

Ú v o d e m

Naše civilizace je v očekávání významné události: příchodu milenia, konce druhého tisíciletí křesťanského letopočtu. Pro Národní technické muzeum v Praze je konec dvacátého století nejenom příležitostí k bilanci činnosti v rámci celé své historie, ale i - v pohledu na poslední dekádu - momentem potřeby zvážení koncepce dalšího vývoje, stanovení transformačních změn, které by muzeu daly jeho místo ve století jednadvacátém. Neboť muzeum v devadesátých letech, obdobně jako celá naše společnost, muselo vyřešit nejenom důsledky dřívějšího zanedbávání a opomíjení standardních úkolů, počínaje řádnou péčí o sbírky až po údržbu budov, ale i s přihlédnutím k vývoji ve světě - nejen vědy a techniky - v řadě svých činností přehodnotit metody práce. Jedním ze stěžejních výstupů muzea je prezentační činnost, těsně spojená se svou subsložkou: činností publikační. Zde vedle potřeby vydávání řady vědeckých katalogů, shrnujících deskripci jednotlivých sbírkových souborů, vyvstala i nutnost vydání generálního katalogu, který by byl na jedné straně důstojnou reprezentací muzea, dokladem jeho vážnosti a bohatství sbírek, na straně druhé byl i glossátorem filozofie ústavu, probíhajících změn. Podat dílčí komentář k tomuto, dle našeho mínění nikdy nekončícímu procesu, je i posláním úvodního zamyšlení, komparujícího úkoly muzea s dějinně podmíněnými proměnami vědomí.

Náhled na dějiny lidstva obvykle probíhá prostřednictvím periodizace, vymezením signifikantních historických předělů: dat událostí znamenajících revoluční proměnu společenských řádů, výrobních sil či obecného vědomí. Nejinak je tomu i u dějin vědy a techniky. Ty v širším povědomí povětšinou odvozujeme od konce 18. a začátku 19. století, období počátku průmyslové revoluce (ač přirozeně kořeny zvláště exaktních věd můžeme vřadit do ranných civilizací; vzpomeňme na formování matematiky a zeměměřičství ve starověkém Egyptě za éry Ptolemaiovců, paralelní výzkumy pohybu planet v Indii, přínos starořeckých filozofů Eukleida a Pythagora

ke geometrii a algebře, vzpomeňme i pradávne základy některých technických oborů jako je například hornictví či hutnictví). I dějiny posledních dvou století nahlížíme prizmatem proměn vědy a techniky, které určujícím způsobem determinovaly celý společenský život. Primárním faktorem zde byly zvláště pohonné mechanismy a zařízení, odrážející nově vyvstávající způsoby využívání energetických zdrojů. Jestliže ještě v 2. polovině 18. století určující energií manufaktur byla energie vodních toků (zdokonalení vodního kola J.Smeatonem, 1752-69), revoluci na sklonku téhož století přineslo objevení parního stroje (J.Watt, 1769) vedoucí i k proměně dopravy (parní lokomotiva: G.Stephenson, 1825), dále nastoupil vývoj tepelných agregátů i na bázi spalovacích motorů (Ph.Lehon, 1801) a následně objevení automobilů (K.Benz, 1885). Konec 19. století je již ve znamení dominující energie elektrické a rychlého vývoje elektrických strojů od data konstrukce prvního elektrického motoru (Ch. Wheastone, 1845). Elektrifikace pronikla do všech oblastí veřejného života, 20. století je však již stále více formováno další společenskou silou: prostředky pro sběr, přenos, uchovávání a zpracovávání informací. A tak dochází - v polovině tohoto století - k nové vědecko-technické revoluci a k nástupu éry informací, někdy, odvozením generálního pohledu od používaných nástrojů: k věku počítačů.

