darijus Gerlikas. Detalė*

## PASIRINKTO MAŽOSIOS PLASTIKOS OBJEKTO REALIZAVIMAS

1. *Eskizavimas.*
2. *Projektavimas:*
  - a) brėžinys;
  - b) vizualizacija.
3. Technologijos pasirinkimas projektui įgyvendinti ir darbo seka.
4. Įgyvendinimas medžiagoje.
5. Projekto vertinimas, aptarimas.

Projektuojant ir įgyvendinant baigiamąjį užduotį, pagrindinis akcentas – užduoties atlikimas derinant skirtingas technologijas ir dizaino vadybos žinias. Sukurtas galutinis rezultatas atspindi įgytą patirtį atliekant ankstesnes užduotis ir vertinamas pažymiu.

## ŽODYNAS

Žodynas sudarytas remiantis:

1. *Dailės žodynu*. Vilniaus dailės akademijos leidykla. Vilnius, 1999.
2. Giedriaus Šiuokščiaus *Dizainas. Menas. Mokslas. Technika*. Vilnius, 2005.
3. *Lietuviškąja tarybine enciklopedija*, 13 tomu. Mokslas. Vilnius, 1976–1985.
4. <http://lt.wikipedia.org>

**Abstraktus** [lot. *abstractus* – atitrauktas]: 1. Atsietas, nekonkretus, atitrauktinis. 2. Gautas abstrahavimu. 3. Nesusijęs su tikrove, nesiremiantis patyrimu.

**Achromatinis** [gr. *achromatos* – bespalvis] bespalvis, neskaidantis baltos šviesos į spalvų sudedamąsias dalis. Achromatinės spalvos tai – balta, juoda, pilka.

**Alavas** žymimas **Sn** (lot. *Stannum*), lydymosi temperatūra 232°C. Spalva sidabriškai balta. Minkštas – 1,8 pagal Mosą. Alavas buvo žinomas nuo maždaug 5000 m. pr. m. e., kai plačiai naudotas bronzos gamybai.

**Amalgama** [pranc. *Amalgame* < gr. *Malagma* – minkštinantis tepalas], gyvsidabrio ir kitų metalų lydinys. Kai metalo mažai, amalgama skysta, kai daugiau – minkšta. Naudojama metaliniams dirbiniams auksuoti, sidabruoti, veidrodžiams gaminti.

**Apsodas** – juvelyrinio dirbinio įtvaras. Laiko ir saugo trapiąsias dirbinio dalis. Būna dvejopas: lizdinis (uždaras) ir ažūrinis. Į apsođą dažnai įtaisomos brangenybės: antikinės kamėjos, retos monetos, plaketės, brangakmeniai. Apsodas daromas iš metalo (aukso, sidabro, bronzos), medžio; paviršius puošiamas filigranu, emaliu, inkrustacija.

**Auksakalystė** – dailūs amatas: buitinių ir liturginių reikmenų, dekoratyvinių dirbinių, medalių bei monetų kūrimas iš tauriųjų metalų (aukso, sidabro, platinos) ir jų lydinių įvairiomis proporcijomis bei su kitais metalais (dažniausiai variu). Auksakalystės technikos rūšys: kalstymas (seniausia), spaudimas/presavimas (kuriami medaliai, monetos, dirbinių detalės), liejba (dideli dirbiniai liejami dalimis). Seniausi centrai buvo Mesopotamijoje, Finikijoje, sen. Egipte, Graikijoje ir Romoje. Lietuvoje tauriųjų metalų papuošalai gaminti jau 1 tūkstantmetyje pr. Kristų. 1495 patvirtintas Vilniaus auksakalių cechas. Iki 18 a. pab. auksakalių cechai veikė Kaune, Gardine, Klaipėdoje, Kėdainiuose, Ukmergėje, Raseiniuose.

**Auksas** žymimas **Au** (lot. *aurum*), lydymosi temperatūra 1063°C. Sunkus, 19,32 g/cm<sup>3</sup> (palyginti švinas 11, 34 g/cm<sup>3</sup>). Ryškiai geltonas taurusis metalas, dėl priemaišų gali būti įvairių atspalvių (lydiniuose – nuo vario raudonumo iki sidabriškai balto). Yra minkštas, tašus ir kalus: lengvai ištempama aukso viela, išplojami plonyčiai (peršviečiami) lakštai (folija).

**Auskaras** – papuošalas, kabinamas (segamas) į ausis ar nešiojamas kitose kūno vietose.

**Ažūras** [pranc. *Ajaure* – permatomas] – kiauraraštis.

**Biseris** [arab. *busr* – stikliniai karoliai] – smulkūs, blizgantys siuvinėjimo karoliukai. Būna apvalių ir daugiakampių, įvairaus dydžio (nuo 0,2 iki 1,5 mm), su skylutėmis. Daromi iš bespalvio ir spalvoto stiklo, kartais – metalo. Iš *biserio* gaminama bižuterija, juo siuvinėjami moterų drabužiai, krepšeliai, piniginės, įdėklai ir kt. *Biseris* pradėtas gaminti sen. Egipte III a. pr. Kristų. Renesanso laikotarpiu paplito šalyse, plėtojusiame stiklo pramonę (Venecijoje tapo atskira stiklo dirbinių šaka).

**Bionika** [gr. *bios* – gyvybė, gyvenimas] – mokslas, tiriantis organizmų struktūras, jų gyvybinės veiklos principų panaudojimą techniniams reikalams.

**Bižuterija** [pranc. *bijouterie*]: 1. Papuošalai ir smulkūs dirbiniai (šasagos, smaigai, smeigtukai, miniatiūrinės statulėlės ir kt.) iš tauriųjų ir spalvotųjų metalų, brangių ir pusbrangių akmenų, mineralų, perlų, dramblio kaulo, spalvoto stiklo, krištolo. Bižuterija atsirado sen. Rytuose, išmokus apdoroti tauriuosius metalus ir brangakmenius; ypač paplito 19–20 a. sandūroje, *art nouveau* laikotarpiu. Bižuterijos raida neatsiejama nuo juvelyrikos plėtotės. 2. Papuošalų parduotuvė.

**Brangakmeniai** – reti, brangūs akmenys, dažniausiai mineralų, rečiau pirminių elementų kristalai; kieti, skaidrūs, blizgantys, įvairių spalvų ir bespalviai, turintys didelį šviesos lūžio koeficientą. Jų vertė priklauso nuo dydžio, formos, spalvos, kietumo, skaidrumo ir blizgesio, svoris matuojamas karatais (0,2 g – 1ct). Pagal vertę skirstomos 3 brangakmenių klasės. Prie brangiausiųjų priskiriami deimantai, smaragdai, aleksandritai, rubinai ir safyrai. Antrajai klasei priklauso topazai, ametistai, opalai, hiacintai. Trečiąją sudaro pusbrangiai akmenys: granatai, turkiai, turmalinai, agatai, chalcedonai, avantiūrinai. Naudojami juvelyrikoje, pjaustomi, poliruojami, šlifuojami. 19 a. pradėta sintetinti dirbtinius brangakmenius.

