

IVO JANOUŠEK

**SLOVNÍČEK POJMŮ
ELEKTRONICKÉHO
A MULTIMEDIÁLNÍHO
UMĚNÍ**

**NÁRODNÍ TECHNICKÉ MUZEUM
PRAHA, 1994**

IVO JANOŠEK

SLOVNÍK POJMŮ
ELEKTROTECHNIKY
A MULTIMÉDIÍ
UMĚNÍ

© Národní technické muzeum
Praha 1994

ISBN 80-7037-031-9

elektronické umění (electronic art)

představuje syntézu elektronické hudby, > počítačové grafiky, > videoartu a > počítačové animace, tím částečně splývá s > počítačovým uměním, někdy se mu dostává názvu elektronické divadlo.

Počátky dílčích složek elektronického umění spadají již do počátku 20. století (například u elektronické hudby se uvádí konstrukce Telharmonia v roce 1906 Dr. Thaddusem Cahillem), vlastní a skutečný nástup elektronického umění je spjat s rozvojem a rozšířením počítačů a videotechniky v 50. a 60. letech. Průkopníci elektronického umění odpovídají postavám jednotlivých uvedených oborů, ze syntetického hlediska uvedme Lee Harisona, Don Buchlu, June Paika. Dnes elektronické umění je široce rozvětveným a obsáhlým oborem zahrnujícím velké množství umělců a tvůrčích osobností reprezentovaných Mezinárodní společností pro elektronické umění (ISEA), Společností pro umění, vědu a techniku (ISAST), jsou mu věnována mezinárodní symposia FISEA (první dvě byla v Holandsku, kde je jedno z center aktivit, třetí symposium proběhlo v Austrálii, čtvrté v roce 1993 v Minneapolis, USA), zabývá se jím specializovaný časopis LEONARDO (který svou dílčí část, věnovanou čistě počítačovému a elektronickému umění, vedle obvyklé tiskové formy dokonce šíří i prostřednictvím počítačové pošty, to jest mezinárodní sítě počítačů), probíhá diskuze k realizaci mezinárodní počítačové sítě čistě pro umělce (se zahrnutím specializovaných SW prostředků, databází autorech, jejich dílech atd.). Elektronické umění bylo retrospektivně představeno v roce 1992 na výstavě v Linzi; mezinárodním projektem, snažícím se umožnit všeobecný přístup k elektronické tvorbě, byla akce Piazza Virtuale při DOCUMENTA IX v Kasselu 1992 (spojení s centrem prostřednictvím telefonních linek, tj. i faxem a přes počítače, zpětná vazba byla umožněna televizním vysíláním výsledného audiovizuálního výstupu přes satelit ASTRA a KOPERNIKUS).

Elektronické umění u nás je v počátcích svého rozvoje, pozornost je mu věnována zvláště tvůrci videoartu, příslibem jeho budoucnosti je zřízení transmediální dílny na AVU Praha (vedoucí Doc. Bielický), vychovávající multimediální umělce. Jedním z prvních výstupů tohoto ateliéru byla i výstava LITANIE (uspořádaná v roce 1992 v NTM), doprovázená i mezinárodním symposiem k elektronickému umění (ve spolupráci s Goethe Institutem v Praze a Statliche Hochschule für Gestaltung v Karlsruhe).

Literatura:

Eigenwelt der Apparate-Welt (Pioneers of Electronic Art), ARS Electronica 1992.

kybernetické umění (cybernetic art)

reprezentuje kinetické a programově řízené umělecké objekty či environments, zahrnující v sobě zpětnou vazbu, vytvářející schopnost reagovat na podněty okolí (změny fyzikálních parametrů, chování diváků atp.) svými světelnými a zvukovými výstupy, pohybem či změnou tvaru atd. Kybernetické umění je proto úzce spjato s kinetismem a světelným uměním, prostřednictvím užívané techniky s počítačovým uměním či uměním elektronickým. Počátek kybernetického umění se klade do roku 1957, kdy Nicolas Schöffer, Maďar žijící v Paříži, sestrojil první kybernetickou sochu CYSP 1 (cybernetique et spatodynamique), jejíž prvky přešly i do autorových následujících světelných věží a v roce 1961 do nerealizovaného projektu 400 m vysoké kybernetické věže pro Paříž, mající reagovat na živly, světla dopravních prostředků atd. Do okruhu kybernetického umění přísluší proto i interaktivní a autoorganizující se systémy, odpovídající na externí a interní popudy. První etapa kybernetického umění v 60. letech se vyznačovala tvorbou projektů: v roce 1960 Billy Klüver (švédský inženýr) spolupracuje s Jeanem Tinguelym na jeho samodestrukčních strojích, v roce 1964 Fletcher Benton a Norman Zanmit prezentují kybernetickou formu "Color Machines", v 1969 Wen-Ying Tsai v USA vystavuje kybernetickou sochu reagující na hlas diváka soustavou rytmických a choreografických efektů. Kybernetické umění zasahuje či lépe obsahuje i další umělecké obory: například v roce 1971 skladatel David Rosenboom organizuje přímou hudební produkci odvozenou od mozkových vln (v uzavřeném okruhu mozková vlna, tj. snímání potenciálu z hlavy posluchače - počítač - syntetizátor - reproduktorová soustava). V systému ARP dbylo produkce zapojeno 10 účastníků koncertu.

Druhá etapa kybernetického umění v sedmdesátých letech byla ve znamení hyperrealismu, snahy o vytvoření modelu člověka (pro účely animace, zvláště v trikových scénách). Zde jako výstup úsilí umělců a techniků jmenujme zvláště syntetickou Marilyn Monroe, vytvořenou v laboratořích MIRAlab v Montrealu a v Ženevě. Třetí fáze let osmdesátých a dneška, spojená s nasazením výkonných počítačů a obrazových syntetizátorů směřuje k vytvoření virtuálních prostředí simulujících virtuální realitu. Divák (vybavený senzory snímajícími jeho pohyby) prožívá ve fiktivním světě (promítáním panoramatického, v každém okamžiku řízeného a generovaného filmu) opravdu roli účastníka filmového děje. Příkladem může být film The Lawn-mover (Xaos Inc.), zahrnující milování se zdánlivou osobou, roztékání Dalího objektů, požáry lesů a prérií atd. Jako blízký se označuje okamžik, kdy vedle zraku a sluchu bude do komplexu takto generovaných a prezentovaných vjemů zahrnut i počitek čichu.

