

# Formování a vývoj technické muzeologie v českých zemích v letech 1948–1989. Část I. – dobové koncepce, angažmá v oblasti historické muzeologie, výzkumy publika

Otakar Kirsch

Mgr. Otakar Kirsch, Ph.D.  
Masarykova univerzita v Brně  
Filozofická fakulta MU  
Ústav archeologie a muzeologie  
A. Nováka 1  
602 00 Brno  
Czech republic  
e-mail: o.kirsch@seznam.cz

*Muzeológia a kultúrne dedičstvo, 2017, 5:1:123-135*

*The formation and development of technical museology in the Czech lands between 1948 and 1989. Part I: Period ideas, engagement with historical museology, audience research*

This paper discusses the phenomena, activities and events related to technical museology in the Czech parts of the Communist Czechoslovakia between 1948 and 1989 which influenced the contemporary understanding of museums as a phenomenon or reflected the fundamental nature thereof. Using a focused sample approach, we analyze the period ideas on the nature and mission of technical museology, the participation of its representatives in the research on the history of collecting and museum studies and audience research.

Key words: Czechoslovakia, museum studies, technical museology, National Technical Museum in Prague, Technical Museum in Brno

K stěžejním tématům muzeologie již tradičně patří problematika oborů zastoupených v muzeu. V dřívějších obdobích se v českém a slovenském prostředí dokonce několikrát stala předmětem vyhraněných diskuzí jejich předních představitelů, které nicméně do značné míry napomáhaly precizovat a upřesňovat jednotlivá pojetí a koncepce.<sup>1</sup> Výrazný vliv na další profilaci muzeologického myšlení zároveň měl i teoretický průnik vědeckých disciplín do muzejních aktivit, v dobovém diskurzu označovaný jako tzv. speciální muzeologie (pl.).<sup>2</sup> Přes svůj nesporný význam však zůstaly jejich aktivity v současné produkci doposud zcela nepovšimnuty, což je současně případ osob působících v tehdejších technických muzeích. Cílem následujícího příspěvku není reflexe značně rozmanitého vývoje muzeí vědy a techniky v českých mluvících částech socialistického Československa v letech 1948–1989. Jeho hlavní náplní je analyzovat vybrané jevy, aktivity a události v oblasti technického muzejnictví, které ovlivnily tehdejší teoretické chápání muzejního fenoménu nebo jej zásadním způsobem odrážely. Vzhledem k rozsahu zkoumaného tématu se předmětem hlavního zájmu, prostřednictvím

<sup>1</sup> Viz např. STRÁNSKÝ, Zbyněk Z. Poměr obecné a speciální muzeologie. In: *Časopis Moravského musea – vědy společenské*, roč. 53/54, 1968/69, s. 207-252. Téma se do určité míry stalo předmětem rozsáhlé výměny názorů mezi představiteli brněnské muzeologické školy a slovenské muzeologie koncem 60. let, která proběhla na stránkách časopisu *Múzeum*. Odstartoval ji Zbyněk Zbyslav Stránský svým příspěvkem *Špecializácia múzeí z hľadiska vývinu vedy. Múzeum : metodický, študijný a informačný materiál*, roč. 13, 1968, č. 1, s. 22-27 a postupně do ní zasáhli Anna Marcinková (Gregorová), Ivan Löbl a Zdeněk Vašíček.

<sup>2</sup> V českém prostředí měla v tomto směru iniciační význam publikace Jiřího Neustupného *Otázky dnešního muzejnictví*. Praha : Orbis, 1950.

metody sondy, stalo 6 následujících témat<sup>3</sup>: přiblížení dobových představ o náplni a poslání technické muzeologie a dále participace jejích reprezentantů na bádání o historii soukromého sběratelství a muzejnictví, výzkumech návštěvníků, vysokoškolské výuce muzeologie a činnosti mezinárodních muzejních organizací. Poslední část je pak věnována reflexi technického muzejnictví ze strany prominentních českých muzeologů. V předložené studii se do centra pozornosti dostanou první 3 tematické okruhy, zbývající budou uveřejněny v jednom z následujících čísel časopisu.

### Snahy o vytvoření koncepce technické muzeologie a vymezení jejího poslání

Ucelený systém, jenž by adekvátně reagoval na aktuální potřeby a problémy muzeí techniky a zahrnul v sobě metodiku muzejní práce, vymezení kompetencí vůči příbuzným kulturním institucím a stanovení jejich společenského poslání, se rodil jen velmi pozvolna. I když někteří muzejníci ještě na konci 80. let konstatovali, že se teoretické přístupy v aktivitách technických muzeí stále nacházejí na samotném počátku,<sup>4</sup> *v odborné literatuře byly pravidelně reflektovány již od 60. let 20. století. Impulzy k nárůstu zájmu o propracovanější uchopení muzejního fenoménu nicméně nesouvisely pouze s vnitřní motivací malého, přesto významného okruhu muzejních pracovníků související především s profesionalizací českého technického muzejnictví,*<sup>5</sup> ale také s podstatnými vnějšími faktory. Z nich je třeba uvést kulturní politiku socialistického Československa, která prostřednictvím legislativního rámce a materiální podpory usilovala o vznik odpovídající platformy pro zdůraznění svých hospodářských úspěchů, ideologické působení a edukaci obyvatelstva v oblasti vědy a techniky. Na druhou stranu potřebovala technická muzea nutně reagovat na zrychlující se tempo vědeckotechnického pokroku, jehož dosavadní způsoby dokumentace se nezdály být dostatečné, či na konkurenci dynamičtějších partnerů, jakými byla např. tzv. *science centres* (centra vědy).<sup>6</sup> *Základ a oporu pro svá teoretická východiska autoři, v drtivé většině zaměstnanci obou centrálních a do jisté míry konkurenčních institucí (NTM a TMB), často nacházeli v progresivně se rozvíjejícím oboru – muzeologii. Většina ji, v souladu s Jiřím Neustupným, chápala jako teorii či techniku muzejnictví.*<sup>7</sup> Technická muzeologie (někdy také muzeologie vědy a techniky) pro ně představovala jednu z vícero tzv. speciálních oborových muzeologií, se kterými měla společný základ, nicméně vykazovala celou řadu specifík. Současně však mnozí z nich ve svých analýzách využívali závěry

<sup>3</sup> Výzkum záměrně ponechává stranou některé specializované muzejní ústavy, které někdy bývají, vzhledem k charakteru svých sbírek, do technického muzejnictví zařazovány (např. zemědělské, vojenské, uměleckoprůmyslové muzeum), dalších typů se pak dotkne pouze okrajově (podniková či vlastivědná muzea). Soustředí se zejména na dvě centrální instituce, a to Národní technické muzeum (dále jako NTM, založeno v roce 1908 jako Technické muzeum pro Království české) a Technické muzeum v Brně (dále jako TMB, vzniklo osamostatněním původní pobočky od NTM v roce 1961), které se staly nezpochybnitelnými centry tehdejší technické muzeologie.

<sup>4</sup> MAJER, Jiří. K povaze vědecké činnosti v muzeích vědy a techniky. In: *Sborník technického muzea v Brně/Acta Musei technici Brunensis*, roč. 5, 1989, s. 10. Stať byla publikována na sklonku 80. a 90. let, nicméně její obsah byl přednesen již na aktivu pořádaném Muzeem techniky ve Varšavě v roce 1984.

<sup>5</sup> Větší část z nich (Josefa Kubu, Jiřího Majera, Václava Vlčka a Františka Kropáčka) zmiňuje jako významné osobnosti českého technického muzejnictví již ŠPĚT, Jiří. *Formování a rozvoj socialistického muzejnictví v ČSR (1945–1985)*. Muzejní práce, sv. 22. Praha: Národní muzeum v Praze, 1988, s. 283, pozn. 53.