**Bronza** [it. *Bronzo* < pers. *Biring* – varis] – vario ir alavo lydinys (santykiu maždaug 8:1). Taip pat į lydinį dažnai įmaišoma cinko ar švino. Atsižvelgiant į pagrindinį legiravimo elementą, bronzą įprasta skirstyti į dvi grupes: alavinę ir nealavinę – aliumininę, silicinę, berilinę bei kt. Alavinė bronza yra seniausia, geriausių mechaninių, gerų liejamųjų savybių, labai atspari korozijai. Bronzos amžius pavadintas dėl prasidėjusio dažno šio lydinio naudojimo.

**Cinkas** žymimas **Zn** (lot. *zincum*). Lydymosi temperatūra ~420°C. Spalva melsvai balta. Cinkas viena pagrindinių žalvario sudedamųjų dalių. Žalvaris – vienas seniausiai naudojamų metalų lydinų. Jį jau labai seniai žmonės naudojo papuošalų gamyboje, monetų kalyboje. Cinkas taip pat yra bronzos, alpako ir kitų metalų lydinų sudedamoji dalis.

**Corian.** Tai 1967 metais sukurtas plastikais, tinkantis pakeisti žmogaus kaulus. Prekiniam ženklui atstovauja „DuPont“. Corian sudarytas iš akrilo polimero ir aliuminio druskos trihidrato. Gerai pasiduoja apdirbamas mechaniškai arba termiškai kaitinant jį iki 150°C, todėl gali būti sukurtos unikalios formos. Dažniausiai naudojamas virtuvės ir vonios paviršiams bei kitiems dizaino objektams kurti. Tai gana sunki ir brangi žaliava. Dėl neaktyvumo, atsparumo saulės spinduliams corian naudojamas specialiose aplinkose, kaip laboratorijos, liginės. Gali būti daugiau nei 100 spalvų ir raštų.

**Darbo sauga** – reikalavimų, priemonių, įrenginių visuma, užtikrinanti žmonių darbo saugumą ir sveikatą.

**Dekoratyvus** [prnc. *Decoratif*] – turintis išryškintą išorės bruožų, raiškį meninę formą.

**Dizainas** [angl. *design* – projektuoti; projektas, planas]. Plastinio meno šaka, įvairių gaminių meninis konstravimas, gyvenamosios aplinkos formavimas. **Dizaineris** – asmuo, atliekantis šią veiklą. Dizaino veikla apima tiek kuriamo objekto, tiek veiklos proceso estetines, funkcines, ekonomines ir sociopolitines sritis. Dizainas apima labai platų veiklos spektrą, vertingiausias dizainerio veiklos rezultatas yra holistinis produktas.

**Emaliavimas** – emalio technika, metalo dirbinių dekoravimas emaliu. Dažniausiai taip puošiami juvelyriniai (aukso, sidabro, vario) dirbiniai – visas jų paviršius arba tam tikros vietos. Nuo metalo nuvalomi riebalai, teptuku ar mentele padengiama emalio masė, po to dirbinys degamas specialioje krosnyje (esant 700 – 900°C temperatūros), kol susidaro stikliška danga. Emalis skirstomas į: dubeninį emalį, emalio tapybą, pertvarinį ir skaidrųjį emalį.

**Emalis** [pranc. *email*] – kieta, stikliška, dažnai spalvota lydi masė, kuria dengiami metalo dirbiniai. Pagal žaliavų sudėtį skirstoma į neskaidrųjį ir skaidrųjį emalį. Emalį sudaro kaitinimo metu stiklėjanti medžiaga (smulkiai sutrintas kvarco smėlis, kreida, soda, salietra ar kt.), pigmentas (įvairūs metalų oksidai, suteikiantys spalvą; pridėjus jų, gaminamas spalvotasis emalis), drumstiklis (kriolitas, kalcio fosfatas ir alavo, titano ar cinko oksidai, suteikiantys baltą spalvą; naudojami gaminant baltąjį emalį) ir vanduo arba/ir lipni rišamoji medžiaga (deriva, medus, molis ar kt.).

**Ergonomika** [gr. *ergo* – darbas, *nomos* – dėsnis] – mokslas, tiriantis žmogaus psichofiziologines galimybes, ribas ir ypatumus darbo procese. Dažniausiai šie reikalavimai taikomi objektams, funkcionuojantiems žmonių gamybinėje aplinkoje, t.y. staklėms, pultams, valdymo įrenginiams. Taipogi papuošalams, kitiems dizaino objektams, turintiems tiesioginį kontaktą su kūnu.

**Eskizas** [pranc. *esquisse*] – dailės arba architektūros kūrinio metmenys: parengiamasis piešinys, paveikslas, skulptūra, pagal kurį kas nors kuriama ar gaminama.

**Faktūra** [lot. *Factura* – apdirbimas] – juvelyrinio dirbinio paviršiaus pobūdis. Faktūra būna lygi, grūdėta, reljefinė ir kt.

**Filigranas** [lot. *Filum* – siūlas + *granum* – grūdą]: 1. Juvelyrikos dirbinių dekoravimo technika. Iš plonų briaunuotų, suktų ar apvalių aukso ar sidabro vėlelių išraizomas ažūrinis dirbinio ornamentas, kartais suformuojamas visas dirbinys. Ornamentas paprastai komponuojamas iš lenktų geometrinių, augalinių, rečiau – gyvūninių motyvų, kartasi tvirtinamas prie metalinio pagrindo. Filigranas derinamas su pertvarinio emalio, granuliavimo technika. Filigranas žinotas jau sen. Egipte, ypač populiarus sen. Artimuosiuose ir Tolimuosiuose Rytuose, taikytas Kretos – Mikėnų laikotarpiu. Išstobulintas renesanso laikotarpiu Italijoje, vėl suklestėjo 19 a. sidabro papuošalų gamyboje. 1. Filigrano technika sukurtas juvelyrinis dirbinys. 2. Stiklo dirbinių puošybos technika – filigrano stiklas.

**Fliusas** [vok. *Fluss* < *fliesen* – tekėti] – medžiaga, padedanti kitoms medžiagoms lydytis. Boroksas.

**Funkcija** [lot. *functio* – atlikimas, veikla] – pareigos, veiklos sritis, paskirtis.

**Furnitūra** [pranc. *fourniture* < *fournir* – aprūpinti] – dekoratyvinės ir funkcinės juvelyrikos ar bižuterijos detalės: rutuliukai, karoliukai, kilputės, užsegimai ir kt.

**Galvanoplastika** [*galvano* – pgl. It. fiziologo Luigi Galvani pvardę + *plastika*]. Tai technika, kuria elektrolizės būdu iš metalo gaminamos tikslios reljefinės įvairių daiktų kopijos. Išrasta 1837 m. Taikoma skulptūroje, medalių gamyboje bei muziejininkystėje (gaminant archeologinių iškasenų, medalių, monetų ir pan. kopijas).

**Graviravimas** [pranc. *graver* – raižyti] – raižymas.

**Heraldika** [vok. *Heraldik* < vidur. lot. *heraldica* < *heraldus* – šauklys] – istorijos mokslo pagalbinė disciplina. Herbų kilmės, raidos ir taikymo tyrinėjimas. Artimai susijusi su genealogijos studijomis. Heraldika, herbų kūrimo ir aiškinimo taisyklių visuma, susiklostė viduramžiais. 14 a. sudarytas pirmasis herbynas „Zuereicher Wappenrolle“ (1320 m.) ir pirmasis heraldikos taisyklių aprašas – italų heroldo Bartolo da Sassoferato veiklas „Tractatus de signiis et armis“ (1356 m.).