multi-média

případně intermédia, zahrnují širokou oblast umělecké tvorby s propojením oborů: divadla, filmu, hudby, baletu, sochařství, literatury s podporou > elektronického umění. Multimediální představení s rozvíjí od 60. let v návaznosti na dobové happenings, events, action theatre a environments, myšlenkově vychází z avantgardních hnutí 50. let (Fluxus, elektronická hudba, kinetické sochařství), mají své umělce i specializované publikum. Jako první multimediální projekt se uvádí "The Theatre of Mixed-Means" Richarda Kostelanetze, od roku 1962 se intermédiální tvorbě věnují Gerd Stern, Stan Van Der Beck a Jud Yalkut, jako realizační příklad se dává "Boston public gardens demonstration", 1968, audiovizuální představení, zahrnující (počítačem a programem z magnetické pásky) řízení 55 stroboskopických světel a pod vodou umístěných 52 polyplanárních reproduktorů. Jedním z největších realizovaných multimediálních projektů byl pavilon Pepsi-Cola na EXPO '70 v Osace, prezentující několik set programových variací s účastí 28 jevištních umělců a hudebníků v živém představení s pozadím hemisférické akustiky s elektronicky řízenou modifikací zvuků, pohybů a barev světel, atd. Obzvláštní rozvoj multimediální tvorba doznala v 70. letech, což bylo podmíněno prudkým vývojem HW: techniky digitálních syntetizátorů hudby a obrazu, řídicích procesorů i rozšířením a nízkou cenou PC (osobních počítačů). V té době se rovněž prvky a koncepce intermédiálních představení dostaly do jevištních show (koncerty hvězd populární hudby atp.).

Přes zaostávání techniky u nás oproti Západu, rozvoj naší multimediální tvorby nebyl až tolik zpožděn, dokonce v mnohém přinesl nové prvky. Přirozeně - s ohledem na vysoké realizační náklady intermédiální tvorba se soustřeďovala pouze do několika státem podporovaných center, jimiž byly zejména Laterna Magika (např. původní tým Alfréda Radoka) a Art Centrum Praha (skupina SCARS, zajišťující reprezentační výstavy, např. EXPO Vancouver atp.). Jedním z posledních příkladů náročnější realizace intermédiálního charakteru byla Křížíkova zpívající fontána na Jubilejní výstavě, Praha 1991 (autor audiovizuálního programu Zdeňka Čechová). Intermédiální tvorbou se zabývá i stejnojmenný ateliér na AVU Praha (vedoucí Doc. Bielický), dnešní dostupnost potřebné techniky umožňuje přístupnost multimediální tvorby i individuálním zájemcům.

Multimediální tvorba u nás v poslední době doznává širší propagaci a prezentaci. Vyústěním snah o podporu intermédií bylo pracovní setkání v Praze, říjen 1993, organizované The Fund for New Performance, Video a Centre European University (navazující na European Media Art Festival, Osnabrück 1993), multimediální umění Maďarska bylo představeno Maďarským kulturním střediskem, Praha, březen 1993, první soubornou výstavu českého multimediálního umění uspořádala Asociace vide a intermédiální tvorby ve výstavní síni Mánes, červenec - srpen 1994 (spolu s Art Video Workshopem v NTM).

počítačová animace (computer animation)

jako specifická kategorie > počítačové grafiky přísluší k aplikačním výstupům > počítačového umění. Počátek a rozvoj počítačové animace souvisí s rozvojem číslicových počítačů od šedesátých let, podnícení zájmu o obor bylo dáno komerčními zájmy: snahou o zproduktivnění animace kreslených filmů a následně potřebou produkce počítačových her; paralelním využitím metod a prostředků počítačové animace jsou programové moduly simulátorů a trenažérů.

Průkopníkem počítačové animace byl Lee Harrison (nar. 1929) se svým systémem ANIMAC, 1962 v Denveru, USA, který se snažil pomocí senzorů připevněných na těle manekýny předvádět její pohyby ve třídimenčním prostoru do dvourozměrné roviny TV obrazu. Prvním, počítačem animovaným filmem, byl v roce 1964 vytvořený snímek Stan Vanderbroka (promítaný na EXPO '67 v Montrealu), pionýrské práce realizovali William A. Fetcher a Edward E. Zajec (v roce 1964), dále Kenneth C. Knowlton (1965), vlastní teorii počítačové animace rozvinul Ronald Beacher (1969), animaci tváře vytvořil Friederick Packe (1972). Zvláštní ocenění si zaslouží systém ANIMA II (1977) autorů John Halase a Charles Csurího, za vrchol počítačové animace byl považován celovečerní film TRON, dnes k němu (zvláštními efekty) přináleží i populární THERMINÁTOR. Rozvoj trenažérů a jejich SW (programové vybavení) ve třídimenční sféře (3D) nejnověji ústí v tvorbu animovaných stereoskopických filmů, přinášejících dokonalou iluzi prostoru (například 72minutový film "Údolí kapradí: poslední prales" společnosti Kroyer Films) .

První praktické využití počítačové animace u nás přinesl snímek "Altamira", 1980 autorů Daniela Fischera a Petra Geržy z Bratislavy, z českých autorů jmenujme Věru Geislerovou, Reného Slauka a Lenku Štarmanovou (obrazová animace v oblasti videoartu), Romana Müllerského (animační práce v ČT), Lucii Svobodovou a Ivana Boka (studio Faktory Art).

počítačový design (computer design)

CAD (Computer Aided Design)

zahrnuje prostředky a výstupy počítačem podporované tvorby designerů, v obecném náhledu se jedná o specifickou aplikační oblast > počítačové grafiky. Vznik a rozvoj počítačového designu se váže k rozšíření počítačů v 60. letech, základem dnes tak zvaných systémů automatického projektování jsou vedle centrálních procesorových jednotek zvláště grafická výstupní zařízení (mimo displeje i kreslicí stoly: speciální souřadnicové zapisovače, plottery a tiskárny schopné tisku grafických primitiv) a speciální SW (programové prostředky).