<sup>6</sup> MAJER, Jiří. K některým aktuálním otázkám technické muzeologie. In: MAJER, Jiří (ed.). *Technické muzejnictví – problémy a praxe*. Rozpravy Národního technického muzea v Praze/Tractatus Musei nationalis technici Pragae, sv. 84. Praha: Národní technické muzeum Praha, 1982, s. 91.

<sup>7</sup> NEUSTUPNÝ, ref. 2, s. 6-7, TÝŽ. Muzeum a věda. In: *Muzejní práce*, sv. 13. Praha: Kabinet muzejní a vlastivědné práce při Národním muzeu v Praze, 1968, s. 146.

dalších dvou význačných představitelů oboru (Stránský, Beneš) a mnohé impulsy, díky četným kontaktům se zahraničím, dokázali navíc získat z cizojazyčných informačních zdrojů.<sup>8</sup>

Výraznou úlohu při profilaci technické muzeologie tak sehrálo úsilí o vybudování její celkové koncepce v úzké návaznosti na plánovanou síť muzeí vědy a techniky. Za hlavního reprezentanta tohoto směru lze považovat náměstka NTM *Václava Vlčka* (1925–2012). Vlček vychází z pojetí muzejnictví jako samostatného společenského činitele, který se nemůže zabývat pouze výzkumem současné či minulé skutečnosti, ale má své okolí aktivně ovlivňovat a proměňovat. Zároveň jej v duchu strukturalismu vnímá jako neoddelitelnou součást komplexnějšího systému a požaduje řešit jeho problematiku v úzké návaznosti na orgány státní správy, galerie a památkové instituce. Konkrétně hovoří o jednotném programu uchování a využití národního bohatství a následném konkretizování příslušných témat v prostředí jednotlivých oborů kulturního dědictví. Při analýze jednotlivých aspektů a jevů přítomných v technickém muzejnictví, kterou, vedle základních teoretických předpokladů (materialistické pojetí vývoje světa, znalost historického kontextu, uvědomění si účelnost praktické existence kulturních institucí), chápe jako základ pro vytvoření metodických a organizačních dokumentů, se věnuje i vymezením některých klíčových pojmů a kompetencí. Do dokumentační oblasti muzeí techniky a příbuzných organizací (vzorkovny, expozice a památníky) řadí „*vývoj výrobních sil společnosti, historické podmínky a podstatu vzniku a vývoje myšlení od prostého nazírání až k vědeckému poznávání, dokumentovat vzájemné vazby vědy a techniky, techniky a společenského rozvoje, výrobních sil a výrobních vztahů, objasňovat podstatu vědy a techniky v třídně rozděleném světě.*“<sup>9</sup> Jejich hlavním účelem je pak propojovat práci minulou a současnou, vychovávat k odborné činnosti, vzdělávat veřejnost a uchovat ve vědeckém systému doklady o historickém vývoji techniky.<sup>10</sup> *Základním stavebním kamenem muzejní práce jsou pak podle Vlčka muzejní předměty, které jsou výsledkem tvůrčí práce směřující ke soustředování a uspořádávání hodnot podle určitého kódu vědeckých informačních systémů.*<sup>11</sup>

U dalších osobností je již patrnější snaha vymezit technickou muzeologii resp. muzejnictví pro potřeby vlastní instituce či z důvodu vytvoření metodického návodu pro konkrétní muzejní činnost. Ředitel TMB *Miroslav Berka* (1929–2001) tak před technická muzea postavil dva základní úkoly. Jednak musí doložit aktuálně probíhající „uzlový“ zvrát ve vědeckotechnickém vývoji, v němž je historicky překonaný systém vystřídán novým, na druhé straně je třeba doložit tuto nově vznikající strukturu v tehdejší společnosti.<sup>12</sup> Zde již Berka otevírá ve sledovaném období naprosto klíčové téma, a to vztah techniky a vědy, které bylo v muzejním prostředí v českých zemích dlouhodobě zanedbáváno. Upozorňuje na fakt, že zkoumané jevy se

<sup>8</sup> Široký záběr je patrný především v pracích Jiřího Majera, u něhož lze v seznamu literatury nalézt osobnosti jako Bazin, Burcaw, Cameron, Jahn, Malinowski, Pradel, Wittlin atd.

<sup>9</sup> VLČEK, Václav. Technická muzea – nedílná součást kulturní politiky socialistického státu. In: *Technická a specializovaná muzea*. Rozpravy Národního technického muzea, sv. 56. Praha : Národní technické muzeum v Praze, 1972, s. 25.

<sup>10</sup> VLČEK, Václav. *K vývoji českého muzejnictví*. Sborník Národního technického muzea, sv. 10, Praha : Národní technické muzeum v Praze, 1970, s. 49.

<sup>11</sup> Vlček v tomto směru rozlišuje dva různé typy hodnot, o které muzea pečují – tzv. ideální (jejich nositelem je samotný sbírkový předmět) a fyzické (ty jsou zastoupeny materiálně technickou základnou muzea – např. provozní zařízení, dílny). VLČEK, Václav. Muzejnictví v procesu socialistické kulturní revoluce a vědeckotechnického rozvoje po XVI. sjezdu Komunistické strany Československa. In: MAJER, Jiří (ed.). *Technické muzejnictví – problémy a praxe*. Rozpravy Národního technického muzea v Praze/Tractatus Musei nationalis technici Praege, sv. 84. Praha : Národní technické muzeum v Praze, 1982, s. 293-294. Teoretický základ má ostatně i další Vlčkova monografie zabývající se organizací a řízením jeho mateřské instituce. VLČEK, Václav. *Problémy řízení v Národním technickém muzeu*. Rozpravy Národního technického muzea v Praze, sv. 61. Praha : Národní technické muzeum, 1973.

<sup>12</sup> BERKA, Miroslav. K aktuálním otázkám muzejní dokumentace techniky. In: *Sborník technického muzea v Brně/Acta Musei technici Brunensis*, roč. 1, 1975, s. 24.



**Obr. č. 1: (vlevo)** František Kropáček během konference v TMB roce 1986.

**Obr. č. 2: (nahore)** Jiří Majer (třetí zleva) na vernisáži výstavy *Motory našich předků – 80. léta 20. století*.

v dané dokumentační oblasti často nefixují materiálně<sup>13</sup> a nelze je zachycovat prostřednictvím jednotlivostí, ale v širších souvislostech a vzájemných vazbách. K podobným závěrům dospěl také dlouholetý pracovník dokumentačně-informačního oddělení a pozdější ředitel TMB *František Kropáček* (1932–2014, viz obr. č. 1). Zastával názor, že pro dokumentaci vývojových zákonitostí jednotlivých oblastí techniky a její společenské role se jako nezbytné ukázalo zabývat se nejen tradičně reflektovaným vztahem technika-výroba, ale i spojitostí techniky s vědou. V jeho rámci je především nutné uchovávat informace o vzniku nových vědeckých poznatků a jejich zpředměťování v technických jevech.<sup>14</sup> Nejkomplexněji se metodikou jednotlivých činností u technických muzeí zabýval správce hornického oddělení NTM *Jiří Majer* (1922–2008, viz obr. č. 2). Podle jeho mínění by měla shromažďovat, zpracovávat a zveřejňovat doklady o vývoji vědy, techniky a technologie. Do muzeologického výzkumu uskutečňovaného v tomto typu institucí pak řadí reflexi jejich historického vývoje, zásady shromažďování a zpracování sbírek, konzervaci, restaurování, sanaci, expoziční a výstavní aktivity i další formy práce s návštěvníkem. Je si nicméně vědom značné tematické diferenciaci v zaměření jednotlivých muzeí s technickou profilací. Rozlišuje tak muzea exaktních věd, technická a vědy a techniky, jež rovnovážně kombinují oba jevy.<sup>15</sup> Upozorňuje, že všechny skupiny by měly dokumentovat

<sup>13</sup> Berka zastává názor, že technika funguje i jako komplex působení rozmanitých forem pohybu hmoty (organicko-chemické, organickobiologické, společenské). BERKA, ref. 12, s. 24–25. Tento text dále rozvíjel Berkovy poznatky, které ředitel TMB publikoval v článku *Dokumentace současnosti z hlediska dějin vědy a techniky*. In: *Muzeologické sešity*, roč. 5, 1974, s. 56–63.