Věk informací či počítačů zaznamenává rovněž řadu mezních událostí, vytvářejících kaskádu technického pokroku směrem k dnešní situaci. Můžeme zde připomenout konstrukci prvního elektromechanického počítače ZUZE (1943), vznik koncepce universálního počítače (počítač EDVAC, J.von Neuman, 1945), objev transistoru (B. Shockley, 1947), vznik první příčné vědy: kybernetiky (N. Wiener, 1947) a teorie informací (C.E. Shannon, 1950), dále počátek oboru tak zvané umělé inteligence (1956) vedoucí ke stavbám expertních systémů (1976), rozvoj výpočetní techniky k superpočítačům (Atlas, 1957) i vývoj techniky spojů (vstupem spojovacích zařízení: telekomunikačních družic do vesmírného prostoru, 1960, propojováním počítačů do sítí a vytvářením mezinárodních komunikačních systémů typu Internet).0

tom, že hybnou silou světové společnosti se staly právě informace svědčí i frekventovaný pojem ze 60. let "Knowledge Power", to jest, že znalosti jsou určující silou (neméně důležitou než například výrobní kapacity či i represivní anebo obranné síly státu). Dnes už málokoho překvapuje elektronická pošta (e-mail), elektronické noviny (BBC) či i služby v sítích (až po WWW: World Wide Web, k níž patří již zmíněný Internet): běžně takto provádíme rezervace jízdenek dopravních prostředků a platební styk prostřednictvím karet, zvykáme si na využívání elektronických knihoven. Denní realitou se stalo uplatňování role multimedii (s digitální formou zápisy informací, jako je tomu například u CD-ROM), vedle výše řečené "globální informační pavučiny" sloganem politiků se stává vznik "informačních dálnic", reálný svět (i u dříve vzdálených oblastí) svým informačním propojením se stává "global village - světovou vesnicí". Takto však také stojíme v situaci přemíry, ne-li až inflace informací (odkud i pramení přenesený pojem informačního znečištění životního prostředí), přes přímo až závratné informační toky s přenosovými rychlostmi až 45 megabitů za sekundu se mnohdy cítíme osamoceni, ztraceni ve světě nepřehledných (a nepřehlednutelných) informací, vzrůstá nostalgie, touha po klidu spojená i s potřebou chápání obrazu světa. Jsme dokonce často v paradoxní situaci převratu vidění; k ilustraci nám může posloužit naše každodenní zkušenost s běžnou televizí. Je totiž naprosto normální, že po návratu domů a při zapojení přímého televizního přenosu jsme svědky událostí, které se v tomtéž okamžiku odehrávají například na odvrácené straně zeměkoule; přičemž, při návratu domů, potkáváme nám osobně zcela neznámé sousedy. Komunikační vazby jsou však často přetřhány nejenom mezi obyvateli téže vesnice, téhož domu, ale někdy i mezi členy vlastní rodiny, ne nepřehlédnutelná je i skutečnost, že generační disproporce a nekomunikativnost bývá i vyvolána právě současnou informační technikou (viz příklad mládeže, která v zajetí her na osobních počítačích ztrácí zájem o styk s rodiči, počítačomanie je i vyvolávána psychickými posuny vědomí, například personifikací počítače, který pak prezentuje osobního partnera, životního druha a rádce). Aspekt odcizení má však ještě další zázemí. Vývoj vědomí, onen "progress in mind", totiž zatím probíhal cestou