Průkopníkem počítačového designu se stal A. P. Rich z Univerzity Johna Hopkinse, který v roce 1958 vypracoval systém k vytváření textilních desénů pro pletací stroje a dále systém modifikoval a rozvinul pro návrh šablon k optimálnímu využití stříhů. Od této doby nároky a požadavky textilního průmyslu daly vytvořit velkému, mezinárodně rozšířenému a užívanému sortimentu systémů počítačového designu (například DIGITEX, MARKAMATIC, PAKTRONIX atd.). V architektuře počítačovou podporu poprvé na počátku 60. let užil architekt Nicholas Negropont z Massachusetts Institute of Technology (MIT). Jím vyvinutý systém "The Architecture System", 1962 již obsahoval řadu prostředků a principů, které se užívají dodnes a které měly zásadní vliv na další vývoj počítačového designu (práce s grafickou informací prostřednictvím světelného pera atp.). Uplatnění počítačů v architektuře si našlo záhy řadu příznivců, jedním z nich byl Lucien Kroll, který vyvinul další systém CADEC, umožňující automatizovat práce územního plánování, vytvářet geodetické výkresy a dokumentaci, mechanizovat urbanistické studie. Kvalitativním krokem byl systém SKETCHPAD, 1962 (autora Ivana E. Sutherlanda), prohlubující interaktivní způsobilost a tím i komfort práce architekta. Vývoj počítačového designu takto probíhal od systémů CAE (počítačová editace) k CDA (Design Automation) k dnešním CAD (počítačem podporovaný design); uvedené názvosloví bylo totiž ustanoveno na konferenci "Computer Aided Design - CAD" v roce 1972 v Holandsku. Dnes existuje velká řada CAD systémů komerčně distribuovaných; obvykle vyžadují standardní HW vybavení, liší se komplexností SW (rozsahem údajů databází, odlišností algoritmů prováděných funkcí atd.). Všeobecně vývoj směřuje od 2D k obsažení možnosti práce v 3D, tj. v trojrozměrném prostoru (studie umístění architektur ve svém okolí atp.); příkladem je program COREDRAW, umožňující (ve spojení se systémem AUTOCAD 10.0) kreslení, transformace a barvení objektů, 3D efekty, vkládání výplní, jejich barevností variací atd. Počítačovému designu se věnují specializované časopisy, zde uveďme zvláště Languages of Design.

V Československu počítačový design byl uplatněn poměrně záhy díky rozvinutému textilnímu průmyslu a jeho potřebě reagovat na flexibilní zakázky a tak obstát ve světové konkurenci. Většinou jsou využívány dovezené systémy jako METRONIX (systém návrhů), DIGITEX (pletací vzory), počítačové nasazení sahá až k řízení pletacích strojů. Středisko pro počítačový design SCI TEX si vybudovala TIBA, Dvůr Králové. Odkud pramení i rekrutování návrhářů a tvůrců průmyslových vzorů: designem pro bavlnářský

průmysl se zabývá Zdeněk Frýba, počítačový design se uplatňuje v práci Ústavu bytové a oděvní kultury (Ludmila Dvořáková, Iva Ponikelská, Eva Šnejdarová), odtud vyšla i Zdeňka Čechová, která vedle výstupů aplikačních (desény textilu, obálky a frontispice knih, návrhy vzorů pro koberce - pro Bytex, dekor pro porcelán) se zabývá i volnou tvorbou; v podniku Vlněna, Brno pracuje Karla Skoumalová. V jiné oblasti: použitím své počítačové grafiky pro design obalů gramofonových desek Supraphon se uvedl Aleš Svoboda.

Počítačový design do architektury u nás vstoupil aplikací počítačové grafiky Zdeňka Sýkory návrhem a realizací keramických obkladů větrákových komínů Letenského tunelu a dekorační stěny Polského informačního střediska v Praze (obě realizace v letech 1967-68). Počítačový návrh Zdeňka Sýkory byl uplatněn i při výtvarné koncepci obkladu atria KD Chemických závodů Litvínov. Vlastním počítačovým designem v architektuře, tj. užíváním počítačů k architektonické tvorbě, se zatím zabývá jen omezený okruh autorů a obor čeká na zajištění potřebné technické základny. Z prvních tvůrců jmenujme alespoň Jana Moučku (rozvrhy variant architektonických soustav), Jiřího Eislera (aplikace PC k architektonickým studiím) a Václava Hodana (uplatnění PC v nábytkové tvorbě).

počítačová grafika (computer graphics)

zahrnuje obor grafické výtvarné tvorby podporované počítačem, je jedním z podstatných druhů > počítačového umění, v širším významu obsahuje všechny formy grafických výstupů včetně tvorby užití a designu (návrhy užití grafiky, designové studie, architektonické projekty atd.), v užším významu reprezentuje tvorbu volnou.

Počátky počítačové grafiky spadají již do poloviny 40. a začátku 50. let, období rozšířeného užívání analogových počítačů v USA: první analogové kresby v letech 1944-45 vytváří Halles, barevné oscilogramy ze stínítek oscilografů v rozmezí 1950-52 snímá Ben. F. Laposky, v té době se tvorbou začíná zabývat jeden z nestorů počítačové grafiky prof. Charles Csuri (na Univerzitě státu Ohio), samotný obor se začíná konstituovat publikací Herberta W. Frankeho "Umění a konstrukce", 1957 (kde je popsáno užití počítače s kreslicím zařízením pro výtvarnou tvorbu), pojem "počítačová grafika" zavedl W. A. Fetter, výzkumný pracovník fy. BEOING v roce 1960. Skutečný rozvoj počítačové grafiky nastává v 60. letech v souvislosti s objevením číslicových počítačů; první autoři nejsou však výtvarníci, ale programátoři, proto také první díla jsou počítačové variace obrazů představitelů avantgardního umění: P. Mondriana (Noll), P. Klea, Hans Hartunga (Nake) atp. První výstavy počítačové grafiky proběhly v roce 1965: Harward Wise Gallery v New Yorku a poté v Nevadě představila práce Michaela A. Nolla, Bela Julesze a Georga Neese, Wendelin Niedlich Gallery ve Stuttgartu prezentovala Frieder Nakeho, ve Studio Galerii, Institut Maxe Bensche, vystavoval G. Nees. V Československu první výstava počítačového umění proběhla překvapivě již v roce 1968, účastníky byly mezinárodní špičky jako F. Nake, G. Nees, M. A. Noll, Ch. A. Csuri, L. Mezei, z našich autorů M. Klivar a L. Sochor.

Další vývoj počítačové grafiky směřoval od konstruktivistických kompozic k figurálním motivům (K. C. Knowlton, Ch. Csurí, J. Schäffer), objevné bylo (v roce 1969) zavedení a uplatnění generátoru náhodných čísel Georgem Neesem (v roce 1970 tentýž autor na Bienala v Benátkách prezentoval reliéf, jehož návrh realizoval pomocí počítačového programu s generátorem náhody), koncem 70. a v průběhu 80. let se začaly uplatňovat teorie chaosu a Benoit B. Mandelbrotova fraktální geometrie (algoritmy Kochovy vložky a fraktální geometrie využívají například autoři Richard Voss a Donald Leich k iluzivním, fotograficky vyznívajícím scénériím). Počítače se rovněž začaly užívat ke zpracování fotografií a k jejich elektronické přípravě k tisku (systém fy. KODAK), což zavedlo R. E. Muellerovi podnět k zavedení pojmu "controled serendipity - řízené vyhledávání krásy". Počítačovou grafikou se zabývá řada časopisů (zvláště LEONARDO, již od roku 1967), archivů a dokumentačních center (Museum Siemens, Mnichov či Dokumenta archiv, Kassel), společností (Mezinárodní společnost pro umění, vědu a techniku, od roku 1981 v USA The Special Interest Group four Graphics - SIGGRAPH), jsou pořádány specializované konference a symposia, často doprovázené i výstavami. Tyto daly (dle SIGGRAPH) počítačové grafice i její členové na čtyři oddíly: 1. nimetická díla (opakování klasických děl malířství, grafiky, fotografie atp.; tyto práce jsou příznačné pro období prvních experimentů), 2. derivace a odvozeniny (díla ve stylu již existujících forem výtvarného umění), 3. inovovaná tvorba (vykazují určitou změnu paradigmatických forem), 4. nová díla (bez paralel, prezentující zcela nové představy a formy).