<sup>14</sup> V rámci svého dotazníku věnujícího se výzkumu vědeckovýzkumných institucí v Brně se Kropáček snažil zachytit jejich postoje ke sebedokumentaci na základě usnesení vlády ČSR z 20. srpna 1980 č. 234 a usnesení předsednictva vlády ČSSR z 20. května 1981 č. 88 o zabezpečení komplexní dokumentace období výstavby socialismu v ČSR. Zajímavým zjištěním bylo, že 60 % respondentů považuje za dostatečné uchovávat pouze druhotné dokumenty a nikoli předměty trojrozměrné. KROPÁČEK, František. K muzejní dokumentaci vědeckovýzkumné a vývojové činnosti v Brně. In: *Sborník technického muzea v Brně / Acta Musei technici Brunensis*, roč. 5, 1989, s. 36–39.

<sup>15</sup> Ta ale podle jeho sdělení nejsou v Československu ještě vybudována. MAJER, ref. 6, s. 125.

a komentovat nejen samotnou vědeckotechnickou složku okolní skutečnosti, ale i kulturní procesy s ní související.<sup>16</sup>

Specifický přístup akcentující zejména edukační moment zaujal tehdejší ředitel NTM *Josef Kuba* (1915–1999), jenž měl možnost své názory vyprofilovat návštěvami domácích i zahraničních muzeí a kontakty s jejich pracovníky. Vědu a techniku vnímal jako složitý, různorodý a rozsáhlý systém, jehož hlubší poznání by mělo být veřejnosti zprostředkováno nejen prostřednictvím příslušných školských zařízení, ale také návštěvou muzeí. Chápe je jako výchovně-vzdělávací instituce, které poskytují veřejnosti přehlednou formou informace o dosažených objevech a úspěších vědeckotechnické revoluce. Konstatuje nicméně, že většina z nich svou úroveň neodpovídá současným potřebám, a to díky tomu, že byly odpovědnými orgány dlouhodobě přehlíženy.<sup>17</sup> Další velký nedostatek, v souladu se svými kolegy, spatřuje ve faktu, že se tyto ústavy soustřeďují výhradně na techniku, ale nikoli na oblast exaktních věd a technologií. Nevysvětlují tak podle jeho názoru základní principy přírodních jevů a vědeckých zákonitostí z oblasti fyziky, chemie, matematiky, biologie, mineralogie, zemědělství, průmyslu atd.<sup>18</sup> Navrhuje proto v oblasti dokumentace vědy ideální rozdělení sbírkových předmětů a pomocného materiálu z této oblasti do tří druhů expozic – historických autentických kolekcí jednotlivých vědních oborů, souboru modelů vysvětlujících příslušné jevy a konečně kombinace originálů a modelů, v němž se názorně ukazují technologické trendy ze současnosti i minulosti (např. polygrafie, jaderná energie). Součástí komunikace se školami by se ale současně měly stát dočasné výstavní akce, které pomohou objasnit nové objevy a metody, i když prozatím nemají oporu v učebních osnovách.<sup>19</sup>

Do oblasti technologické muzeologie byly ve sledovaném období postupně začleňovány další instituce a organizační složky. Patřily mezi ně nemobilní technické památky, jež se dostaly do sféry zájmu obou centrálních institucí od 60. let 20. století. Převzetí a následný provoz těchto specifických objektů byl realizován v TMB, NTM spíše nastoupilo cestu jejich předávání do správy vlastivědných muzeí.<sup>20</sup> Kompetentními pracovníky byly vnímány jako autentické

<sup>16</sup> MAJER, ref. 4, s. 12.

<sup>17</sup> Relativně malý počet muzeí technického směru pak vysvětluje faktem, že tvoří pouze krátkou epizodu ve vývoji lidstva. KUBA, Josef. Muzea vědy a techniky. In: *Muzejní a vlastivědná práce*, roč. 9 (79), 1971, č. 1, s. 29-31.

KUBA, Josef. Technická muzea ve světě. In: *Technická a specializovaná muzea*. Rozpravy Národního technického muzea, sv. 56. Praha : Národní technické muzeum v Praze, 1972, s. 5.

<sup>18</sup> KUBA, ref. 17, s. 30.

<sup>19</sup> To však podle Kuby znamenalo navázání intenzivní spolupráce se školami, osvětovými ústavy, vydržovat síť zájemců, kroužků, klubů, stejně jako štáb průvodců s odbornými a pedagogickými schopnostmi. KUBA, ref. 18.

<sup>20</sup> Ochrana technických památek resp. průmyslové archeologie prošla po 2. světové válce bouřlivým vývojem, jehož vyústěním byly významné konference uspořádané v letech 1957 a 1966 následované v roce 1970 vydáním jejich přehledu na území Čech, Moravy a Slezska. V následujících letech pak byly do správy TMB získány kovárna v Těšanech, větrný mlýn v Kuželově, vodní mlýn ve Slupi, Šlakhamr v Hamrech nad Sázavou a Stará huť u Adamova, které se staly výkladní skříní brněnského ústavu. Z bohaté literatury o této problematice viz KLEPL, Jan a Ivo KRULIŠ. *Pro záchranu technických památek*. Praha : Národní technické muzeum, 1957; ČERNÝ, Karel (ed.). *Ochrana technických památek: sborník přednášek přednesených na sympoziu pořádaného v Praze ve dnech 27 -29. 9. 1967*. Rozpravy Národního technického muzea v Praze, sv. 27. Praha: Národní technické muzeum, 1967; KROPÁČEK, František. Zkušenosti Technického muzea v Brně z muzejní aktivity výrobně technických objektů v terénu. In: *Museum vivum I : 1. konference muzeí v přírodě 28.-30. 9. 1983*. Rožnov pod Radhoštěm: Valašské muzeum v přírodě, 1985, s. 111-116; Technické muzeum v Brně 1961–1986. In: KROPÁČEK, František a Helena PULCHARTOVÁ (eds.). *K aktuálním otázkám muzejní dokumentace a prezentace vědeckotechnického vývoje: sborník ze semináře konaného ve dnech 4. a 5. června 1986 k 25. výročí založení Technického muzea v Brně*. Brno : Technické muzeum, 1987, s. 117-125; MERTA, Jiří. Průmyslová archeologie. In: MERTA, Jiří (ed.). *Zkoumání výrobních objektů a technologií archeologickými metodami: sborník ze semináře 12. prosince 1979 v Technickém muzeu v Brně*. Praha : Státní nakladatelství technické literatury, 1980, s. 5-8.