překračování "horizontů": člověk ve svém výchozím bodu měl před sebou "horizont", tam, kam dohlédl se odvíjel jemu poznatelný, tudíž známý svět, za "horizontem" byla příslovečná "bílá místa na mapě" či platil výrok "hic sunt leones" - ze jsou lvi". Vývoj poznání proto probíhal cestou (odtud i termín "cestná filozofie") k horizontu, přičemž vyvstávaly stále nové a nové horizonty v nekonečném procesu jejich překračování. O tom, kam člověk až došel, svědčí dnešní obzory fyziky nazírající svět v hranicích 10^{-33}m (tam, kde se ztrácí pojem hmoty) a 10^{23}m (dnešní náhled na rozměry universa). Takto: směřováním ke vzdáleným horizontům se rozostřila podstata, ze které jsme vyšli (při pohledu zpět lidstvo totiž nedohlédne na svůj výchozí bod; matematika sice počítá se zmíněnými velkými čísly, na druhé straně však ví poměrně velmi málo o původních malých číslech), navíc svět vědy, ač je založen na důkazu evidence (která je ovšem již nenahližitelná za "obzorem") běžně uplatňuje i výklad hypotéz (které nelze ověřit ani na "viditelné" části světa). Universum je tak sice jistotou jako sídlo energie, ale zároveň zdrojem rozpaků - i když známe již ohraničení Newtonových zákonů, jejich možnou korekci Einsteinovou a Lorentzovou teorií relativity, absolutně nesdílíme Eukleidovu, ale Minkowského metriku. Neurčitost (viz W. Heisenbergovu teorii), nemožnost vyrovnat se s bezčasovými zákony před Big Bangem, ale i chyby dnešní projekce (a tím i evidence) i z hlediska vědy staví svět jako volně relativní až vágní (a to mluvíme zatím o světě vnějším, ne vnitřním, subjektu). Není proto s podivem, že člověk v hledání jistoty se obrací stále naléhavěji a častěji ke své historii, při hledání svého zakotvení se vrací ke svým kořenům. A zde docházíme k meritu úvodní části našeho pojednání: totiž k poukazu na úlohu muzeí (a mezi nimi i muzeí technických) k zakotvení člověka i v dnešním odtaživém světě ("vzdalujícím" se mu i často neuchopitelnou rychlostí vývoje vědy a techniky). Abychom však roli muzeí vskutku pochopili, mohli napomoci jejich funkci i vhodnými restrukturalizačními změnami jejich vidu (to jest cílevědomě se snažili o jejich transformaci ve shodě s proměnami vědomí a potřebami společnosti, nejenom sehrávání role pokladnice kulturního dědictví, ale i korigující zpětné vazby), musíme v našich analytických úvahách pokročit ještě hlouběji.

vrátit se do minulosti a zkoumat, jak sama muzea se formovala ve vztahu ke konstituování oborů, k nimž mají statut sbírkových institucí.

Již jsme předeslali, že historie lidského rodu probíhala - metaforicky řečeno - překračováním horizontů, víceméně shromažďováním znalostí a informací, jejich tříděním a zpracováním. Z počátku tato cesta probíhala v integrální rozprostřenosti (většinou v zastřešení určitého náboženského náhledu), i když rovněž i zde jsme poukázali na formování dílčích separovaných oborů již v dávnověku. Proto i - vlastně až do 18. století - povětšinou vznikající sbírky ústily v příslovečné kabinet kuriozit, vymezení vědeckých oborů probíhalo postupně a z počátku značně neostře (příkladem může být zrod chemie, čerpající i z předchozí alchymie). Ke srovnání nám může posloužit - na svou dobu jinak překvapující a jistě tehdy významná "Cassetta mathematica", neboli "Organum mathematicum", která je jedním z nejpodivuhodnějších exponátů v Istituto e Museo di Storia della Scienza ve Florencii. Ona kazeta, sloužící i jako inspiromat, zhotovená dle tradice v roce 1661 jesuitou Ahanasiusem Kirchnerem, lidský duchovní obzor rozvrstvovala v l'Arithmétique (algebra, shrnující dobové znalosti, vlastně převážně z arabských zdrojů) - la Géométrie (Eukleidova geometrie) - pro operationibus Fortificatoriis (v době častých válek významný obor o stavbě opevnění) - la Chronologia - Horologigraphia (opět: pro tehdejší dobu válek, moru a hladomorů, lidem jakousi cestu ukazující, dnes ovšem úsměv vyvolávající, sestavování horoskopů k předpovídání úmrtí) - Astronomie - Astrologie - Stéganographie - Musique (obsah oborů vyplývá z názvů). Jako první vědeckou kvalifikaci světa, respektive členění deskriptivních jazyků, které jej popisují, můžeme však až vzít třídění, které učinili Auguste Comte ve své pozitivní filozofii (viz dílo "Course of positive philosophy", 1830-42). Představil zde systém věd a řazení: matematika - astronomie - fyzika - chemie - biologie - sociologie. Comteho filozofie učinila skutečný průlom do myšlení, dala základ separací vědních disciplin, jak se i v zápětí odrazilo například v díle encyklopedistů (Boyle, Voltaire) a ve vlastní Velké encyklopedii.