Objevení se a další rozvoj počítačové grafiky v Československu předznamenal dvě události: referát Miroslava Klivara "Kybernetika a teorie odrazu ve vztahu k umění" na konferenci SAV Bratislava. Ústav technické kybernetiky, v roce 1962 (vyšlý jako článek ve Slovenských pohledech) a výše zmíněná první mezinárodní výstava počítačového umění u nás v roce 1968. V meziodobí: v roce 1964, počítač ve své tvorbě začal užívat dnes hlavní reprezentant českého počítačového umění Zdeněk Sýkora. Následovala řada událostí: v roce 1973 spolu s programátorem Imrichem Bertókem začíná počítačovou grafiku tvořit Jozef Jankovič, v roce 1976 Galerii Institutu průmyslového designu v Praze je uspořádána výstava čsl. počítačové grafiky (Vladimír Černý, Jozef Jankovič, Miroslav Klivar, Jaromír Šubrt), v 1978 probíhá konference "Počítačová grafika '78" ve Smolenici a v ÚTK SAV doprovodná výstava grafiky Daniela Fischera (vytvořená ve spolupráci s programátory Pavolem Fischerem a Igorem Klánským), v roce 1980 D. Fischer s režisérem Petrem Geržou realizují u nás první pomocí počítače animovaný film "Altamira" (na základě volného cyklu autorových grafik, umělec v té době vytváří i počítačové kresby pro ilustraci knihy Coltazára), v 1982 je uspořádána I. celostátní výstava počítačového umění v Praze (v rámci mezinárodní konference "Počítačová grafika '82"), v 1983 byla druhá "Konference o počítačové grafice" ve Smolenicích (za účasti i sovětských odborníků), v 1984 proběhla první jarní škola počítačové grafiky na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Komenského v Bratislavě, v 1985 II. celostátní výstava "Počítačové umění v ČSSR", v témže roce J. Jankovič vystavoval své práce na expozici v rámci konference SIGGRAPH '85 v USA, v 1986 Z. Čechová přednášela na 3. konferenci o počítačovém umění ve Smolenicích, v časopisu LEONARDO vychází článek

o tvorbě J. Jankoviče, režisér Ondřej Slivka a kameraman Otto Geyer pomocí počítače IBM animují film "Kdybych byl ptáčkem" (obdržel řadu mezinárodních cen), na výstavě Digitart v Budapešti vystavuje J. Jankovič, v 1988 vychází první publikace o počítačovém umění v rámci východního bloku I. Bertók - I. Janoušek: "Počítače a umění", SPN Bratislava, v 1989 proběhla III. celostátní výstava s mezinárodní účastí "Počítačové umění v ČSSR a ve světě", Palác kultury Praha (účastníci Z. Čechová, L. Dvořák, J. Eisler, D. Fischer, H. W. Franke, Z. Frýbl, J. Jankovič, M. Klivar, H. Mitsuji, V. Molnar, J. Moučka, R. E. Mueller, F. Nake, G. Nees, I. Podnikelská, Q. Sen, R. Skoumalová, N. Starz, A. Svoboda, Z. Sýkora, E. Šnejdarová, P. Voci), v roce 1989 je ve Smolenici organizována 4. konference o počítačové grafice (s účastí vědců z USA a NSR), v roce 1990 na Vysoké škole výtvarných umění je ustanovena Katedra vizuálních umění (vedoucí Martin Šperka), počínající výuku předmětem "počítačová grafika" (s vazbou na profesory D. Fischera a J. Jankoviče), v 1992 na AVU Praha je založena katedra multimediální tvorby (Doc. Bielický), proběhla mezinárodní výstava "Počítačová grafika na výtvarném umění" v Bánské Bystrici, v roce 1993 vznikla Katedra animovaného filmu na Vysoké škole muzických umění v Bratislavě.

Uvedený přehled naznačuje, že ze všech oborů počítačového umění u nás počítačová grafika dosáhla největšího rozvoje, výsledky umělecké tvorby českých a slovenských autorů získaly uznání i v mezinárodním měřítku. Ke stěžejním tvůrcům přísluší:

Zdeněk Sýkora (nar. 1920) započal počítačovou tvorbu organizací kombinatorických struktur v roce 1964, počítačovým generováním uspořádání konstruktivistických rastrových struktur, tj. v nich obsažených geometrických elementů (vedle různosti tvarů přistupoval výběr souvztažnosti a uspořádání hran, volba světelné intenzity, později i barevnosti), od roku 1969 se v kompozicích uplatňují linie, v roce 1973 umělec začíná užívat aleatorický princip, generátor princip, generátor náhodných čísel, čímž obrazové kompozice získávají vegetativní tvarosloví, oscilují mezi kaligrafií a zkratkou principů mikro a makrosvětů a tak svým filozofickým podtextem reflektují obsah existence. Získané kompozice struktur autor uplatňuje i v tvorbě monumentální jako vzory pro výzdobu architektonických celků a ploch (viz heslo > počítačový design) v letech 1967-68.

Miroslav Klivar, historik a teoretik, dříve pedagog na AVU a AMU Praha, externě působil na SUPŠ a VŠVU Bratislava, začal se počítačovým uměním zabývat na počátku 60. let, vlastní tvorbou od roku 1965. Klivarovu tvorbu ovlivnily kontakty s Georgem Neesem, od geometricky orientovaných kompozic se základními elementy jako je úsečka, elipsa, kruh atd. při transformaci generátorem náhodných čísel ve smyslu posunu, změny měřítka, rotace atp. (realizace na počítači Minsk ve výpočetním středisku Institutu hygieny za spolupráce Ing. P. Potheho) přešel i k figurálním motivům. Autorovy práce byly prezentovány na řadě výstav u nás i v zahraničí (zvláště vícekrát v NSR a Itálii), významná je autorova role organizátora odborných symposií, výstav a přehlídek k počítačovému umění.

Zdeňka Čechová, dříve pracovnice Institutu bytové a oděvní kultury, Praha, se začala zabývat počítačovou grafikou v roce 1972 v rámci orientace na tvorbu textilních vzorů. Odtud pramení i lineární tvarosloví struktur jejich grafických listů a kreseb, v poslední

době autorka představila i díla figurálního charakteru. Z. Čechová působí i jako teoretička a publicistka, větší část její tvorby je zaměřena na užitou grafiku (viz > počítačový design).