historické doklady, jež měly být zachovány pro svou specifickou technickou hodnotu.<sup>21</sup> *Z metodického hlediska se některým jako největší problém jevílo, že odborní zaměstnanci sice byli na nich schopni rozpoznat příslušné technické parametry, ale často nedokázali postihnout jejich širší sociální význam a dosah. V případě TMB byla většina takto spravovaných zařízení navíc vybrána podle pokynů Krajského střediska památkové péče v Brně, a to podle architektonických kritérií.*<sup>22</sup> Zvláště od osmdesátých let se začala komplexněji řešit otázka podnikových muzeí technického zaměření. Např. v tehdejší Severomoravském kraji vzniklo při metodologicko-muzeologickém pracovišti *Slezského muzea v Opavě* oddělení zaměřující se na otázku podnikového muzejnictví, které spolu s *Krajskou radou podnikových muzeí Severomoravského kraje* (jediná svého druhu v ČSSR), koordinovalo, metodicky řídilo a odborně vedlo tento typ muzeí v daném regionu.<sup>23</sup> Jejich úroveň ani kooperace s centrálními ústavy však nebyla, až na výjimky, na patřičné úrovni. Pracovník opavského muzea *Jaromír Kalus* (\*1947) u nich upozorňoval na absenci systematictější snahy o dokumentaci výrobních procesů a rezignaci na vědecký výzkum. Kritice podrobil i převažující reprezentační, komerční a propagandistickou funkci většiny z nich.<sup>24</sup>

### Příspěvek k rozvoji historické muzeologie

Výrazný prvek u zkoumaného typu muzeologie představoval výzkum vývoje soukromého a muzejního sběratelství vědy a techniky, které tradičně patřilo mezi progresivní prvky v dějinách muzeálního fenoménu českých zemí. Do značné míry se jednalo o logické vyústění tehdy převažujícího dokumentačního přístupu, jenž zdůrazňoval nutnost studia předcházejících historických fází k výkladu a pochopení celkového významu daného technického oboru či odvětví,<sup>25</sup> a v mnoha případech tendoval k shromažďování divácky atraktivních objektů (strojů, přístrojů, výrobků) ze starších období. Důležitou počáteční motivací pro badatelské aktivity obracejících se k minulosti tak tvořila snaha odhalit původ sbírkových předmětů, seznámit se s minulostí konkrétní sbírky a sepsat publikačního výstupu při výročí založení muzea. Teprve postupně připadla významná role získání informací o původních formách akvizičního, uchovávacího a prezentačního působení muzejních institucí či jejich správních záležitostech, které mělo upozornit zejména na dlouhou tradici a význam těchto kolekcí a stát se podkladem pro aktuálně plánované organizační změny v technickém muzejnictví. U některých autorů dokonce původní záměr nastínit výrazné dějinné momenty přerostl v pokusy vytvořit souhrnný nástin, úzce zasazený do celkového kontextu vývoje muzeálního fenoménu.

Podmínky pro rozsáhlejší a odbornou analýzu soukromého a muzejního sběratelství poskytovaly takřka výhradně centrální ústavy. Jednalo se především o NTM, jehož výzkumné úkoly vyplývaly z jeho statutu i tehdejší muzejní legislativy, podle nichž mělo fungovat jako

<sup>21</sup> BERKA, Miroslav. Péče Technického muzea v Brně o technické památky. *Sborník Technického muzea v Brně/Acta Musei technici Brunensis*, roč. 3, 1980, s. 8-18.

<sup>22</sup> MERTA, Jiří. K dokumentaci technických památek v Technickém muzeu. In: KROPÁČEK, František a Helena PULCHARTOVÁ (eds.). *K aktuálním otázkám muzejní dokumentace a prezentace vědeckotechnického vývoje: sborník ze semináře konaného ve dnech 4. a 5. června 1986 k 25. výročí založení Technického muzea v Brně*. Brno : Technické muzeum, 1987, s. 45-46.

<sup>23</sup> KALUS, Jaromír. K dokumentaci vědeckotechnického vývoje v podnikových muzeích. In: KROPÁČEK, František a Helena PULCHARTOVÁ (eds.). *K aktuálním otázkám muzejní dokumentace a prezentace vědeckotechnického vývoje: sborník ze semináře konaného ve dnech 4. a 5. června 1986 k 25. výročí založení Technického muzea v Brně*. Brno : Technické muzeum, 1987, s. 41.

<sup>24</sup> KALUS, ref. 23, s. 36; 41. Viz též TKÁČ, Václav. Zvýšená pozornost věnovaná podnikovým muzeím v Severomoravském kraji. In: *Metodický zpravodaj pro vlastivědu v Severomoravském kraji*, roč. 6, 1983, s. 37-40.

<sup>25</sup> MAJER, ref. 6, s. 49.

odborné a vědecké centrum ve sféře muzejnictví vědy a techniky. V roce 1969 zde bylo navíc zřízeno *Oddělení pro studium dějin techniky*, které jako organizátor publikačních výstupů muzea a v úzké spolupráci s dalšími příbuznými institucemi přineslo řadu nejrůznějších výstupů ve formě vědecké literatury, seminářů, konferencí, ale také několika prezentačních akcí.<sup>26</sup> *V nich sice byl primárně sledován historický vývoj techniky a jejich jednotlivých součástí na území českých zemí, v řadě případů však také dílčí témata reflektující historii sbírek NTM včetně syntetičtějších zpracování některých úseků vývoje technického muzejnictví a jeho předchůdců.*<sup>27</sup> O poznání méně intenzivně již byla tato aktivita rozvinutá u TMB či některých menších muzejních zařízení dokumentujících vědu a techniku, která se většinou soustředila na zpracování dějin vlastní instituce.<sup>28</sup>

Samotné počátky pokusů o systematictějšího zpracování dané problematiky je možné vysledovat již v 50. letech 20. století. Za průkopníka a nejvýznamnějšího představitele lze považovat Jiřího Majera, jenž své úsilí zaměřil k původu a počátkům sbírek vědy a techniky. Za bezprostřední příčiny jejich vzniku považoval výrazný přerod v myšlení v období renesance a s ním související zahájení intenzivního vědeckého zkoumání okolních jevů, zejména v oblasti přírody, odkud již bylo „... jen krok ke sbírání nepopíratelných potvrzení o správnosti důkazu, ke sbromažďování hmotných dokladů“.<sup>29</sup> Majer zároveň upozorňoval na úzké propojení prvních sbírek s výchovně-vzdělávacím faktorem. Školství a sběratelství viděl jako dvě neoddělitelné strany téže mince kombinující teoretickou přípravu s názorností.<sup>30</sup> Jako první tak podal komplexní a přehledný nástin historického vývoje technického sběratelství vrcholícího na začátku 20. století založením *Technického musea Království českého* a zasadil je do celoevropského kontextu. Věnoval se však také některým dílčím tématům a osobnostem,<sup>31</sup> společně s *Františkem Jílkem* (\*1924)<sup>32</sup> stál u zrodu hned několika výstupů reflektujících dějiny NTM, a to jak ve formě

<sup>26</sup> JÍLEK, František. Oddělení dějin techniky. In: *Národní technické muzeum: Činnost v uplynulém desetiletí 1969–1978*. Sborník Národního technického muzea, sv. 16, Praha : Národní technické muzeum v Praze, 1978, s. 135-136.

<sup>27</sup> Mnohé z katalogů byly publikovány v cizích jazycích a vzbudily v zahraničí značný ohlas. Např. HORSKÝ, Zdeněk a ŠKOPOVÁ, Otílie. *Astronomy Gnomonics: a catalogue of instruments of the 15th to the 19th centuries in the collections of the National Technical Museum, Prague*. Praha : Národní technické muzeum, 1968; KUBA, Adolf. *Veteran Cars : A Catalogue of Veteran & Vintage Cars in the Collections of National Technical Museum in Prague*. Praha : Národní technické muzeum, 1974; MICHAL, Stanislav. *Clocks and Watches of the 16th to the 20th centuries: a catalogue of clocks and watches 16th to the 20th century in the collections of National Technical Museum, Prague*. Praha : Národní technické muzeum v Praze, 1974.