**Heraldinės spalvos** – herbo kompozicijoje (pirmiausia jo skydo lauke) naudojamos spalvos (vad. tinktūros). Yra penkios pagrindinės: žydra (sen. Pranc. *azure*), raudona (*gules*), juoda (*sable*), žalia (*vert*), purpurinė (*purpure*). Metalai, iš kurių būdavo gaminami seniausi herbai – riterių skydai, žymimi balta (sidabro) ir geltona (aukso) spalvomis. Iki šiol galioja 17 a. italų heroldo Silvestro Pietros Sanctos sukurtos heraldinių spalvų grafinio vaizdavimo taisyklės: žydra žymima horizontaliomis lygiagretėmis linijomis, raudona – vertikaliomis, juoda – stačiai sukryžiuotomis, žalia – įstrižomis žemyn iš dešinės į kairę, purpurinė – įstrižomis žemyn iš kairės į dešinę, sidabras – baltu plotu, auksas – taškučiais. Pagal heraldikos taisykles heraldinių spalvų negalima maišyti, herbas turi būti sukomponuotas taip, kad spalvos nelieštų viena kitos, tarpe turi būti metalas – geltonas ar baltas.

**Herbas** [lenk. *herb* < vok. *Erbe* – palikimas] – paveldimas asmens, šeimos, luomo (ar pareigybės), korporacijos, miesto, valstybės skiriamasis ženklas, sudarytas pagal heraldikos taisykles. Herbo pagrindinės dalys: skydas (*šildas*), šalmas, antšalmis, karūna, mantija, skydo laikikliai, pagrindas, devizas. Herbo simbolika kuriama vaizdiniais motyvais, įrašais bei abstrakčiomis priemonėmis – skydo siluetu, geometriniu skydo lauko skaidymu, heraldinėmis spalvomis. Skydo laukas dalomas išilgai, skersai, įstrižai ir kryžmai. Padalų derinius bei jų reikšmę nustato heraldikos taisyklės. Heraldikoje taikomi įvairiausi simboliniai įvaizdžiai: antropomorfinės būtybės (riteris, karys, antikiniai dievai, krikščionių šventieji, rankos su kardu, kryžiumi, raktų motyvas ir kt.), žvėrys (liūtas, žirgas, vilkas, lokys, elnias), paukščiai (erelis, balandis, varnas, povas), vabzdžiai (bitė, skruzdė), augalai (rožė, lelija, alyvmedis, ąžuolas, javai, vaisiai), fantastiniai gyvūnai (grifonas, vienaragis), dangaus kūnai (saulė, mėnulis, žvaigždės, debesys).

**Imitacija** [lot. *imitatio* – sekimas, mėgdžiojimas]: 1. Regimos tikrovės mėgdžiojimas dailės kūrinyje siekiant sukurti tikroviškumo iliuziją. 2. Netikras, dirbtinis dalykas, pakaitalas.

**Impregnavimas** [pranc. *impregnation* <lot. *Impregno* – apvaisinu]. Tai dailės kūrinių konservavimo būdas: medžio, drobės, popieriaus, akmens, audinio prisotinimas emulsijomis, alyvomis, natūralių ar sintetinių dervų tirpalais, karštu vašku. Taip kūriniai sutvirtinami ir apsaugomi nuo drėgmės, pelėsių, vabzdžių.

**Inkrustacija** [lot. *incrustatio* – aptepimas]. Taikomosios dekoratyvinės dailės dirbinių puošybos technika – vienos medžiagos įterpimas į kitos medžiagos paviršius; dažniausiai abiejų medžiagų paviršiai vieno lygio. Į išskobtą, įrėžtą metalą, medį, dramblio kaulą, stiklą ar kt. paviršius įlydomi, įklijuojami arba įspaudžiami metalo, medžio, spalvoto stiklo, perlamuto, brangakmenių gabalėliai, plokštelės, vielėlės. Taip formuojamas kontrastingų medžiagų ornamentas, figūrinės bei peizažo kompozicijos.

**Intalija** [ital. *intaglio* < *intagliare* – raižyti, graviruoti] – gema su įgilintu reljefu arba atspaudas, paliekantis reljefinį atspaudą vaške, molyje. Gaminta iš brangių ir pusbrangių akmenų (dažniausiai korneolio), fajanso, stiklo. Įvairiausių formų – cilindro, ovalo ar apskritos plokštelės; nešiota ant grandinėlės arba įmontuota į žiedą – *signetas*.

**Interjeras** [pranc. *interieur* – vidinis]: 1. Meniškaip apipavidalintas pastato ar patalpos vidus ir jo įrenginiai. 2. Dailės (dažnai tapybos) kūrinys, vaizduojantis namo ar patalpos vidų.

**Juodinimas**, *nielas*, metalo dirbinių puošybos technika. Metale (dažniausiai sidabre) raižomas piešinys, kurio grioveliai pripildomi sidabro, vario alavo ir borakso sulfidų masės (juodmasė), primenančios juodos ar granato spalvos emalį. Masei sukietėjus, metalo dirbinyje poliruojamas, jo šviesiame fone išryškėja tamsus ornamentas.

**Juvelyrika** [angl. *jewel(le)ry*, pranc. *joaillerie*, ital. *gioielleria* <lot.]. Taikomosios dekoratyvinės dailės šaka: papuošalų iš tauriųjų bei spalvotųjų metalų, jų lydinių ir brangakmenių kūryba. Juvelyrika susijusi su kultūra, gyvenimu, drabužių stiliumi. Turi dekoratyvinę ir socialinę (priešistoriniais laikais – ir maginę) funkcijas. Juvelyriniai dirbiniai gaminami iš aukso, sidabro, platinos, vario, kitų metalų, puošiami brangiaisiais ir pusbrangiais akmenimis, perlais, gintaru, perlamutu, dramblio kaulu, ragu. Naudojama įvairi technika: kalyba, kalstymas, filigranas, granuliavimas, liejyba, juodinimas, inkrustacija, puncavimas, esdinimas, šlifavimas, poliravimas, emaliavimas, taip pat mechaniniai metalo apdorojimo būdai: štapavimas, presavimas, valcavimas, tempimas ir kt.

**Kabošonas** [pranc. *cabochon* < *caboché* – galvutė]. Brangakmenis, kurio apatinė pusė nupjauta plokščiai, o viršutinė nušlifuota iškiliai, be briaunų. Kabošono siluetas būna ovalus, apvalus ar ekliptinis. Dažniausiai taip šlifuojami neskaidrūs arba pusiau skaidrūs akmenys: turkis, lazuritas, jaspis, nefritas, opalas, labradoritas, mėnulio akmuo, tamsusis granatas, kai kada safyras, rubinas, smaragdai ir kt.

**Kalyba** – metalo apdorojimo technika rankomis ar mechanizmais šaltuoju arba karštuoju būdu. Specialiais įrankiais (priekalu, kūju, įvairiais kaltais, plaktuku, replėmis, žnyplėmis) metalas tempiamas, lenkiamas, lankstomas, pinamas, virinamas, gniuždomas. Tai viena seniausių metalo apdorojimo technikų.