Jozef Jankovič, významný slovenský sochař, profesor a bývalý rektor VŠVU Bratislava, počítačovou grafiku začal vytvářet od roku 1973 ve spolupráci s programátorem Imrichem Bertókem. Autor počítač aplikuje k rozvoji, transformaci a variování obrysů figurálních motivů se specifickým, autorovi vlastním tvaroslovím, tvorba vyústila ve velké množství grafických cyklů, ve svém vyústění dospěla až k návrhu monumentálních děl pro architekturu (Kulturní dům v Dunajské Středě a poliklinika v Petržalce, 1981-82, v Bratislavě III., 1984-85 a při výzdobě Výpočetního střediska dopravy).

Daniel Fischer, dnes profesor VŠVU Bratislava, začal se zabývat počítačovou grafikou v roce 1976 ve spolupráci s bratrem Pavolem Fischerem a Igorem Klanským (oba programátoři výpočetního střediska OSN v Bratislavě). Autorův zájem o historii kultury jej přivedl k reflexi kulturních kontextů (počítačem variované motivy kreseb v Altamiře) a k tvorbě obrazových básní na témata poezie V. Chlebnikova, G. Apollinaira atp.

Z velké řady dalších českých tvůrců počítačové grafiky souhrnně dále jmenujme autory: Jiří Hůla a M. Vojnovič (společná tvorba od poloviny 80. let), Jiří Eisler (grafický design), Jan Rajlich (Brno, od roku 1987 počítačem realizované struktury, jejichž návrh vznikl již v polovině 70. let), Aleš Svoboda (od konce 80. let volné barevné kompozice aplikované i pro design: přebaly gramofonových desek), Kateřina Scheuflerová a Roman Milevský (od konce 80. let počítačové zpracování fotografie). K úplnosti uvádíme i české umělce žijící a tvořící v zahraničí: Jan Sekal (výtvarný redaktor Lettre International, pobytem v Moissy u Paříže), Věra Molnárová a Tibor Pappa (oba žijící v Paříži), Anton Bubeník (vystudoval Akademii v Mnichově, grafické studie kontur tváří, pracuje i na interaktivních systémech elektronického umění v rámci Studio Octopus a Atelier coArt).

Literatura:

I. Bertók - I. Janoušek: "Počítače a umění", SPN Bratislava 1988.

počítačové umění (computer art)

všeobecné označení pro uměleckou tvorbu, uplatňující v produkčním procesu počítač jako specifický pomocný nástroj (s rozlišnou úrovní nasazení), výstup vlastního tvůrčího aktu je však dán vůlí umělce (řízením procesu tvorby, výběrem a selekcí výsledného artefaktu atp.). Počítačové umění, respektive nasazení počítačů, zahrnuje dnes všechny druhy umění od literatury (uplatnění počítačů pro účely textové statistiky ve vědě o literatuře, přes textové generátory a počítačovou poezii po počítačové překlady), počítačové hudby (v principu vycházející z programované hudby, hudby elektronické a konkrétní) až po balet (počítačový zápis, simulace, variační rozvoj baletních a tanečních pohybů), scénické a dramatické umění, film (simulování dějů, počítačová animace).

Výrazným odvětvím počítačového umění je výtvarné umění v rozpětí oborů od statické > počítačové grafiky přes zmíněnou > počítačovou animaci k uplatnění procesorů a počítačů ve > videoartu, v multimediálním umění, v > kybernetickém umění a interaktivních instalacích (systémy videokamer ovládané počítači na řízené pohyblivé scéně) až v > totálním umění. Užitym odvětvím počítačového výtvarného umění je > počítačový design s výstupy v užité grafice, tvorbě vzorů, dezénů a průmyslového dekoru, v konstrukčním návrhářství, v tvorbě nábytkové a v architektuře. Perspektivní, nově se rozvíjející aplikací počítačů ve výtvarném umění je jejich užití v restaurátorské praxi (počítačová rekonstrukce obrazů).

Počátky počítačového umění spadají do poloviny 50. let, doby první vlny širšího nasa-zování počítačů do praxe. Stěžejními historickými momenty jsou události: v roce 1956 Ben F. Laposky vystavuje první barevné oscilogramy, Lejaren A. Hiller na univerzitě v Illinois vytváří "Illiac Suite", první skladbu organizovanou počítačem, zároveň Belitho a Klein vypracovávají počítačový program pro skládání populárních písní, v 1958 A. P. Rich uveřejňuje článek o počítačovém programu pro textilní design, 1959 Museum moderního umění ve Vídni pořádá výstavu "Experimentální estetika", která dále pod názvem "Elektronische Grafik" je prezentována v Zurichu, Mnichově, Stuttgartu a v Londýně, 1960 firma Boeing (Seattle) zavádí pojem "počítačová grafika", uskutečňuje se první výstava grafiky Herberta W. Frankeho a výstav první skupiny počítačové grafiky (W. A. Fetter, K. Alsleben, C. Passow), 1961 Edward Zajec vytváří první počítačem animovaný film "Two- Gyro-Gravity-Gradient Attitude Control System", 1963 počítačovou grafiku začínají vytvářet autoři G. Nees, F. Nake, M. A. Noll, v Massachussets Institute of Technology ukončují vývoj systému pro průmyslový design, K. Knowlson a S. Vanderberg realizují počítačový animační systém, posléze, v roce 1968 Institute of Contemporary Art, Londýn pořádá první přehlednou výstavu počítačového umění (se zahrnutím počítačové poezie, grafiky a hudby, ale i počítačové plastiky, choreografie a počítačové animace, s prezentací uplatnění počítačového designu v architektuře) pod názvem "Cybernetics Serendipity - Computer and Art" (organizátorem výstavy je Jasia Reichardt). Počítačové umění ve svých volných formách je dnes za určitým zenitem své popularity: po modernistickém očekávání, příchodem postmodernistické skepce k technice a civilizačnímu vývoji, i počítačová hudba, grafika atd. pro umělce i obecnost ztratily svůj dřívější náboj. Na druhé straně vzrůstá uplatnění počítačového designu, neodmyslitelná je úloha počítačů v multimediálních a zvláště elektronických médiích. Počítače však při tom ustupují do pozadí, není vyzdvižováno jejich užití a berou se za pouhý nástroj k dosažení žádané funkce a tím i uměleckého výrazu a účinku. Počítačové umění se tím také ze své předchozí výlučnosti dostává stále více do pozice hodnocení obvyklými měřítky ostatních forem uměleckých oborů, i když z hlediska prezentace jsou mu stále věnovány vydělené a specializované kanály: viz časopisy LEO-NARDO (pod redakcí Rogera Maliny), Art Accès (i elektronická média), Page (časopis Computer Arts Society, existující od roku 1969), přehlídky jako Festival Ars Electronica, Linz 1988, Symposium elektronického umění, Utrecht 1988, workshop Computer-form, Stuttgart 1991 (zabývající se počítačovým uměním: grafikou, hudbou, tanečním uměním,

animaci atd. od teoretických přednášek po prezentaci doprovodnou výstavou (Fluctuations) atp.