<sup>28</sup> Např. KONEČNÁ, Eva. Z historie Technického muzea v Brně. In: *Sborník Technického muzea v Brně/ Acta Musei technici Brunensis*, roč. 1, 1975, s. 6-13; Technické muzeum, ref. 20, s. 103-134.

<sup>29</sup> SÁM MAJER, Jiří. Školy a muzea v boji za technickou vzdělanost. In: POLÁK, Bedřich (ed.). *Na prahu naší techniky: sborník sestavený pracovníky Národního technického muzea k 250. výročí našeho technického školství*. Praha : Státní nakladatelství technické literatury, 1957, s. 264.

<sup>30</sup> MAJER, ref. 29, s. 262.

<sup>31</sup> Do centra jeho zájmu se postupně dostaly rudolfínské sbírky, Schönfeldovo „muzeum“, kolekce stavovské inženýrské školy a její nástupkyně pražské polytechniky, Náprstkovo muzeum včetně osobností s nimi spojenými (Willenberg, Herget, Kořistka). Viz např. MAJER, Jiří. Od přírodovědeckých kabinetů k technickým muzeím. In: *Sborník Národního technického muzea* 3, 1957, s. 43-69; MAJER, ref. 29, s. 259-364; ref. 6, 52-89. Zvláštní pozornost Majer věnoval postavám Kašpara Marii Šternberka a Vojty Náprstka. MAJER, Jiří. *Kašpar Šternberk*. Praha : Academia, 1997; Počátky Musea Vojty Náprstka. In: *Sborník Národního muzea v Praze. Řada A – Historie/ Acta Musei Nationalis Pragae. Series A – Historia*, roč. 10, 1956, č. 3, s. 107-159.

<sup>32</sup> Sám Jílek uveřejnil informačně nabyté a spíše pozitivisticky laděné pojednání o dějinách NTM ve dvacátém století. JÍLEK, František. Vývoj studia dějin techniky a práce Národního technického muzea v letech 1908–1970. In: JÍLEK, František a Jiří MAJER (eds.). *Národní technické muzeum 1908-1951-1971 : Sborník k 20. výročí postátnění. 2. Studijní činnost*. Sborník Národního technického muzea, sv. 12. Praha : Národní technické muzeum Praha, 1971, s. 5-116.

výstavní a katalogové, tak i odborné.<sup>33</sup> S erudicí zpracované publikace a stati se následně logicky staly východiskem pro tehdy zveřejněné syntetizující práce o historii českého muzejnictví z pera Jiřího Špěty<sup>34</sup> a i později na ně navazovali četní další autoři.<sup>35</sup>

Výraznou osobnost zabývající se důležitými aspekty historie sběratelství vědy a techniky představuje také Václav Vlček. U tehdejšího náměstka NTM je asi nejvíce patrná snaha na základě rozboru důležitých vývojových aspektů „stanovit další směr vývoje této oblasti a její strukturální uspořádání v rámci objektivně daných historických i současných faktorů a hledisek“.<sup>36</sup> Technická muzea chápe jako integrální a důležitou součást specifického strukturálního systému českého muzejnictví a v analýze jejich historie klade z marxistických pozic důraz na přelomové osobnosti a organizace (František Palacký, Kliment Čermák, Svaz československých muzeí), jež interpretuje jako nositele progresivních tendencí a prvků vývoje. Za jeho dosavadní vrchol pak považuje postátnění muzejních ústavů po roce 1948.<sup>37</sup> Neopomíná však zdůraznit význam výchovně-vzdělávacích aktivit v muzejním prostředí, ať se již jednalo o tzv. Lektorát muzejnictví či muzeologickou výuku na univerzitě v Brně. Brněnskou katedru ostatně považoval za jednoho z hlavních organizátorů a nositelů nových koncepcí v muzejnictví.<sup>38</sup>

### Výzkumy návštěvníků

Muzea zaměřená na dokumentaci techniky již od svých počátků dokázala upoutat zájem veřejnosti okázalými výstavními akcemi, což platilo i pro období těsně po roce 1948.<sup>39</sup> Propracovaný a cílený rozvoj jejich aktivit na poli muzejní prezentace nicméně lze klást až do 60. let. Zvláště v centrálních institucích byl tehdy nastartován proces, jenž vyústil v rozsáhlou transformaci doposud běžných postupů při práci s návštěvníkem a v zavádění některých inovativních forem muzejní komunikace. V NTM byli návštěvníci při prohlídce expozic instruováni pokyny z magnetofonového pásku, jako cílený aktivizační prvek byly promítány filmy s technickou tematikou, v rámci prezentačních počínů byly často využívány různorodé světelné, zvukové a kinetické efekty.<sup>40</sup> Brněnský ústav se vedle mnoha dalších činností intenzivně zabýval formami zpřístupnění technických objektů dochovaných in situ a *svých specializovaných*

<sup>33</sup> JÍLEK, František a Jiří MAJER (eds.). *Národní technické muzeum 1908-1951-1971 : Sborník k 20. výročí postátnění. 1. Sbírková činnost*. Sborník Národního technického muzea, sv. 11. Praha : Národní technické muzeum Praha, 1971; *Národní technické muzeum 1908-1951-1971 : Sborník k 20. výročí postátnění. 2. Studijní činnost*. Sborník Národního technického muzea, sv. 12. Praha : Národní technické muzeum Praha, 1971; JÍLEK, František a Jiří MAJER. *National technical museum Praha: development, collections, studies*. Prague : National Technical Museum, 1980.

<sup>34</sup> ŠPĚT, Jiří. *Přehled vývoje českého muzejnictví I. (do roku 1945)*. 2. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2003, s. 12-13; Muzea ve vývoji společnosti a národní kultury. In: *Muzejní práce*, sv. 18. Praha : Národní muzeum, [1979], s. 27-28.

<sup>35</sup> Např. PETRÁŇ, Josef (ed.). *Památky Univerzity Karlovy*. Praha : Karolinum, 1999; HOZÁK, Jan. *Příběh Národního technického muzea*. Praha : Národní technické muzeum, 2008; *Národní technické muzeum v Praze : historie, současnost, sbírky*. Praha : Národní technické muzeum Praha, 1997.

<sup>36</sup> VLČEK, ref. 10, s. 4.

<sup>37</sup> O vlčkových mnohdy ideologicky vyhraněných názorech ostatně svědčí následující slova, v nichž porovnává stav muzejnictví v minulosti a současnosti: „*Proti dřívější ideové politické pasivitě a vědomě skrývané buržoazní třídnosti byla postavena zásada proletářské aktivity, třídnosti a stranické práce. Proti živelnosti a nahodilosti, vědeckost a plánovitost*“.<sup>38</sup> VLČEK, ref. 9, s. 24.

<sup>38</sup> VLČEK, ref. 10, s. 46.

<sup>39</sup> Zmínit lze část expozice pražského technického muzea na Letné zpřístupněnou v letech 1952–1953, která měla navodit autentickou atmosféru důlní činnosti a současně ji propagovat u příslušníků mladší generace. HOZÁK, ref. 20/1, s. 96-97. Stát od technického muzea očekával řadu dalších výstupů cílených k upoutání návštěvníka – příležitostné a putovní výstavy, přednášky, filmové projekce a publikace. HOZÁK, ref. 20/1, s. 95.