**Kalstymas** – metalo lakšto apdorojimo technika rankomis ar mechanizmais šaltuoju būdu. Kalstukais, puncais, žnyplėmis išmušamas reljefinis vaizdas. Taip modeliuojami bei dekoruojami aukso, sidabro dirbinių (indų, liturginių reikmenų, ginklų, šarvų, papuošalų, baldų bei muzikos instrumentų detalių, knygų apkaustų) paviršiai. Gilūs reljefai kalstomi iš abiejų lakšto pusių, dideli dirbiniai – dalimis, kurios paskui sutvirtinamos. Paplitęs nuo seniausių laikų.

**Kalstukas** (*repusuaras*) – plaktuko pavidalo įrankis metalo lakštui kalstyti.

**Kaltas** – įrankis metalui, medžiui, akmeniui ir kitoms kietoms medžiagoms apdoroti. Kalto forma ir dydis priklauso nuo paskirties, medžiagos savybių ir darbo pobūdžio. Būna smailūs ir plokšti, lygiais ir dantytais ašmenimis, rankiniai ir mechaniniai.

**Kamėja** [pranc. *camee* < ital. *cammeo*] – gema iš sluoksniuoto neskaidraus akmens (agato, onikso, sardoniko), kurį pjaustinėjant bei raižant gaunamas šviesus reljefinis vaizdas tamsiame fone. Vėliau tuo principu buvo gaminamos kamėjos iš kriauklės, kaulo, stiklo pastų. Dažniausiai nešiotos kaip papuošalai metaliniuose aptaisuose.

**Klasika** [lot. *classicus*]. Tobuliausi, pavyzdiniai meno kūriniai; dailė, ryškiausiai įkūnijanti tam tikros meno epochos, laikotarpio, stiliaus idealus.

**Kolekcija** [lot. *collectio* – rinkinys] – dailės kūrinių ar kultūrinę, mokslinę, pažintinę vertę turinčių daiktų rinkinys.

**Kompetencija** [lot. *competentia* – priklausomybė pagal teisę] – sugebėjimas adekvačiai atlikti tam tikrą veiklą, turėti pakankamai žinių, įgūdžių, energijos.

**Kompozicija** [lot. *compositio* – sudėstymas, sukūrimas] – meno kūrinio elementų išdėstymas, jų tarpusavio ryšys ir santykis su visuma.

**Komunikacija** [lot. *communicatio* – pranešimas] – socialinės sąveikos rūšis, keitimasis reikšmėmis, t.y. reikšmių perdavimas ir priėmimas.

**Kopija** [lot. *copia* – daugybė, gausa] – meno kūrinio pakartojimas, kurį gali atlikti pats autorius (autorinė kopija arba replika) bei kitas asmuo. Kopijuojant sekama originalu, tačiau kopija gali nuo jo skirtis dydžiu, medžiaga, technika.

**Kubik cirkonis, CZ** (*cubic zirconia*), rusiškai – *Фуанум*. Cirkonio oksidas –  $ZrO_2$  – bespalviai kristalai, lydosi esant 2715°C. Tai vienas labiausiai karščiui atsparių metalo oksidų. Dideli skaidrūs kubik cirkonio kristalai, stabilizuoti kitų metalų oksidų (magnio, itrio, kalcio, cerio) priemaišomis, dėl didelio lūžio rodiklio ir dispersijos juvelyrikoje naudojami kaip deimantų ar kitų brangakmenių imitacijos. Kietumas pagal Moso skalę: 7,5.

**Kulonas** [pranc. *coulant*] – kaklo papuošalas: grandinėle su kabučiu iš vieno ar kelių brangakmenių. Grandinėle dažniausiai daroma iš tauriųjų metalų, kabutis – iš brangiųjų ar pusbrangių akmenų, mineralų (gintaro, kalnų kristolo, akvamarino, kt.), spalvoto stiklo, dirbtinių brangakmenių.

**Liejyba** – dirbinių iš lydžiųjų medžiagų (metalų, stiklo) gamybos technika. Dirbiny liejamas pagal iš anksto pagamintą modelį – liejimo formą. Išlieja paprastai papildomai apdorojama: nupjaustomi liečiai, gludinama, šlifuojama, poliruojama, raižoma, auksuojama, sidabruojama ir t. t. Viena seniausių metalo apdorojimo technikų, žinoma IV tūkstantmetyje pr. Kristų Mezopotamijoje.

**Linija** [lot. *linea*] – meninės raiškos priemonė, kuria apibrėžiamas daikto siluetas, modeliuojama forma (štrichavimas), kuriama erdvė, linijinė perspektyva, atspindimas autoriaus požiūris į vaizduojamąjį objektą. Būna tiesi, lenkta, vingri, laužyta, nutrukstanti, stora, plona; emociniu požiūriu – rami, ekspresyvi, šiurkšti, subtili ir kt. Labiausiai taikoma piešiniuose, grafikoje.

**Litoglifika** [gr. *lithos* + *glypho* – išdrožiu, išraižau] Brangakmenių drožyba, gludinimas, šlifavimas. Taurieji akmenys drožiami ir šlifuojami, kad išnyktų jų paviršiaus nelygumai, išryškėtų natūrali spalva bei skaidrumas. Seniausia forma – kabošonas. Ji suteikiama kaitantiems spalvas, mirgantiems, neskaidriems arba pusiau skaidriems akmenims. Kiti pavidalai brangakmeniams suteikiami nuo XIV a. Simetriškai nusklembtas ir nušlifotas briaunas – *fasetės* – pirmieji pradėjo daryti Indijos juvelyrė, Europoje – olandai. XVI a. buvo nustatytos pagrindinės fasečių skaičiumi ir pavidalu išsiskiriančios šlifavimo formos: rozetės (12–72 fasetės), pusiau briliantinė (12–32), briliantinė (48–240, klasikinė briliantinė – 56), bageto (lentelės), laiptuotoji (pakopinė), lašo (pleištinė), mišrioji. Fasetės akmeniui suteikia maksimalų blizgesį ir šviesos žaismą.

**Maniera** [ital. *maniera* – braižas, būdas]: 1. Terminas vartojamas dailininko individualiam stiliui, mokyklos, laikotarpio dailės savitumui nusakyti. 2. XVI a. įgijo neigiamą reikšmę: maniera vadinta neoriginali, pamėgdžiojanti kūryba.

**Markizė** [pranc. *marquis*]: 1. žiedas su pailgu, ovaliu, smailiagaliu brangakmeniu (dažniausiai deimantu) 2. akmens apšlifavimo forma.

**Medalionas** [pranc. *medaillon*, ital. *medaglione* – didelis medalis]. Apskritas arba ovalus skridinėlis – papuošalas ir atminimo ženklas. Daromas iš metalo (dažniausiai tauriojo), brangiųjų ir pusbrangių akmenų. Puošiamas reljefais, raižiniais, emalio tapyba, inkrustacija. Perveriamas grandinėle ir kabinamas ant kaklo arba sodinamas į žiedą kaip akutė.