V nejnovější době počítačové umění, respektive uplatnění počítačů nachází své nové formy a pole výrazu. Příkladem je počítačové zpracování fotografie (v procesu postupových kroků: vytvoření fotografického snímku - digitalizace obrazu - počítačové zpracování a transformace - tisk obrazu či monitorování s následným vyfotografováním a vytvořením zvětšeniny) blízké svým výstupem počítačové grafice. Další oblastí je tak zvaný počítačový hyperrealismus: modelování a fotorealistické zobrazení uměleckých předmětů od ilusivních snímků v rovině (viz aplikaci ve filmu Terminátor) po realistické modely živých bytostí (model Marilyn Monroe). V souvislosti s tím se zavádí pojem virtuální reality, například systému promítání na pět stěn (to jest i na stropní plochu), kdy dejme tomu scéna z galerie a prohlížení uměleckých předmětů ze všech stran odpovídá pohybu diváka (tj. stereografický výstup je řízen počítačem prostřednictvím snímání poloh jednotlivých částí těla: rukou tak zvanými datovými rukavicemi, hlavy speciální helmou s očními displayi atd.). Počítačové umění má rovněž tendenci svého rozšíření cestou rozprostření prostřednictvím existujících telekomunikačních a počítačových sítí: nejenom, že se uvažuje o speciální světové síti pro umělce, umělecká tvorba má tak proniknout a být přístupná širokému publiku, umožnit součinnost umělců a laiků. Prvním krokem k této vizi byla akce Piazza virtuale, interaktivní audiovizuální síť s mezinárodním přístupem v rámci DOKUMENTA IX, Kassel 1992.

Počítačové umění u nás zatím našlo své autory v hudbě (například skladatelé J. Jirásek, R. Růžička, E. Spáčil, I. Bahér a další), počítačové grafice (viz heslo) a designu, přes poměrně úzký okruh tvůrců si již vydobylo mezinárodní uznání; dokladem toho je pravidelné zařazování autorů jako jsou Z. Sýkora, D. Fischer a J. Jankovič do řady zahraničních přehlídek a výstav.

Literatura:

I. Bertók - I. Janoušek: Počítače a umění, SPN Bratislava 1988.

světelné umění (Light Art)

neboli umění světla, uplatňující akční řízení světelných paprsků a toků (pohyb v prostoru, modulace intenzity, barvy atd.), je řazeno do oblasti kinetismu, kinetických tendencí, mnohdy souvisí s op artem, spadá jako komponenta do rámce > elektronického či > kybernetického umění.

Prehistorie světelného umění můžeme nalézt již v tradičním čínském stínovém divadle, v Evropě na svou dobu revoluční myšlenku stavby "barevných varhan", soustavy řízených barevných světél, rozváděl v 18. století filozof a matematik Luis Bertrand Castel (kolem 1723). V moderním umění tuto ideu v roce 1912 obnovil Survage svými "Barevnými rytmy", v 1913 Thomas Wilfred (USA) postavil nástroj "lumia" pro světél

nou hru. Pohyblivé světlo s barevnostními efekty se stalo účinným nástrojem scénografie i choreografie 20. let (balet Loia Fullnera, poté Ďagilev se svým souborem, švédský balet Rolfa de Moré a další). V roce 1922 (druhou verzi v 1928) Čech Zdeněk Pešánek staví svůj "barevný klavír", následně v roce 1925 A. B. Klein v Anglii provádí pokusy s barevnými světly, hry s obrazy barevných světél se staly součástí praktických cvičení při výuce v Bauhausu, v 30. letech ideu vrhání světél a stínů zkoumá László Moholy-Nagy (viz dílo "Modulátor světla a prostoru"). Zdeněk Pešánek ve své tvorbě pokračuje směrem k uplatnění luminiscence a světla v sochařství: v roce 1933 vystavuje své světelné plastiky, v roce 1937 je jeho dílo korunováno udělením zlaté medaile na světové výstavě v Paříži za syntetickou realizaci, audioluminodycký objekt "Fontána československého lázeňství". Pešánek tuto tvorbu rozvíjí i po válce v dalších světelných fontánách (1948 pro hospodářskou výstavu v Praze, v roce 1956 v Bogotě).

Poválečný rozvoj techniky podnítil i zájem o světelné umění, podpořil realizační zázemí umělců, scénických studií a jejich techniků. Světlo se stává předmětem zájmů i ruských kinetistů, v důsledku potlačování moderního umění oficiální kulturní politikou Sovětského svazu umění světla se realizuje v užité formě (osvětlení při státních svátcích, L. Termin staví tak zvaný "Termin box" pro osvětlení a ochranu diamantového pokladu Kremlu atp.), vytvářené projekty zůstávají ve skrytu ateliérů, jen některé mohou být prezentovány na menší výstavě (1950, Scriabin Museum, Moskva). Na Západě naopak idee umělců a techniků rychle zaujaly své místo ve výstavních síních a jako monumentální realizace na veřejných prostranstvích. Klíčovým se stal rok 1957, kdy v galerii Denise René v Paříži proběhla výstava "Mouvement" a byla objevena nová zařízení: inženýr Frank Malina (původně vědec a kosmonaut) spolu s Nino Calosem vytváří pohyblivé obrazy a staví systém "Lumidyne" pro promítání vibrujících barevných obrazů, Nicholas Schöffer, Maďar žijící v Paříži, představuje "Télé lumières" (systém světelné stěny), práci s neony začínají Raysse a Kowalski. Tvorba Nicholase Schöffera posléze ústí v projekty a stavby světelných věží: první realizace v roce 1961 "Spotidynamic and Cybernetic Tower" má již svým reagováním na okolí (na světla kolem projíždějících aut) právem přídomek "kybernetická". Světelné umění dále vstupuje do prostoru: v letech 1965-67 Gregorie Vardanega v Paříži buduje své "chromatické prostory", pro definitivní zařazení tendence významně přispívají reprezentativní výstavy; v roce 1965 výstava "Licht und Bewegung" v Kunsthalle v Bernu, v roce 1966 "Licht - Kunst - Licht" ve Stedelijk Van Abbe Museu v Eindhoven, dále "Lumière et Mouvement" (Morellet, Schöffer, Vardanega, Stein, Agam) v Paříži a posléze "Focus on Light" ve State Museum, Treuton. Vysokou popularitu si získala světelná představení skupiny ZERO (Piene, Mack, Uecker) ve SRN a skupin Gruppo T a Gruppo N (Colombo, Boriani, Biasi) v Itálii. V Československu se na umění světla zaměřili zvláště autoři Milan Dobeš (od roku 1963 tvorba "Majáků", pulzujících světelných objektů s konkávními zrcadly) v Bratislavě a Stanislav Zippe (od 1967 projekty geometrických prostorů členěných laserovými paprsky, s ohledem na omezené technické prostředky simulované speciálními vlákny, fluoreskujícími v ultrafialovém záření) v Praze. V 70. letech své krajinné projekty světelnými kinetickými projekcemi doplňuje Václav Cigler; autorovy utopické vize ze 60. let takto s použitím zkušeností s realizací programových osvětlovacích těles (Slovenské národní