<sup>40</sup> MAJER, ref. 6, s. 242; 253.



expozič.<sup>41</sup> Společným rysem obou institucí se kromě zintenzivnění a zkvalitnění odborných výkladů ve sbírkách, tematických besed, soutěžních akcí a přednášek, stal zvýšený zájem o školní mládež<sup>42</sup> či spolupráci s vysokými školami.<sup>43</sup> Řada v nich provozovaných progresivních trendů se následně stala podnětem pro další česká a slovenská muzea a své uznání si vydobyla dokonce v zahraničí. Představitelé NTM jako Josef Kuba participovali na mezinárodních pilotních projektech připravujících vznik středisek muzejní práce i jednorázových výstavních akcích v méně průmyslově rozvinutých částech světa.<sup>44</sup> Rozsáhlá spolupráce se zahraničím ostatně zpětně přinášela množství nových impulsů, což se nejvýrazněji projevilo v organizaci putovních výstav.<sup>45</sup>

<sup>41</sup> Právě v nich se uplatnila řad názorných ukázek, jako tomu bylo v případě expozice vodní techniky či velmi oblíbeného stereovizního promítání barevných diapozitivů. Technické muzeum, ref. 20, s. 111; 116.

<sup>42</sup> NTM už od konce 50. let pořádalo tematické přednášky pro školy, a to s podporou Československé společnosti pro šíření politických a vědeckých znalostí a po konzultaci s Výzkumným ústavem pedagogickým. KINDL, Gabriel. Národní technické muzeum. In: TURKOVÁ, Jana (ed.). *Muzeum a škola*. Muzejní práce, sv. 8. Praha: Národní muzeum v Praze a Kabinet muzejní a vlastivědné práce, 1961, s. 64-65. Postupně aktivity jeho zaměstnanců přesáhli rámec muzejní budovy na Letné a došlo k uskutečnění výstav v prostorách k tomu pečlivě vybraných škol. JIRÁSKOVÁ, Emilie. [Diskuse]. In: ŠPĚT, Jiří (ed.). *Problémy spolupráce muzeí se školami: sborník příspěvků přednesených na [2.] semináři v Gottwaldově ve dnech 3.-4. října 1968*. Praha: Kabinet muzejní a vlastivědné práce, 1968, s. 56. Ve sledovaném období se NTM samozřejmě nevyhnulo ani ideologicky zabarveným formám muzejní komunikace. Příkladem je soutěž pro žáky základního stupně *Overte si své znalosti z historického vývoje vědy a techniky Sovětského svazu v letech 1917-1977 věnovaná 60. výročí Velké říjnové socialistické revoluce*. 3 výherci pak obdrželi poukaz na zájezd do Sovětského svazu. KLEPŠOVÁ, Dagmar. Oddělení kulturně výchovné a zahraniční. In: *Národní technické muzeum: činnost v uplynulém desetiletí 1969-1978*. Sborník Národního technického muzea, sv. 16, Praha: Národní technické muzeum v Praze, 1978, s. 195-196. V TMB docházelo k participaci na tzv. integrované výuce, jejímž cílem bylo doplnit výklad učitele a uvést žáky do problematiky vědy a techniky s ohledem na jejich věk. Konkrétně se jednalo o expozici vodní energetiky, která vhodně doplňovala učivo fyziky pro 8. ročník základních škol. KOCMAN, Otakar. Zkušenosti z integrované výuky fyziky v Technickém muzeu v Brně. In: KONEČNÁ, Eva (ed.). *O výchově mládeže v Technickém muzeu v Brně: sborník statí. Metodické a studijní materiály Technického muzea v Brně*. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1976, s. 111-116.

<sup>43</sup> TMB navázalo formou periodicky se opakujících exkurzí kontakt s místní pedagogickou fakultou (NEČAS, Ctibor. Dějiny věd a techniky v systému vysokoškolského vzdělávání učitelů a spolupráce s Technickým muzeem v Brně. In: KONEČNÁ, Eva (ed.). *O výchově mládeže v Technickém muzeu v Brně: sborník statí. Metodické a studijní materiály Technického muzea v Brně*. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1976, s. 117-121), nicméně těsnější spolupráce jej vážala ke katedře vodních strojů při Vysokém učení technické v Brně. Její dlouholetý vedoucí Miroslav Nechleba vypracoval scénář pro expozici vodní energetiky a ta byla následně využívána k vysokoškolské výuce. DRUCKMÜLLER, Miloslav. Spolupráce katedry vodních strojů a automatizace VUT-FS s Technickým muzeem v Brně. Tamtéž, s. 105-109. NTM se orientovala na kooperaci s katedrou průmyslové výroby Vysoké školy ekonomické v Praze. Zejména knihovna a archiv se měly stát zdrojem informací pro sepsání seminárních i diplomových prací, plánovaly se také konzultace s odbornými pracovníky. ŠTEINEROVÁ, Svatava. Národní technické muzeum. TURKOVÁ, Jana (ed.). *Spolupráce muzeí se školami: materiály z celostátního semináře v Gottwaldově, říjen 1965: pro vnitřní potřebu muzeí*. Praha: Národní muzeum, 1965, s. 83-84.

<sup>44</sup> Dokumenty se zmiňují především o indickém Bangalore, Santiagu de Chile, Bagdádu, ale v 60. letech i o destinacích jako Guinea či Indonésie. KUBA, Josef. 60 let Národního technického muzea. In: JÍLEK, František a Jiří MAJER (eds.). *Národní technické muzeum 1908-1951-1971: Sborník k 20. výročí postátnění. 1. Sbírková činnost*. Sborník Národního technického muzea, sv. 11. Praha: Národní technické muzeum Praha, 1971, s. 25. Představitelé muzea se však podíleli i na budování některých středoevropských muzeí technického zaměření (Oelsnitz a Pécs), úzká spolupráce byla navázána s technickým muzeem v Košicích.

<sup>45</sup> O mimořádné aktivitě NTM svědčí statistické údaje z roku 1972, kdy hostilo minimálně 7 putovních výstav svých zahraničních partnerů (Sovětský svaz, Německá spolková republika Německo, Bulharsko, Holandsko) a samo poskytlo 3 prezentační počiny pro kulturní instituce v Československu a celkem 5 pro zahraničí (Jugoslávie, Německá spolková republika, Francie, Švýcarsko, Maďarsko, Bulharsko, Německá demokratická republika). KLEPŠOVÁ, ref. 42, s. 195-196.

Specifika a náročnost zprostředkování obsahu sbírkových fondů vedla hlavní reprezentanty technického muzejnictví k uvědomění si nezbytnosti odborně vedeného výzkumu při práci s návštěvníkem, jehož mělo být využito při přípravě budoucích instalací a dalších způsobech muzejní komunikace. Pozitivních výsledků nemělo být nadále dosahováno pouhou empirií, ale prostřednictvím dlouhotrvajícího sebevzdělávacího procesu založeného na znalostech daného oboru či odvětví a znalostí z oblasti muzeologie, pedagogiky a psychologie.



**Obr. č. 3:** Expozice dějin fotografické a filmové techniky, tzv. Interkamera (pol. 60. let 20. století).

konkrétní muzejní akce. Oproti tomu druhý, méně rozšířený typ, se zaměřil na chování a reakce obecnosti přímo v prostorách muzea.