**Medalis** [pranc. *medaille*, it. *medaglia* < lot. *metallum* – metalas] – apdovanojimo, pagerbimo arba atminimo ženklas: apskrita, kartais ovali ar kampuota plokštelė. Dvipusis medalis turi aversą ir reversą. Vienpusis medalis vadinamas plakete. Meninėmis ypatybėmis medalis artimas monetai. Kuriamas laikantis ikonografinių taisyklių. Averse komponuojamas svarbus vaizdinis motyvas arba pagerbiamo asmens portretas, reverse – jį papildančios alegorijos, herbai, kt. ženklai. Reljefinis vaizdas derinamas su įrašais – legenda.



Medalis daromas iš metalo, naujaisiais laikais – ir iš molio bei įvairių sintetinių medžiagų. Tradicinės technikos – kalyba, liejyba, štapavimas. Medaliai būna unikalūs ir tiražiniai.

**Melchioras** [pranc. *maillechort*; pagal pranc. išradėjų Mejo (*Maillot*) ir Šorjė (*Chorier*) pavardes]. Sudėtis 62 proc. Cu, 15 proc. Ni, 22 proc. Zn. Kietas, stiprus, atsparus mechaniniam poveikiui, korozijai. Tarybiniais metais naudotas juvelyrikos ir bižuterijos gamyboje. Gerai poliruojasi ir spalva panašus į baltąjį auksą.

**Metodika** – būdų, taisyklių visuma kuriam nors darbui gerai atlikti.

**Modeliavimas** [pranc. *modeler* – formuoti, lipdyti]. Dailės kūrinyje – erdvės ir tūrio vaizdavimas skulptūros, tapybos ar grafikos priemonėmis. Dizaine erdvinė forma (dažniausiai modelis) kuriama pridėdant, nuimant bei kitaip apdirbant medžiagą ar jos paviršį. Terminas pradžioje naudotas tik lipdybos procesui apibūdinti, vėliau – bet kokiam meniniam trimatės (taip pat ir iliuzinės) formos kūrimo būdai įvardinti.

**Modelis** [pranc. *modele*, it. *modello* < lot. *modus* – matas]: 1. Parengiamoji versija, pavyzdys, pagal kurį daromas kūrinys. 2. Liejimo forma (skulptūroje, juvelyrikoje). 3. Maketas (dizaine, architektūroje). 4. Dailininko vaizduojamas tikrovės objektas: dažniausiai skulptoriui ar tapytojui pozuojantis žmogus, kartais – daiktas.

**Moneta** [lot. *monete* < *moneta* – sen. romėnų deivės Junonos prievardis], piniginis ženklas: metalinis skrituliukas, turintis nustatytą pavidalą, svorį, prabą ir mainų vertę. Teisė leisti monetas priklauso valstybei. Kuriama pagal griežtas ikonografijos taisykles. Meniniu požiūriu artima medaliui. Priekinė monetos pusė vadinama aversu, atvirkštinė reversu, briauna – gurtu. Averse žemu reljefu vaizduojami valdovų portretai, herbai, kartais nurodoma monetos vertė. Reverse paprastai vaizduojamos alegorijos, emblemos, žymima monetos vertė, išleidimo metai.

**Monograma** [vidur. lot. *monograma* < graik. *monos* + *gramma* – raidė]: 1. Vardaženklis, patvirtinantis nuosavybės teisę, nurodantis daikto savininką, užsakovą, gamintoją. Dažniausiai sudaryta iš vienos ar kelių pirmųjų vardo ir pavardės raidžių. Kai kada derinama su datą žyminčiais skaitmenimis, įvairiais simboliais bei insignijomis, puošiama dekoratyviniais elementais (kartušu, vainikais). 2. Autorystės ženklas, signatūra.

**Mufelis** [vok. *Muffel*] – nuo liepsnos uždara degimo kamera. Krosnelė.

**Nerūdijantis plienas** – tai bendras apibūdinimas tokio tipo plieno, kurio sudėtyje yra nuo 12 proc. iki 26 proc. Cr (chromo) bei kintamas kiekis Ni (nikelio), Mo (molibdeno), C (anglies), Ti (titano). Juvelyrikoje naudojamas daugiausia serijinėje gamyboje. Sunkiai šlifuojamas, kietas.

**Nielas** [ital. *niello* < lot. *nigellus* – juosvas, tamsus] – juodinimas.

**Objektas** [lot. *objektus* – daiktas, reiškinys] – kiekvienas daiktas, dalykas, reiškinys; žmogaus pažinimo ar veiklos dalykas.

**Originalas** [lot. *originalis* – pirminis, įgimtas, savitas]: 1. Tikras, autentiškas, paties autoriaus sukurtas kūrinys. Antonimai – falsifikatas, kopija, replika. 2. Dailės kūrinio pirminė versija, sukurta paties autoriaus arba jam prižiūrint perkelta iš modelio. Viduramžiais traktuotas kaip prototipas, kurio pagrindu kurti nauji kūriniai. Originalo reikšmė pradėta vertinti renesanso laikais.

**Paladis** žymimas **Pd**, lydymosi temperatūra 1557°C. Platinos grupės metalas, sidabriškai baltas, minkštas, kalus.

**Patina** [it. *patina* < lot. *patina* – dubenėlis] – plonytė žalsva, melsva, rusva arba raudona plėvelė ant metalo (vario, žalvario, bronzos), kartais marmuro ar gipso dirbinių paviršiaus. Natūrali atsiranda nuo drėgmės. Dirbtinė patina sukuriama specialiai apdorojant metalo paviršių (patinavimas).

**Patinavimas** [*patina*]. Vario, žalvario, bronzos (kai kada marmuro ar gipso) paviršiaus dengimas plėvele – patina. Šaltas ar įkaitintas liejinys tepamas rūgštimis arba druskomis (dažniausiai nitratais ar chloridais).

**Piešinys**: 1. Grafikos rūšis, vienas seniausių ir pagrindinių dailės raiškos būdų. Vaizdas perteikiamas linija, štrichais, įvairiais jų deriniais ir dėmėmis. 2. Grafikos kūrinys. Būna savarankiškas darbas (gamtos piešinys, iliustracija, karikatūra ir kt.), pradinė grafikos kūrinių stadija arba pagalbinė tapybos, skulptūros, freskos, vitražo, keramikos, juvelyrikos ir kt. kūrinių priemonė.

**Plagiatas** [pranc. *plagiat* <vidur. Lot. *plagiatus*] – meno kūrinys, sukurtas pagal kito autoriaus darbą, siekiant pasisavinti autorystę.

**Plaketė** [pranc. *plaque* – plokštelė]: 1. Juvelyrikos, smulkiosios skulptūros kūrinys: vienis, dažniausiai stačiakampės formos medalis. Atsirado kaip apdovanojimo ir atminimo ženklas antikos kultūroje. 2. Architektūros ir taikomosios dailės kūrinių puošybos elementas: metalinė, keraminė, kaulinė plokštelė, vienoje pusėje dekoruota ornamentiniais reljefais ar tiesiog piešiniu (emalio plaketė).