divadlo, 1970, Bratislavský hrad, 1974 a Università Istropolitana, 1975 v Bratislavě) ústí v environmentální světelná představení pro Památník SNP v Banské Bystrici (1975), kostel Sv. Martia v Bratislavě (1976) a Československé velvyslanectví v Ulanbátoru (1978). Světelné umění dnes již patří ke klasickým proudům kinetismu, světelné projekce jsou často zastoupeny v permanentních expozicích moderního umění, dokonce existují specializované galerie a muzea, která jsou k tomuto vidu umění výhradně zaměřeny.

totální umění

je vyvrcholením > elektronického a > kybernetického umění ve spojení s uměním akce a environmentu: od propojení vizuálních a akustických vjemů, často řízených automatikou či počítačem, sahá přes multipromítání po totální hry a představení se zapojením diváků. Za počátek historie této nadvýtvárné tendence jsou brány aktivity koncem padesátých a počátkem šedesátých let: v roce 1957 Stan Vandenbeck vytvořil projekt "Movie-Drome", paralelní promítání simultánních dějů na více pláten (praktickou realizací této myšlenky byla v podstatě Laterna Magika v 60. letech), v 1961 skupiny "The Mind Excursion Center" a "Pulsa Group" uspořádaly v Boston Public Garden první prostorové představení zahrnující reprodukci zvuků, promítání pohyblivých světelných paprků a řízené vyzařování tepla. Druhé představení se konalo v témže roce v zahradě Muzea moderního umění (MOMA) v New Yorku pod názvem "Space Exhibition". Myšlenka totálního umění či totálního prostředí je dále zkoumána až v roce 1965, kdy Maurice Tuchman (Museum of Art, Los Angeles) organizuje sdružení významných umělců (Oldenburg, Warhol, Lichtenstein, Rauschenberg), které spolupracuje s IBM, Lockheed, TRW systems atd.; výsledky vzniklých projektů však přinesly rozpory a rozčarování. V dalším roce 1966 Billy Kläver (švédský inženýr) a Robert Rauschenberg zakládají společnost "Experiment in Art and Technology, Inc." (EAT), ve Stockholmu proběhl festival "Art and Technology" a v New Yorku "Nine evenings: Theatre and Engineering" série představení totálního divadla při zapojení hudební (J. Cage) a výtvarné avantgardy. Realizace projektu si vyžádala spolupráci inženýrů z Bellových laboratoří. Za vrchol počátečního období totálního umění a dosud nejrozsáhlejší a nejkomplexnější projekt se považuje audiovizuální "The Pepsi-Cola Pylon" na EXPO '70, Osaka (autoři Breer, Tudor, Kläver, Waldhauer). Dnes se idea totálních prostředí uplatňuje jak při experimentálních jevištních výpravách, tak zvláště při reprezentativních komerčních výstavách.

videoart

rovněž video image, zahrnuje specifickou volnou výtvarně - pohybovou tvorbu na pomezí > počítačové grafiky, tanečního a dramatického umění. Užívaná technika: záznamová audiovizuální (video) zařízení, obrazové syntetizátory a počítače obor řadí k > multi-mediálnímu a > elektronickému umění. Videoart vznikl v USA v 60. letech (byl podmíněn objevením lehkých videokamer), jako nový uvědomělý umělecký proud se konstitoval zvláště v rozmezí let 1968-69 v souvislosti s dobovou proměnou vědomí umělců

(reakcí proti výrobě uměleckých artefaktů a proti manipulaci tvorby them), v propojení s filmem, multimediální tvorbou a uměním performance navázal na experimenty futuristů a Bauhausu. Základnou videoartu je videotechnika, metody snímání a zpracování obrazu s objevem a uplatněním řady nových principů generování a trikového zpracování obrazového signálu (například uplatnění zpětné vazby: monitorovaný obraz je kamerou snímán z monitoru). Obzvláštní rozvoj oboru nastal v 70. letech přechodem od analogové techniky k technice digitální, kdy vývoj obrazových procesorů umožnil stavbu a rozšíření video syntetizátorů (image processor), komplexně zajišťujících generování, mixování (aditivní statické slučování a dynamické prolínání) a modulování (např. inverzi, barevnou proměnu atd.) vizuálních atraktorů, jejich tvarovou proměnnost, animaci atd. (odtud přídomek a označení, že video je stillness, space-time machine atp.). Dnešní technika videoartu je úzce vázána i na PC, které se stále více užívají ke zpracování a animaci obrazu; k tomu se váže i termín a kategorie programových prostředků, tzn. video SW. Širokou aplikační oblastí videoartu je produkce hudebních clipů a komerčních reklamních shotů.