Soustavnější, byť značně limitovaný sběr dat, započal těsně po postátnění NTM v roce 1951. Periodicky opakované výzkumy sledovaly zejména celkové počty návštěvníků se zvláštním zřetelem ke školním výpravám a přinášely možnosti cenného srovnání v dlouhodobém horizontu. Strmý nárůst publika v 50. letech byl vystřídán stabilizací a posléze poklesem na začátku 60. let, což bylo dáváno do souvislosti s rozšířením televize.<sup>46</sup> Zjištěné údaje zároveň umožňovaly konfrontaci s dalšími typy muzejních institucí, přičemž technické muzejnictví získávalo na celkové návštěvnosti v rámci československého muzejnictví stále výraznější zastoupení. K širěji koncipovaným šetřením se ale NTM, jako jedna z prvních muzejních institucí v tehdejší Československu, propracovala až v letech 1959–1964. V uvedeném období proběhl „psychotechnický“

<sup>46</sup> Jednalo se především o tři metodické publikace vydané Richardem Sukem (*Výzkum návštěvnosti muzeí*. Praha : Kabinet muzejní a vlastivědné práce při Národním muzeu, 1966; *Výzkum návštěvnosti muzeí*. 2. část. Praha : Národní muzeum, 1968 a *Výzkum návštěvnosti muzeí*. 3. část. Praha : Národní muzeum, 1970) a sborníky z gottwaldovských seminářů reflektující problematiku muzeí a škol (např. TURKOVÁ, Jana (ed.). *Spolupráce muzeí se školami: (materiály z celostátního semináře v Gottwaldově, říjen 1965) : pro vnitřní potřebu muzeí*. Praha: Národní muzeum, 1965; ŠPĚT, Jiří (ed.). *Spolupráce školy a muzea : sborník příspěvků přednesených na semináři v Gottwaldově ve dnech 18.-20. listopadu 1970*. Praha : Muzeologický kabinet při Národním muzeu, 1971.

<sup>47</sup> Stručný přehled vývoje výzkumu návštěvníků v zahraničních muzeích viz JÍLEK, František – Jiří MAJER a Gustav HOUDEK. Profil v návštěvnosti v NTM. In: JÍLEK, František a Jiří MAJER (eds.). *Národní technické muzeum 1908-1951-1971 : Sborník k 20. výročí postátnění. 1. Sbírková činnost*. Sborník Národního technického muzea, sv. 11. Praha : Národní technické muzeum Praha, 1971, s. 289.

<sup>48</sup> MAJER, ref. 6, s. 248.

výzkum účinnosti expozic na modelovém příkladu výstavního projektu *Interkamera* (viz obr. č. 3). Tento „první pokus o zřízení muzeologické laboratoře“<sup>49</sup> se soustředil na interakci mezi exponátem a návštěvníkem. Cílem bylo zjistit, jak na publikum působí prostor a rozmístění jednotlivých výstavních prvků, všímal si způsobu osvětlení, barevnosti, vhodného umístění předmětů, relevance zvukového výkladu, ale třeba i intenzity a stupňů pozornosti, které u pozorovatele vzbudí jednotlivé typy předmětů. Co do rozsahu jej výrazně zastínila rozsáhlá dotazníková akce z roku 1967, při níž byly získány odpovědi celkem od 11 642 osob.<sup>50</sup> *Výsledky měly ozřejmit některá stěžejní témata jako například návštěvnost muzea v jednotlivých měsících, zda se do počtu návštěvníků nějakým způsobem promítá pořádání tematických výstav, dále pak, jaký je podíl mužů a žen v muzejním publiku, údaje o jejich povolání či periodicitě návštěv.*<sup>51</sup> *Výzkumná šetření však od 70. let probíhala také v další exponované instituci tehdejšího technického muzejnictví – TMB. Podobně jako u NTM se zabývala širokou škálou otázek, nicméně do centra jejího zájmu se dostala především kompatibilita výstavních počínů s učebními osnovami a porovnání znalostí daného tématu před a po zhlédnutí výstavy či expozice.*<sup>52</sup> TMB se navíc zapojilo do projektu *Úloha technických muzeí ve výchově pracujících v socialistické společnosti*, které bylo zařazeno do státního plánu základního výzkumu na léta 1971–1975 *Pedagogika dospělých*.

Výsledky výzkumů se odrazily nejen v prezentační praxi technických muzeí, ale výrazně se dotkly teoreticky zaměřené produkce, kde byly velmi často konfrontovány s poznatky předních českých muzeologů. Například Jiří Majer ve svých dílech plédoval za vědeckost při přípravě expozic a výstav, které (ovlivněn Neustupným) rozděluje do 4 skupin – prezentační, vycházející z vědeckých poznatků, premiérové a vědecké ve vlastním slova smyslu. Jejich poselství je pak zprostředkováno modelovou abstrakcí dokumentovaných jevů a procesů pomocí autentik (co do intenzity účinnosti působení nejdůležitějších), zástupných prostředků typických pro oblast techniky ať už statických (modely, schémata), tak dynamických prvků (film, zvukový komentář, demonstrace pokusem). Tyto prostředky pak nepůsobí výhradně samy o sobě, ale ovlivňují je i faktory obecné (prostor), muzejní (způsob prezentace, forma výstavního zařízení) a provozní (způsob cirkulace návštěvníků, komentáře ke sbírkám).<sup>53</sup> *Významným způsobem do diskuse o komunikaci mezi technickými muzei a publikem přispěl ředitel TMB Miroslav Berka. V obecné rovině je podle něj třeba poznat nejen instalační techniky, ale zejména samotné publikum, jež je třeba aktivně zapojit do poznávacího procesu. Optimální účinnost muzejní prezentace pak vyžaduje nejen stanovení konkrétního záměru a volbu odpovídající prezentační formy,*<sup>54</sup> ale současně „dovedení naprogramovaných výchovných cílů do roviny konkrétních požadavků na návštěvníka, na jeho pochopení dané problematiky jako východního předpokladu absorbování dalších informací.“<sup>55</sup> *V dalších publikačních výstupech se Berka soustředil na mladší generaci. Zdůrazňoval zde nutnost komplexní edukace, v níž se měly prolnout aspekty rozumové, citové, mravní, pracovní,*

<sup>49</sup> MAJER, ref. 6, s. 252.

<sup>50</sup> Blíže o metodice a výsledcích výzkumu viz JÍLEK – MAJER a HOUDEK, ref. 47, s. 292-301. Viz též obr. 5.

<sup>51</sup> MAJER, ref. 6, s. 248-255.

<sup>52</sup> Výsledný výchovně-vzdělávací efekt byl konfrontován s původními záměry autorů například u výstavy *Ikarové dneška v roce 1973*. KONEČNÁ, Eva. K výchovně vzdělávací účinnosti muzejních expozic a výstav na mládež. In: KONEČNÁ, Eva (ed.). *O výchově mládeže v Technickém muzeu v Brně: sborník statí. Metodické a studijní materiály Technického muzea v Brně*. Praha : Státní nakladatelství technické literatury, 1976, s. 71-72.

<sup>53</sup> MAJER, ref. 6, s. 208; 215; ref. 4, s. 12-13.

<sup>54</sup> BERKA, Miroslav. K problematice výchovné práce v technických muzeích. In: KONEČNÁ, Eva (ed.). *O výchově mládeže v Technickém muzeu v Brně: sborník statí. Metodické a studijní materiály Techn. muzea v Brně*. Praha : Státní nakladatelství technické literatury, 1976, s. 17.

<sup>55</sup> BERKA, Miroslav. K výchovné a vzdělávací činnosti technických muzeí. In: *Sborník technického muzea v Brně/Acta Musei technici Brunensis*, roč. 2, 1978, s. 11.