**Plastika** [graik. *plastikē* (*téchnē*) – lipdyba] 1. Skulptūros technika: kūrinio arba jo modelio lipdymas iš molio, plastilino, vaško ar kt. minkštos medžiagos. Terminas pradėtas vartoti antikos kultūroje lipdymo ir kietos medžiagos modeliavimo skirtumui pabrėžti. 2. Lipdyti skulptūros kūriniai. 3. Architektūros ir skulptūros kūrinio forma: proporcijų, silueto, paviršiaus modeliavimo, medžiagų derinimo ir kt. išraiškos priemonių visuma. Kartais termino reikšmė išplečiama – juo įvardijama bet kurio dailės kūrinio forma.

**Platina** žymima **Pt** (lot. *platinum*), lydymosi temperatūra 1774°C, aukščiausia, kurioje lydosi naudojami taurieji metalai. Sunki, 21,5g/cm<sup>3</sup>, (palyginti švinas 11, 34 g/cm<sup>3</sup>). Platinos grupės metalas, spalva plieninė pilka. Minkšta, kali, lengvai tempiama, štampuojama ir valcuojama.

**Poliravimas** [pranc. *polir* < lot. *polire* – lyginti, gludinti] – baigiamoji dirbinio apdorojimo procedūra, suteikianti jo paviršiui veidrodinį lygumą ir blizgesį.

**Praba** [lot. *proba* – bandymas] – santykinis tauriojo metalo (sidabro, aukso, platinos, pala-  
džio) kiekis lydinyje ir jį nurodantis ženklas (įspaudas) ant juvelyrinio ar auksakalstės dir-  
binio. Prabą sudaro miesto arba valstybės prabavimo institucijos emblema, taurųjį metalą  
žymincios raidės ir jo kiekį lydinyje nurodantys sutartiniai skaičiai. Kartais tiesiog skaičius,  
nurodantis santykinį grynojo tauriojo metalo kiekį lydinyje. Pvz., 585° praba reiškia, kad  
lydinyje yra 585° tūkstantosios dalys arba 58,5 proc. grynojo aukso, kitas 415 tūkstantųjų  
dalių arba 41,5 proc. sudaro kitų metalų, dažniausiai sidabro (Ag) bei vario (Cu), priemai-  
šos. Kai kuriose šalyse tradiciškai naudojama karatinė prabavimo sistema. Vienas karatas  
atitinka vieną dvidešimtketvirtąją ( $1/24$ ) lydinio masės dalį. 24 karatai atitinka 999,9 prabą,  
o pvz., 14 karatų – 585° prabą.

**Projektas** [lot. *proiectus* – mestas į priekį] 1. Iš anksto parengta dokumentacija, pagal kurią nu-  
matytą objektą galima pagaminti, pastatyti, patobulinti, suremontuoti; 2. Planas, sumanymas.

**Proporcijos** [lot. *proportio* – santykiavimas] – dailės ar architektūros kūrinio dalių arba  
visumos ir dalies dydžių santykiai. Vienas svarbiausių kompozicijos elementų. Susijusios su  
kūrinio ritmika, harmonine struktūra. Proporcijos ypatumus lemia laikotarpiui būdingos  
estetinės pažiūros, mitologiniai, religiniai įsitikinimai apie visatos sandaros darną ir tikslingumą.  
Proporcijos turi matematinę (abstrakčią) ir grafinę (vaizdo) išraišką. Architektūroje  
reikiamos linijinių matmenų (aukščio, ilgio, pločio), plotų arba tūrių santykiais; dailėje  
ypač būdingas žmogaus kūno vaizdavimo kanonas.

**Prototipas** [gr. *prōtōtypos* – pirmavaizdis]: 1. Dailės arba architektūros kūrinys – pavyzdinis  
modelis vėlesniems pakartojimams bei interpretacijoms. 2. Dizaine – tikslaus dydžio, vizu-  
alinę išorinę formą atitinkantis maketas, atliktas iš kitų medžiagų, dažniausiai nepatvarus  
ar neveikiantis.

**Puncavimas**, nuo įrankio **puncas** [vok. *Punze* < lot. *punctio* – įdūrimas] – metalo kalstymo  
technika. Specialiu kalteliu ar plaktuku – puncu – dirbinio paviršiuje iškalstomi smulkūs  
ornamentai (taškeliai, brūkšneliai, žvaigždutės ir kt.).

**Punktas** [lot. *punctum* – taškas, dūris] – mažiausias spaustuvinių matų sistemos ilgio vienas,  
lygus 0,3759 mm. Punktais reiškiami šriftų dydžiai. Pvz., 12 pt. standartinis šrifto dydis,  
kompiuteriu renkant tekstą.

**Raižiklis**, štelchelis, grafikos ar juvelyro įrankis. Plonas plieninis įvairaus skerspjuvio stry-  
pelis įstrižai nupjautu galu ir medine rankena. Juo raižomas metalas, kaulas, skersinė medžio  
lenta, plastmasė. Medžio ir metalo raižikliai skiriasi rėžiančiosios dalies profiliu.

**Replika** [pranc. *peplique*, it. *replica* < lot. *replico* – perlankstau, iš naujo išdėstau] – originalui  
artimas dailės kūrinio pakartojimas. Sukurta kūrinio autoriaus (autorinė replika), kai kada  
kito asmens, koreguojant autoriui ir pastarojo pasirašyta. Gali skirtis nuo originalo formatu,  
kai kuriomis detalėmis, technika.

**Rodavimas** – metalo paviršiaus padengimas rodžiu (Rd) galvaniniu būdu. Rd – platinos grupės metalas, spalva primenantis platiną. Visi baltojo aukso gaminiai šiuo metu roduojami, išgaunant šviesų, spindintį metalo paviršių. Pramoniniu būdu gaminami sidabro dirbiniai taip pat dažnai roduojami, dėl to, deja, praranda savo specifinį šiltą atspalvį.

**Sidabras** žymimas **Ag** (lot. *argentum*). Lydymosi temperatūra 960°C. Tankis 10,5 g/cm<sup>3</sup>. Tai sidabriškai baltas, lankstus ir minkštas (šiek tiek kietesnis už auksą) metalas.

**Signetas** [vok. *Signet* < vidur. Lot. *signetum* < lot. *signare*]: 1. Tipografijos arba leidybos ženklas, atspausdintas knygos tituliniam lape. 2. Žiedas – skiriamasis valdžios ženklas ir antspaudavimo priemonė. Jo akutėje (dažniausiai apšlifutoje iš brangakmenio ar pusbrangio akmens) išraižomas savininko herbas arba monograma.

**Siluetas** [pranc. *silhouette*, pgl. *Etinienn de Silhouette* pavardę]: 1. Daikto arba žmogaus figūros kontūras, apybrėža. 2. Dailės (dažniausiai grafikos) kūrinys: plokščias, vienspalvis žmogaus figūros arba daikto vaizdavimas.

**Simbolis** [lot. *symbolum* < gr. *symbolon*] – dailėje sutartinis ženklas, išreiškiantis tam tikrą sąvoką ar idėją. Su ženklinamuoju objektu gali būti susijęs tiesioginiais sentimentaliais arba sudėtingais asociatyviniais ryšiais. Simbolinę paskirtį gali turėti meninio vaizdo detalė (žmogaus, daikto, gyvūno, augalo atvaizdas, kūrinio visuma arba pavienė išraiškos priemonė (spalva, perspektyva, šviesokaita). Simbolinis turinys priklauso nuo konkrečiu istoriniu laikotarpiu vyraujančių pažiūrų bei kultūros tradicijų. Pvz., griežtai reglamentuota Egipto, ankst. krikščionybės ir viduramžių dailėje bei individuali ir spontaniška romantizmo, simbolizmo, *art nouveau* dailėje.