Nejznámějším, dnes již legendárním protagonistou videoartu je Naum June Paik (narozen v Korei, umělecká školení v Japonsku a Německu), jehož zájem o avantgardní umění (mimo výtvarné umění i o hudbu, viz i spolupráci s Johnem Cagem) jej přivedla k hnutí Fluxus, k experimentování s multimédií a k uplatnění TV a video techniky: již na první výstavě v roce 1963 v NSR prezentoval sestavu televizorů s rozpadlým obrazem, v roce 1965 po příchodu do New Yorku začal pořádat videoperformance. Plodná byla spolupráce se Shuya Abe s nímž sestrojil první videosyntetizátor, mimo jiné uplatněný i při produkci "Video Commune", televizním přenosu videoartu v roce 1970. Dalšími pionýry videoartu byli Les Levine (od roku 1968 tvůrce videotapeových kreací, autor televizní plastiky "Iris", první aplikoval v umělecké tvorbě uzavřený televizní okruh), Bruce Nauman (v roce 1967 uplatnil video jako součást galerijní instalace, v roce 1969 jeho videosampler jako první byl zařazen do televizního vysílání) a Bill Gwin (hodnocený dnes jako nejlépe orientovaný videoumělec). K rozvoji videoartu přispěly další aktivity a podpůrné akce: v roce 1967 s pomocí Rockefellerovy nadace vzniká videocentrum KQED v San Franciscu, v letech 1968-69 středisko WGBH v Bostonu a posléze v roce 1972 WNET v New Yorku. K popularizaci dále napomohli: v roce 1969 producent Fred Barczyk pod vlivem teorii McLuhana vytváří pořad "Medium is the Medium" (cyklus vysílání videosnímků doprovázených jazzovými nahrávkami), v roce 1970 časopisy "Radical Software" a "Avalanche" (s podporou NY State Council a Rockefellerovy nadace) začínají uveřejňovat první videoaktuality, v téže době Corporation for Public Broadcasting zakládá dokumentační videocentrum (ředitel Paul Kaufman). Uznáním videoartu byla i instalace "Videola" Dona Hallocka v roce 1973, v Art Museu, San Francisco. Dnes je videoart nedílnou součástí kulturní scény, věnují se mu specializovaná střediska a archivy (např. Dokumenta Archiv v Kasselu, 235-Media v Kolíně/R atd.), jsou mu vyhrazeny odborné časopisy (Videographics Magazin Independent), videoart fuzuje v multimediální představení (např. studio OCTUPUS v NSR kombinuje video-promítání s přednesem poezie a prezentací počítačové grafiky). Videoart rozšířil své možnosti rovněž objevem nového media: videodisku (na jednom nosiči až 54 000 obra-

zů), nachází své uplatnění při popularizaci dalších uměleckých oborů (viz nejnovější průvodce po Louvre a Musée d'Orsay od Andreje Mataly).

Videoart v Československu vlivem stagnace technického vývoje a dřívějšího nedostatku až absenc potřebné techniky doznal pochopitelně oproti světovému vývoji určité zpoždění. Proto i k prvním českým videoumělcům patří autoři, kteří opustili naši zemi, aby se oprostili od politické a tvůrčí nesvobody. Mezi pionýry videoartu a elektronického umění - i v mezinárodním měřítku - patří Woody Vaculka (nar. 1933 v Brně, v letech 1952-56 studia VŠUP, po ukončení studií působil jako hudební kritik), který po emigraci do USA v roce 1965 se zařadil mezi čelné experimentátory multimediální tvorby. K legendám již přináleží jeho "The Kitchen", specifická free-form galerie a centrum elektronického umění (kterou v roce 1971 založil se svou ženou Steinou), stejně tak, jako jeho videokompozice "The Golden Voyage" (dle Magrittova obrazu "The Golden Legend") z autorovy "surrealistické" periody let 1972-73. Dnes Woody Vaculka přináleží nejen mezi světové tvůrce elektronického umění, ale patří i mezi jeho hlavní propagátory, neocenitelná je i jeho činnost jako organizátora řady mezinárodních festivalů, výstav a přehlídek (např. ARS ELECTRONICA 1992 v Kolině/R). K dalším československým videoumělcům v zahraničí patří Andrej Hatala (autor multimediálních projekcí: průvodců po pařížských muzeích) a Juraj Németh, oba původem z Bratislavy a dnes žijící v Paříži, Čechoameričan Stanislav Miler a dnes již i v Praze působící (zakladatel Mediaarchivu) Petr Vrána, hostující profesor na Universitě Kassel (obor nová media a vizuální komunikace). Otcem vlastního českého videoartu je zesnulý Radek Pilař, malíř, ilustrátor, filmový a TV výtvarník, scénarista a režisér. Jeho cesta k videoartu byla dána logickým přechodem od tvorby grafiky přes animovaný film, první prezentací videoumění u nás byla jeho výstava VIDEO, Vsetín 1988, následovala tvorba úspěšného snímku "Misica Pieta", vyvrcholením byly syntetické expozice autorových výstav ve Špálově a Čapkově galerii (1991 a 1992) v Praze. Radek Pilař byl rovněž zakladatelem a prvním předsedou samostatné UP sekce videoartu při SČVU (později při Unii českých výtvarných umělců), která se v roce 1992 přiřadila ke Klubu přátel NTM. Tato sekce sdružuje naše čelné autory videoartu, zvláště jmenujme a uveďme autory: Petr Skála (filmový režisér, zakladatel a vedoucí Skala Media AV Studio), Ivan Tatiček (tvorba a projekce videoartu), Kateřina a Pavel Scheufflerovi (video transformace fotografických snímků), Jasoň Šilhan (hlavním povoláním kameraman, věnující se i volnému videoartu), Jaroslav Vančát (tvůrce a teoretik). K tvorbě videopořadů a audiovizuálních představení se ustanovilo i 5D Studio (tj. studio pěti dimensí) s vůdčími osobnostmi: Tomášem Kepkou (vedoucí studia, autor videoprogramu "Čas, vesmír a prostor" pro EXPO '86, Vancouver a úspěšných snímků "Architektura I. - III.") a Michalem Pacinou (fotograf a kameraman); studio v letech 1986-88 spolupracovalo s Art Centrem pro audiovizuální pořady reprezentativních expozic, v roce 1988 se představilo výstavou "Pokus o portrét". Tvůrčí svoboda, která nastala po politických proměnách u nás po listopadu 1989 podnítila i rozvoj videoartu. Základnou aktivitu a podporou umělců se stalo založení Media archivu (s knihovnou a videotékou) v roce 1990 a ustanovení řady dalších podpůrných sdružení: Asociace videa a intermedie AVAIT, Studia DADA, 101 promotion aj., profesionálních firem zabývajících se tvorbou videopořadů (Supraphon Music Video,

Bohemia Art. atd.), vznikla nová spojení a vazby na autory zahraniční (někteří dokonce u nás pracovně zakotvili: viz Japonku Keiko Sei, dále Seisuke Tsukahara - Watasiho a další). Koncem 80. let videoumění u nás začalo být rovněž prezentováno jako rovnocenný obor k dalším druhům výtvarného umění (Den videa na Salónu užitého umění v tehdejších PKOJF, 1989, řada prezentačních výstav a promítání v NMT od 1992 atd.), čeští autoři se rovněž začali prosazovat na mezinárodních přehlídkách v zahraničí (účast na ARCO '93, Madrid), videoart se stal oborem vyučovaným na našich uměleckých školách (od 1992 Ateliér multimediální tvorby na AVU Praha, dále se multimediální tvorbou zabývá FaVU Brno s vyučujícími Woody Vasulkou, Tomášem Rullerem, Mariánem Pallou a dalšími a FAMU Praha s autory Standou Milerem a Radkem Hanákem).

Ivo Janoušek

Slovníček pojmů elektronického
a multimediálního umění

Vydalo Národní technické muzeum
Praha 1994