*polytechnické a tělesné.*<sup>56</sup> V případě vědy a techniky se mělo jednat o pochopení jejich základních principů a zvýšení celkové prestiže v očích mládeže. Základní otázkou pro něj zůstávala vhodná forma pro prezentaci poměrně složitých problémů, které se mělo dosáhnout aktivním zapojením návštěvníka (např. uvedením stroje do chodu, porovnáním s jinými exponáty) za přímé součinnosti s lektory. Tato skupina edukátorů pak podle některých dalších pracovníků TMB neměla pouze suplovat funkci učitele, ale dané téma napomoci pochopit v jiných souvislostech a vazbách, než je tomu ve škole. Technická muzea by však zároveň měla při prohlídkách uplatňovat v případě mladší generace zásadu přiměřenosti a uzpůsobit způsob prezentace jejím poznávacím schopnostem.<sup>57</sup>

## Seznam pramenů a literatury (References)

### Literatura (Bibliography)

- BERKA, Miroslav (1974). Dokumentace současnosti z hlediska dějin vědy a techniky. In: *Muzeologické sešity*, roč. 5, 1974, s. 56-63.
- HOZÁK, Jan (1997). *Národní technické muzeum v Praze: historie, současnost, sbírky*. Praha : Národní technické muzeum Praha, 1997. ISBN 80-7037-056-4.
- HOZÁK, Jan (2008). *Příběh Národního technického muzea*. Praha : Národní technické muzeum, 2008. ISBN 978-80-7037-173-2.
- JÍLEK, František – Jiří MAJER (eds.) (1971). *Národní technické muzeum 1908-1951-1971 : Sborník k 20. výročí postátnění. 1. Sbírková činnost*. Sborník Národního technického muzea, sv. 11. Praha : Národní technické muzeum Praha, 1971.
- JÍLEK, František – Jiří MAJER (eds.) (1971). *Národní technické muzeum 1908-1951-1971: Sborník k 20. výročí postátnění. 2. Studijní činnost*. Sborník Národního technického muzea, sv. 12. Praha : Národní technické muzeum Praha, 1971.
- JÍLEK, František – Jiří MAJER (1980). *National technical museum Praha : development, collections, studies*. Prague : National Technical Museum, 1980.
- KONEČNÁ, Eva (ed.) (1976). *O výchově mládeže v Technickém muzeu v Brně: sborník statí. Metodické a studijní materiály Techn. muzea v Brně*. Praha : Státní nakladatelství technické literatury, 1976.
- KROPÁČEK, František a Helena PULCHARTOVÁ (eds.) (1987). *K aktuálním otázkám muzejní dokumentace a prezentace vědeckotechnického vývoje: sborník ze semináře konaného ve dnech 4. a 5. června 1986 k 25. výročí založení Technického muzea v Brně*. Brno : Technické muzeum, 1987.
- KUBA, Josef (1957). Muzea vědy a techniky. In: *Muzejní a vlastivědná práce*, roč. 9 (79), 1957, č. 1, s. 29-31.
- MAJER, Jiří (1957). Od přírodovědeckých kabinetů k technickým muzeím. *Sborník Národního technického muzea*, roč. 3, 1957, s. 43-69.
- MAJER, Jiří (1957). Školy a muzea v boji za technickou vzdělanost. In: POLÁK, Bedřich (ed.).

<sup>56</sup> BERKA, Miroslav. Vědecko technická výchova mladé generace – významný politický úkol. In: ŠPĚT, Jiří (ed.). *O problematice spolupráce muzea a školy: Sborník příspěvků přednesených na 5. semináři v Gottwaldově ve dnech 2.-4.10.1974*. Praha : Národní muzeum, 1976, s. 124.

<sup>57</sup> HERKA, Vladimír. Vědeckotechnická výchova mladé generace – významný úkol Technického muzea v Brně. In: KONEČNÁ, Eva (ed.). *O výchově mládeže v Technickém muzeu v Brně: sborník statí. Metodické a studijní materiály Techn. muzea v Brně*. Praha : Státní nakladatelství technické literatury, 1976, s. 30.

*Na prahu naší techniky: sborník sestavený pracovníky Národního technického muzea k 250. výročí našeho technického školství.* Praha : Státní nakladatelství technické literatury, 1957, s. 259-364.

MAJER, Jiří (ed.) (1982). Technické muzejnictví – problémy a praxe. In: *Rozpravy Národního technického muzea v Praze/Tractatus Musei nationalis technici Pragae*, sv. 84. Praha : Národní technické muzeum Praha, 1982.

Národní technické muzeum: činnost v uplynulém desetiletí 1969–1978. In: *Sborník Národního technického muzea*, sv. 16, Praha : Národní technické muzeum v Praze, 1978, s. 135-168.

NEUSTUPNÝ, Jiří (1968). *Muzeum a věda*. Muzejní práce, sv. 13. Praha : Kabinet muzejní a vlastivědné práce při Národním muzeu v Praze, 1968.

NEUSTUPNÝ, Jiří (1950). *Otázky dnešního muzejnictví*. Praha : Orbis, 1950.

*Sborník technického muzea v Brně/Acta Musei technici Brunensis*, roč. 1, 1975; roč. 2, 1978; roč. 3, 1980; roč. 5, 1989.

STRÁNSKÝ, Zbyněk Z. (1968/69). Poměr obecné a speciální muzeologie. *Časopis Moravského muzea – vědy společenské*, roč. 53/54, 1968/69, s. 207-252.

STRÁNSKÝ, Zbyněk Z. (1968). Špecializácia múzeí z hľadiska vývinu vedy. In: *Múzeum : metodický, študijný a informačný materiál*, roč. 13, 1968, č. 1, s. 22-27.

*Studie z dějin techniky. K 60. narozeninám RNDr. Josefa Kuby, CSc.* Sborník Národního technického muzea, sv. 14. Praha : Národní technické muzeum, 1975.

ŠPÉT, Jiří (1988). *Formování a rozvoj socialistického muzejnictví v ČSR (1945–1985)*. Muzejní práce, sv. 22. Praha : Národní muzeum v Praze, 1988.

ŠPÉT, Jiří [1979]. *Muzea ve vývoji společnosti a národní kultury*. Muzejní práce, sv. 18. Praha : Národní muzeum, [1979].

ŠPÉT, Jiří (2003). *Přehled vývoje českého muzejnictví I. (do roku 1945)*. 2. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 2003. ISBN 80-210-3206-5.

ŠPÉT, Jiří (ed.) (1976). *O problematice spolupráce muzea a školy: Sborník příspěvků přednesených na 5. semináři v Gottwaldově ve dnech 2.-4.10.1974*. Praha : Národní muzeum, 1976.

ŠPÉT, Jiří (ed.) (1968). *Problémy spolupráce muzeí se školami: sborník příspěvků přednesených na [2.] semináři v Gottwaldově ve dnech 3.-4. října 1968*. Metodické listy Kabinetu muzejní a vlastivědné práce při Národním muzeu v Praze. Praha : Kabinet muzejní a vlastivědné práce, 1968.

ŠPÉT, Jiří (ed.) (1971). *Spolupráce školy a muzea: sborník příspěvků přednesených na semináři v Gottwaldově ve dnech 18.-20. listopadu 1970*. Praha : Muzeologický kabinet při Národním muzeu, 1971.

*Technická a specializovaná muzea*. Rozpravy Národního technického muzea, sv. 56. Praha : Národní technické muzeum v Praze, 1972.

TURKOVÁ, Jana (ed.) (1961). *Muzeum a škola*. Muzejní práce, sv. 8. Praha : Národní muzeum v Praze a Kabinet muzejní a vlastivědné práce, 1961.

TURKOVÁ, Jana (ed.) (1965). *Spolupráce muzeí se školami: (materiály z celostátního semináře v Gottwaldově, říjen 1965) : pro vnitřní potřebu muzeí*. Praha : Národní muzeum, 1965.

VLČEK, Václav (1970). *K vývoji českého muzejnictví*. Sborník Národního technického muzea, sv. 10, Praha : Národní technické muzeum v Praze, 1970.

VLČEK, Václav (1973). *Problémy řízení v Národním technickém muzeu*. Rozpravy Národního technického muzea v Praze, sv. 61. Praha : Národní technické muzeum, 1973.