**Sintetinis korundas**. Korundas – aliuminio oksidas, cheminė formulė Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Paprastai korundas yra bespalvis, tačiau įvairios priemaišos suteikia jam spalvą. 1903 m. Auguste Verneuil pagamino dirbtinį rubiną lydant BaF<sub>2</sub> ir Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> su mažai chromo, esant didesnei nei 2000°C temperatūrai. Šis procesas leido gauti nepriekaištingų korundų ir daug didesnių nei randama gamtoje. Kadangi metodas paprastas, buvo pagaminta daug. Dėl to sumažėjo ir jų kaina. Kietumas pagal Moso skalę 9.

**Stailingas** [angl. *styling*]. Komercinio dizaino apraiška – pramonės gaminių estetinis modernizavimas. Gaminiui suteikiama patrauklesnė, komercijai naudingesnė išvaizda, nekeičiant jo funkcinių, techninių, eksploataavimo savybių. Terminas pradėtas vartoti apibūdinant 3–4 dešimt. JAV dizainą.

**Stilius** [lot. *stilus* – rašymui naudojamas pagaliukas; rašysena]. Tai išraiškos vienovė, būdinga meno kūriniui arba kūrinių grupei (dailininko, tautos, meninio regiono, epochos kūrybai). Stilius – viena prieštaringiausių, įvairiais laikotarpiais skirtingai interpretuotų dailėtyros sąvokų. Dažnai jai suteikiamas istorinio (arba epochos) stiliaus reikšmė, nurodanti istorinio periodo kūrinių savitumą (bizantiškasis stilius, gotika, barokas ir t. t.).

**Stilizacija** [pranc. *stylisation* < *style* – stilius]: 1. Sąmoningas kokio nors istorinio stiliaus (krypties, meninės tendencijos) ar jo elementų imitavimas. Paviršutiniškas – sekama forma, bet neįsigilinama į jos reikšmę. Tai vienas svarbiausių neostilių formos kūrimo principų. 2. Meno kūrinyje vaizduojamų tikrovės objektų apibendrinimas – formų ir spalvų apibendrinimas siekiant dekoratyvumo įspūdžio.

**Šlifavimas** [vok. *Schleifen* – galąsti, gludinti] – akmens, medžio, stiklo, metalo, kaulo paviršiaus lyginimas rankiniu arba mechaniniu būdu, taikant abrazyvus. Šlifluotas paviršius vėliau gali būti poliruojamas.

**Štampas** [vok. *Stampe* < it. *stampa* – antspaudas]. Metalinė matrica, spaudas medaliui, monetai atspausti, taip pat forma su reljefu įvairioms detalėms atmušti metale, odoje, kietesniame popieriuje.

**Štichelis** [vok. *Stichel*] raižiklis.

**Švinas** žymimas **Pb** (lot. *plumbum*), lydosi esant 327°C, garuoja 400–500°C temperatūroje. Spalva melsvai balta. Minkštas, sunkus – tankis 11,34 g/cm<sup>3</sup>.

**Tekinimas** – gaminių formavimo ir apdorojimo technika. Horizontaliai arba vertikalčiai staklėse įtvirtintas ruošinys sukasi apie savo ašį, o peilis, slinkdamas išilgai, skersai arba įstrižai, nusklembia reikiamą medžiagos kiekį. Apdorojamos medžiagos: medis, metalas, gintaras, kaulas, gipsas ir kt.

**Terminas** – žodis ar žodžių junginys, tiksliai pažymintis tam tikrą sąvoką, vartojamą moksle, technikoje, darbe.

**Tiglis** [vok. *Tiegel*] – ugniai atsparus apvalus indas medžiagoms kaitinti, deginti, lydyti. Gamtinamas iš metalo, molio, grafito, porceliano ir kt. Nuo senų laikų naudojamas metalo ir stiklo dirbiniams gaminti.

**Titanas** žymimas **Ti**. Tai lengvas, tvirtas, blizgantis, atsparus korozijai, baltai, sidabriškai metalinės spalvos metalas. Titanas naudojamas lengvuose, mechaniškai atspariuose lydiniuose (dažniausiai su geležimi ir aliuminiu). Juvelyrikoje titaniai paviršiai oksiduojami išgaunant įvairius atspalvius, pvz., tamsiai violetinį, gražiai kontrastuojantį su geltonu metalu.

**Tombakas** [vok. *Tombak* < malaj. *tombaga* – varis] – žalvario atmaina: vario ir cinko (iki 10 proc.) lydinys. Legvai liejamas, atsparus korozijai, gali būti auksuojamas, emaliuojamas.

**Užsakovas** – privatus, visuomeninis arba valstybinis dailės kūrinio pirkėjas, išankstinio asmeninio susitarimo ar teisinės sutarties forma įsipareigojęs tą kūrinių įsigyti ir apmokėti.

**Vadyba** – valdymas ir vadovavimas kokiai nors žmogaus sąmoningai ir tikslingai veiklai.

**Varis** žymimas **Cu** (lot. *Cuprum*), lydymosi temperatūra 1083°C. Spalva raudonai rusva. Tai vienas pirmųjų žmogaus naudojamų metalų. 3500 pr. m. e. jį naudojo šumerai ir sen. egiptiečiai.

**Žalvaris** – vario lydinys, kurio svarbiausias legiruojantis elementas – cinkas. Būna vienfazis (iki 39 proc. **Zn**) ir dvifazis (40–45 proc. **Zn**). Vienfazis žalvaris, turintis apie 15 proc. cinko ir 0,5 proc. aliuminio, yra gražios spalvos, atsparus korozijai, lengvai auksuojamas ir emaliuojamas; iš jo daromi papuošalai, ženkliukai, monetos. Dvifazis žalvaris, be cinko, kartais dar turi alavo, aliuminio, švino, nikelio. Naudojamas pramonėje.