Dnes se nám zdá ona posloupnost věd přirozená, její řazení hierarchie od "mrtvé" k "živé" problematice (dnes bychom řekli od tvrdých směrem k měkkým jazykům) odpovídající, trvalo však opětovně několik desítek let, než i toto členění plně ovlivnilo - mezi jiným - i praxi členění sbírek kabinetů a nově vyvstávajících muzeí (tady můžeme srovnat Comteho systém s koncepcí návrhu ke zřízení prvního technického muzea v Praze, jak jej vypracoval profesorský sbor pražské polytechniky v roce 1863: měly zde být zahrnuty obory matematiky a deskriptivy, geodzie, fyziky, chemie, mineralogie a paleontologie, sbírky modelů strojírenství, pozemního a železničního stavitelství, architektury). Jak se dovíme dále v tomto katalogu, v pojednání o historii Národního technického muzea v Praze, naše muzeum bylo založeno ve skutečnosti až v roce 1908, v době, kdy rozdělení vědních a technických oborů doznalo dalšího členění, většinou sledující praktické vyústění výrob (i když i zde můžeme vysledovat hierarchii pozitivistické filozofie, v zastoupení sbírek a expozic geodzie, hornictví a metalurgie, sklářství, cukrovarnictví, strojírenství, lehkého průmyslu, dopravní techniky, elektrotechniky, stavebnictví). Svým způsobem toto základní rozdělení sbírek je zachováno dodnes (ovšem s další specializací oborů jako je technika měření času, fotografická a filmová technika, akustika, (při vyčlenění a oddělení architektury od stavitelství atp.). Jak myšlení doby ovlivňuje muzea můžeme dokumentovat i srovnáním našeho muzea (připomeňme: bylo založeno v roce 1908) s Deutches Museum v Mnichově (založeno v roce 1903) či Technickým muzeem ve Vídni (založeno rovněž v roce 1908): všechna tři muzea dodnes zachovávají příbuznou koncepci a jsou si tudíž velmi podobná (až ovšem na velikost, která u našich partnerů odráží dřívější slávu a hospodářskou sílu imperia Rakouska-Uherska a státu Bavorska, potažmo Německa).

Bylo poznamenáno, že pozitivistická filozofie umožnila nejenom formalizovat vědní discipliny, ale ve svých počátcích i napomohla konstituování oborových sbírek. Uvědoměním si tohoto, pochopíme zároveň i okolnost prohloubení rozpadu nejenom integrity obecného výchovného systému (výuka na školách probíhá v oddělených

předmětech, nehledě na orientaci gymnázií a univerzit na humanistické a technické směry), ale i působení muzeí. Zde pramení do jisté míry dnešní duchovní rozpory světa (i nejasnosti kolem presentační činnosti muzeí), které jsou zapříčiněny novou pocitovostí v kontradikci s přežívajícími, avšak stále působícími paradigmaty včerejška. V nejobecnější rovině je to nejenom protiklad uzavřeného světa modernismu a otevřeného prostoru postmodernismu, mezi jiným i vztah jedné jediné "pravdy" (to znamená ustáleného "vědeckého" pohledu) versus koexistenci různých "pravd" (předkládání plurality názorů). Jedním z tradičních názorů je i dichotomie kultury: oddělení světa techniky a vědy oproti umění. Ideově tento vývoj byl deklarován a institulizován známým dílem G.P.Snowa: "Two Cultures and Scientific Revolutions" (1959), kde byl rovněž uveden pojem jazyků měkkých (umění) a tvrdých (vědy). Zároveň byl představen vývoj společnosti, zvláště ve vědní sféře, jako proces neustálých změn paradigmat (viz T.Kuhn: "The Structures of Scientific Revolutions", 1963). Moderní (a tudíž platná) byla vždy ta poslední vědecká teorie, nová teorie popírala tu předchozí (i v umění panovalo střídání směrů, moderní byl ten autor, který tvořil ve stylu právě aktuálního proudu). Současné pojmání kultury vychází z převratu vědomí, který se udál počátkem sedmdesátých let a byl završen v letech osmdesátých. Proměna vidění světa ovlivňuje všechny oblasti lidské činnosti a postupně i působí na muzejní instituce. K tomu, abychom problém nazřeli v jeho šíři, je ovšem potřeba mít určitý nadhled; zároveň dle známé Gödlovky věty, že "žádný systém není popsateľný sám sebou" musíme opět nalézt platformu nad danou oblastí. K tomuto se jeví jako patřičné použít opět hledisko filozofické; a protože středem zájmu je kultura ve své rozprostřenosti, tj. v integritě všech jazyků: vědních i uměleckých (znamená to, že vědu a techniku nepojímáme jako protipól kultury, ale právě naopak: je její nedílnou součástí, zrovna tak jako umění), nástrojem zkoumání se stává filozofie kultury, v dílčích částech filozofie vědy. Zde se vraťme opět k pozitivizmu, z něhož vyplývá i dnešní ustálené dělení věd a oborů, ústící v hierarchickou pyramidální strukturu (směrem od zdola nahoru): matematika - fyzika - chemie - biologie - zoologie