## LITERATŪRA

- Andrijauskas, A., Grožis ir menas. Vilnius, 1995.
- Armstrong, M. A Handbook of Management Techniques, 2006.
- Barvydienė, V., Kasiulis, J. Vadovavimo psichologija. - K.: Technologija, 1998. - 164 p.
- Bateman, T. S., Snell, S. A. Management, Building Competitive Advantage, 1996.
- Byrnes, W. J. Management and the Arts. Butterworth-Heinemann, 1999.
- Björkegren, D. The Culture Business. Management strategies for the Arts-Related Business. Routledge, 1996.
- Брепол, Е. Теория и практика ювелирного дела. Санкт Петербург, 2000.
- Burneika, J. Forma, kompozicija, dizainas. Vilnius, 2002.
- Butkus, S. F. Organizacijos ir vadyba. – V.: Alma littera, 1996. - 155 p.
- Chong, D. Arts management. Routledge, 2002.
- Dubrin, A. J. Essentials of Management. Cincinnati, 1986.
- Ferrell, O. C., Hartline, M. D. Marketing Strategy. New York: Thomson, South-Western College Publishing, 2005.
- Fuchs, P., Heinze, T. Kultūra ir jos vadyba. Kultūros vadyba. Profesionalaus meno teorija ir praktika. Vilnius: Tyto Alba, 2004.
- Hagoort, G. Meno vadyba verslo stiliumi. Vilnius: Kronta, 2005.
- Hankiss, E. Virsmas ar virsmi? Vidurio Rytų Europos transformacija 1989–2007 m. Eurozine, 2007.
- Hill, CH. W. L., Mcshan, S. Principles of Management. Hardcover, 2008.
- Hitt, M., A., Black, S., Porter, W. L. Management, 2005.
- Horn, P. Top of Mind. Håndbog i personlig branding. Schultz forlag, 2007.
- Stoner, James A. F., Freeman, R. Edward, Gilbert, Daniel R. Vadyba. - K.: Poligrafija ir informatika, 1999. - 646 p.
- Jucevičienė, P. Organizacijos elgsena. K.: Technologija, 1996.
- Kotler, P. FAQs on Marketing. Marshall Cavendish Business. Singapore, 2005.
- Kotler, P., Scheff, J. Standing Room Only: Strategies for Marketing the Performing Arts. Harvard, 1997.
- Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J., Wong, V. Rinkodaros principai. Poligrafija ir informatika. Kaunas, 2003.

- Leon, C., Megginson, D. C., Mosley, P., Pietri, H. Management. Concepts and Applications. New York, 1989.
- Lindstrom, M. Buyology. Doubleday Business. Hardcover, 2008.
- Louis, E., Kurtz, B., Kurtz, D. L. Principles of management, 1981.
- Lubytė, E. Permainų svaris. Dailės vadyba Lietuvoje 1988–2006. Vilnius: Vilniaus Dailės akademijos leidykla, 2006.
- Mackevičius, V., Pajuodis, A. Prekybos įmonės funkcijos, veiklos faktoriai ir sritys. - V.: VU leidykla, 1992. - 56 p.
- Mackevičius, V., Vengrauskas, V. Komercijos pagrindai. - V.: Leidybos centras, 1992 - 199 p.
- Marketing Crafts and Visual Arts: The Role of Intellectual Property. UNCTAD/WTO, Geneva, 2003.
- Maslow's five classifications of human needs. <http://www.3mmg.com/maslow.htm>
- Maslow's Holistic Dynamic Needs Hierarchy. <http://www.wynja.com/personality/needs.html>
- Pranulis, V., Pajuodis, A., Urbonavičius, S., Virvilaitė, R. Marketingas. Vilnius: Eugrimas, 1999.
- Rauhe, H., Demmer, Ch. Kultūros vadyba. Profesionalaus meno teorija ir praktika. Vilnius: Tyto Alba, 2004.
- Richardsons, B. Business planning, an approach to strategic management. London, 1992.
- Robertson, I. Understanding international arts markets and management. Routledge, 2007.
- Rūtelionė, A. Marketingo sprendimai nekomercinėje veikloje. Kaunas: Technologija, 2007.
- Scanlan, B., Keys, B. Management and Organizational Behavior, 1989.
- Stoner, J., Freeman, R., Gilbert, D. Vadyba. Kaunas: Poligrafija ir informatika, 1999.
- Šiuokščius, G. Dizainas. Menas. Mokslas. Technika. Vilnius, 2005.
- Thompson, D. The \$12 Million Stuffed Shark: The Curious Economics of Contemporary Art. London, 2008.
- Tidikis, R. Socialinių mokslų tyrimų metodologija. Vilnius: Lietuvos teisės universiteto leidykla, 2003.
- Untracht, O. Jewelry Concepts and Technology. 1985.
- Valatkevičius, J. 2001. Meno kūrinys kaip menininko savimonės dokumentacija. In Dailė, 2001, Nr. 2.
- Winzen, M. Meno rinka – meno publika. Goethe-Institut e. V., Online-Redaktion, 2007.
- Žalpys, E. Meno aritmetika: Kultūros vadyba Lietuvoje. Antroji knyga. Vilnius: Tyto Alba, 2007.

#### **Nuorodos internete**

- [www.artbizcoach.com](http://www.artbizcoach.com)
- [www.artdaily.org](http://www.artdaily.org)
- [www.artprice.com](http://www.artprice.com)
- [www.gestiondesarts.com](http://www.gestiondesarts.com)
- [www.thejackdaw.co.uk](http://www.thejackdaw.co.uk)

[www1.messe-berlin.de](http://www1.messe-berlin.de)

[www.a/n.co.uk](http://www.a/n.co.uk)

*The Artists information company*

[www.artistsresource.org](http://www.artistsresource.org)

[www.artscouncil.org.uk](http://www.artscouncil.org.uk)

*Art Council England*

[www.artsjournal.com](http://www.artsjournal.com)

[www.thecarrotbox.com](http://www.thecarrotbox.com)

[www.darijaus.com](http://www.darijaus.com)

[www.santimas.lt](http://www.santimas.lt)

[www.viskasjuvelyrams.lt](http://www.viskasjuvelyrams.lt)

[www.roland.lt](http://www.roland.lt)

[www.klimt02.net](http://www.klimt02.net)

[www.lpr.lt](http://www.lpr.lt)

[www.friezeartfair.com](http://www.friezeartfair.com)

[www.wipo.int/sme/en/documents/pdf/marketing\\_crafts.pdf](http://www.wipo.int/sme/en/documents/pdf/marketing_crafts.pdf), žiūrėta 2010 spalį.

[www.mvsteelgroup.lt/nerudijantis-plienas](http://www.mvsteelgroup.lt/nerudijantis-plienas), žiūrėta 2010 spalį.

[www.ship.edu/~cgboeree/maslow.html](http://www.ship.edu/~cgboeree/maslow.html)  
*George Boeree. Abraham Maslow*, žiūrėta 2010 spalį.

## **SUMMARY**

### **Small 3D design objects**

Study programme for Vilnius Academy of Arts' Department of Design students interested in small 3D design objects. Purpose of this programme is to introduce reality of production and cultural situation and provide with practical working place experience. Students will learn to use utilized technologies, and also develop their marketing and business skills. The programme intends to encourage further professional interest in new developments in the area, and teach students about the necessity of continuous learning.



UDK 738(075.8)

Ma741

Mokymo programa skirta Vilniaus dailės akademijos Dizaino katedros studentams, besidomintiems mažąja plastika. Tikslas – supažindinti su realia gamybine kultūrine situacija, suteikiant praktinės patirties konkrečioje darbo vietoje. Programa leis patiems praktiškai susidurti su naudojamomis technologijomis, ugdyti verslumo įgūdžius. Skatins tolesnę domėjimąsi naujovėmis, būtinybę nuolat plėsti savo akiratį ir mokytis toliau.

ISBN 978-9986-31-310-6

Tiražas 167 egz. Užsakymo Nr. 110405207

Išleido ir spausdino S. Jokužio leidykla-spaustuve

Nemuno g. 139, LT-93262 Klaipėda

[www.spaustuve.lt](http://www.spaustuve.lt)

Skaitmeninė spauda