- antropologie - sociologie - filozofie - umění - náboženství. Všimněme si, že řazení má svoji hlubokou logiku; například vždy nižší jazyk slouží k popisu vyššího: fyzikální zákony jsou vyjádřeny matematickými vzorci (přítom však fyzikální děje nejsou totožné s rovnicemi, jde jen o modelování, to jest o redukovaný obraz), chemické děje (například slučování prvků) vysvětlujeme na základě stavby atomů, biologie se snaží studovat a popsat biologické procesy (to jest chování živé hmoty) - ovšem zřejmě redukovaně - procesy chemickými. Dále opětovně poukažme, že vrstvení probíhá od nejtvrdsších jazyků (matematika - fyzika) k jazykům měkkým (až k filozofii - umění - náboženství). Tvrdé jazyky jsou evidentně vědní, dokonce platilo, že vědní obory jsou jen ty, které aplikují základ: matematiku (proto - v zájmu presentace sebe sama jako vědy, obory uměleckovědní zažily zoufalou snahu aplikovat matematiku! - viz Moolesovu informační estetiku, roubování teorie informací a kybernetiky na umění - viz Mc.Luhan atd). Sledování moderního dělení věd a oborů však zároveň naznačuje, jak by se měl dále ubírat vývoj muzeí. Jestliže v 50. letech tradiční obory byly již uzavřené a tudíž ve svém vývoji vyčerpané, v 60. letech vznikaly nové nosné obory na pomezí předchozích věd: například silný rozvoj zaznamenala fyzikální chemie (která enormě ovlivnila praktický svět: vyvinutím nových materiálů, například speciálních ocelí či uhlíkových vláken, které dále umožnily konstruování raketové techniky atp.), ale i například radioastronomie atd. Dokonce: rozvojem kybernetiky (nauky o řízení systémů) byl dán zárodečný popud ke vzniku tak zvaných příčných věd, vertikálně probíhajících tradičními obory, (tj. uplatňujících své teoremy i v dalších vědách). Vidíme, že současná muzeologie musí vycházet z daleko hlubších teoretických základů než tomu bylo dříve. Zde je proto vhodné provést analýzu kvalitativní proměny společenského vědomí, která proběhla v posledním čtvrtletí. Svět totiž dospěl ke zvratu, který nastal koncem 60. a počátkem 70. let. Tehdy vznikla specifická syntéza vědomostí (Římský klub, 1968, let Apollo na Měsíc, 1969) a nová éra lidstva, zatím označována jako postmodernismus (deklarovaná R. Venturim v roce 1972 sloganem "Less is a bore" - méně je nuda" oproti Miesově krédu modernismu "Less is more - méně je více").

Svět se "vybarvil", ztrácí se hranice mezi obory, až "anything goes - vše je možné". Novou pocitovost, duchovní zvrát, deklaruje i filozofie (viz P. Feyerabend: "Against the Methods - Proti metodám", 1975), je popíráno tvrdé dělení věd, vzniká nový náhled, že tvrdé i měkké jazyky vedou k témuž poznání (F. Capra: "Tao of Physics"). Pluralitou a syntézou názorů, nauk a věd, vznikají dříve zmíněné transdisciplinární teorie: universální termodynamika (1967, I. Prigogine, viz dílo "Nová alliance"), teorie katastrof (1973, R. Thoma), teorie chaosu (1975, M. Feigenbaum), fraktální geometrie (1977, B. Mandelbrot). Všechny zasahují do řady oborů, i tradiční Nobelovy ceny té doby začínají být transvědní: cena za fyziku je například za výzkum v biologii atp. Dokonce se i přes techniku vracíme ke dřívější celistvosti. Počítače totiž opětovně propojují, respektive ruší dichotomii klasického a reálného vzdělání. Umí již nejenom počítat (ono mode numerico), ale i kreslit (mode geometrico) a dokonce mluvit (mode verbalis).

Takto od 70. let vzniká nový svět, nová kultura. I v neživé technice vzniká často až nerozlišitelnost oborů (co je a kam patří video: do optiky či elektroniky?), expertní systémy, umělá inteligence atd. dává hardwaru až softwarový charakter. Silná proměna nastala ve vědách: interdisciplinárností nastává prolínání jazyků, věda nabývá až metaforický ráz, je patrný posun zájmů od studia struktury ke zkoumání procesů, od zaměření na části k pohledu na celky. I filozofie začíná hovořit o komplexnosti jako hladině vědomí (P. Teilhard de Chardin), dřívější názory o umírání, destrukci filozofie (M. Heidegger, L. Wittgenstein) v 80. letech se transformují (Willy Hochkeppel: "Myth of Philosophy"), úloha jazyka od informačně-popisného významu směřuje k hodnotícímu prostředku. Filozof se tak stává konstruktérem jazyka (R. Carnap: "Andere Seiten der terms Philosophie"), na druhé straně i matematika fuzuje do vyšších oblastí včetně psychologie.

Počátek nové éry: World Age bezprostředně souvisí a je dán proměnou celé kulturní sféry a života vůbec. S velkou informační explozí, propojením celého světa počítačovými sítěmi, satelitními přenosovými systémy atd. dochází i k fuzi dříve separovaných

specifických charakterů toho či onoho kulturního fenoménu. V obecném pohledu můžeme říci, že vědomí od předchozího stavu pohybu po krocích v oddělených liniích nyní se rozprostírá do širokého pásma (až podvědomí), v technice a vědě nastává propojování různých, dříve oddělených oborů (viz dřívější příklady, ale i dnešní průnik procesorů: do domácnosti například k řízení vařících linek, u automobilů k monitorování, řízení rychlosti, dávkování paliva atd., již dnes je neodmyslitelná řada technologií bez řídicího subsystému atd.). Jestliže jsme mluvili o interdisciplinaritě 60. let, nyní již vidíme další proměnu: ve vzniku transdisciplinarity. Ta se od dřívějšího stavu distribuce oborů do disciplin a studia částí odlišuje nynějšími společnými tématy, studiem celků. Toto se projevuje též transdisciplinarity (tj. širší universalitou) pojmů, samozřejmostí užívání těchže pojmů v nejrůznějších oblastech lidské činnosti, i ve vědních, rigorózních oborech (viz například pojmy jako komplexnost, tvar, hierarchie, struktura, emergence, chaos, katastrofa atd.). Křížení jazyků (a oborů) takto směřuje k nové, vyšší integritě (chtěli-li bychom opět vstoupit na půdu filozofie, našli bychom onu vrstvu v Hérakleitově kategorii LOGOS). Současná filozofie novou duchovní situaci již počala nazírat. Hans Georg Gadamer například hovoří o tom, že lidská zkušenost je dána (a vlastně je sama tím definována) způsobem komunikace se světem, F. Capra (v díle "Tao of Physics") přímo hovoří o New Age of Science. Tento věk je deklarován 5 posuny:

- od struktur k procesům
- od objektivních věd k vědám epistemologickým
- od částí k celkům (holismus), od distribuce na discipliny ke společným subjektům
- od "exaktní" pravdy k aproximativním popisům
- užíváním metafor (viz např. pojmy jako základ, poschodí atd.)

Z filozofického pohledu, kterým jsem se snažil naznačit charakter proměny světa, se vraťme opět k problematice muzeí. Je zřejmé, že proměny duchovní si žádají i proměnu těchto institucí. Ve shodě s obecným trendem můžeme již nyní deklarovat potřebu

směrování:

- k pluralitě
- k širokému záběru
- od presentace artefaktů k presentaci experimentů a k vyžití návštěvníků
- k postulování teze, že technika a věda jsou nedílnou částí kultury (která nemůže být z ní a od ní vytržena).

V komplexním pohledu to znamená, že primární rolí dnešních muzeí je zachycení a vyjádření životního stylu (což ovšem nevyklučuje i dříve dominantní specializovanou akviziční činnost). Co tato proměna znamená prakticky je zřejmé: otevření úzkých expozic širším komplexům, potřeba jejich komunikativnosti, zapojení interaktivního přístupu, prolínání techniky i s uměním (například presentací designu: i technický předmět má svůj tvar, účelnost zákonitě souvisí s estetickou úrovní výrobku atd.). Při všech vytyčených úkolech, k jejich řešení, můžeme s úspěchem použít multimediální techniku.

Ve svém úvodním essayi bych se měl blížit k závěru. Avšak protože platí "šedivá je teorie, zelený strom života", nechci dojít pouze k bezbřehé teorii, chci ukázat cestu praktického naplňování dříve proklamovaných tezí na již uskutečněných a na dále plánovaných projektech, které máme v Národním technickém muzeu v Praze.

Základem koncepce proměny NTM je vytváření kvalitativně nových expozic a k nim doprovodných krátkodobých výstav v intencích záměru vytvářet most mezi oddělenými cestami kultury. Proto celou budovou probíhají výtvarná díla známých umělců v kontextu s expozicemi techniky: v dopravní hale ochozové galerie s exponáty jízdních kol a motocyklů jsou doplněny dobovými uměleckými plakáty, expozice INTERKAMERA hostí díla op-artu, v kinosále, sloužícím i jako přednášková síň, je zřízena galerie geometrického umění. Umělecká díla tvoří i výzdobu moderní mediátéky (rozvíjející tradiční knihovnu o multimediální presentaci nosiči informací jako jsou CD-ROM či video), periodické

výstavy kromě tradiční techniky představují i výstavy architektury, umělecké fotografie, geometrického, kinetického a elektronického umění (čímž je uskutečňována idea širší kulturní rozprostřenosti). Přímo ukázkou integrity techniky a výtvarné kultury je stálá expozice průmyslového designu, odrážející sbírkotvornou činnost nového stejnojmenného odborného oddělení. Velkou péčí věnujeme depozitářům, chceme umožnit jejich přístupnost odborné veřejnosti, o činnosti a bohatství NTM informujeme i světovou veřejnost prostřednictvím napojení na INTERNET. I další, v budoucnu plánované rekonstrukce budovy povedou k novým presentačním možnostem: měl by se uskutečnit projekt zabudování Foucaltova kyvadla, plánujeme interaktivní expozici exaktních věd: matematiky, fyziky a chemie, kde na modelech formou hry se mládež bude seznamovat se základními přírodními zákony. Proto i v přilehlých prostorech by měl být klub mládeže (čítárna, informační servis, snack), přirozeně nechceme diskriminovat ani starší generaci a chceme vybudovat oddělený Klub techniků. Naplňování potřeb současnosti: potřeby prezentace kultury, však bude docilováno nejen kvantitativní měrou, ale zvláště kvalitativně odpovídajícími presentačními principy: zahrnováním principu plurality, snahou o docílení výpovědi o kontextech, mnohavrstvé skutečnosti života našich předků i nás samých, podporováním a rozvíjením představivosti a kreativity, zvláště mladých lidí.

Albert Einstein kdysi označil vědu jako dobrodružství poznání, které je, jak jsme ukázali, obsaženo i v muzejních sbírkách. Národní technické muzeum v Praze svojí činností chce nejenom pasivně uchovávat dědictví historie vědy a techniky patřící neodmyslitelně k národní a světové kultuře; svojí presentační činností chce rovněž přispět k naplňování přirozené touhy po poznání, být průvodcem po oné dobrodružné cestě překračování horizontů, vytváření integrity vědomí. A k tomuto cíli by měl rovněž přispět předkládaný katalog; za jeho vznik děkuji tímto jak svým kolegům, pracovníkům muzea, tak i četným sponzorům, představitelům našeho průmyslu a podnikatelských kruhů. Věřím, že Národní technické muzeum v Praze si tuto podporu

zasluhuje: že svou bohatou činností bude i v budoucnosti důstojně naplňovat krédo svých zakladatelů, totiž: "zajistit a ukázat podíl národa na technickém a kulturním pokroku" a zároveň být "pomocníkem vynalézavosti a výkonnosti domácích inženýrů a techniků, být příkladem, poučením, velkým technickým učilištěm národa, ústavem pro buzení technického smyslu i ve třídách netechnických".

Ing. Ivo Janoušek, CSc.
ředitel NTM