

---

## **PLÁN DOKUMENTACE JEDNOTLIVÝCH OBORŮ VĚDY, TECHNIKY A PRŮMYSLOVÉ VÝROBY**

**Se zaměřením na období od roku 1945 do současnosti**

**ZPRACOVAL**

Mgr. Petr Nekuža  
vedoucí oddělení dokumentace vědy a techniky

**červenec 2014**

## ÚVODEM

Technické muzeum v Brně (dále jen TMB) je státní příspěvkovou organizací s funkcí sbírkotvornou, vědeckou, kulturní, prezentační a metodickou. Je organizací se samostatnou právní subjektivitou a přímo řízeno Ministerstvem kultury České republiky. Jeho sídlem je město Brno. Oblast působnosti instituce je vymezena územím Moravy a Slezska, u některých oborů je působnost celostátní. Evidenční číslo sbírky TMB zapsané v Centrální evidenci sbírek Ministerstva kultury České republiky je TMB / 002-05-06 / 131002.

TMB na vědeckém základě vytváří, odborně spravuje, vědecky zpracovává, ošetřuje, bezpečně uchovává a zveřejňuje sbírky hmotných dokladů vývoje důležitých oblastí vědy, techniky a výroby minulosti i současnosti a další vědeckou dokumentaci. Za vědeckou dokumentaci jsou považovány vizuální, akustické, grafické a jiné prostředky, sloužící k záznamu poznatků v oborech sbírkového zájmu. Muzeum sbírky neustále systematicky vytváří, rozšiřuje a zkvalitňuje a využívá je pro účely vědecké, výchovné, kulturní a osvětové. Plnění vědeckých cílů TMB dosahuje původním výzkumem v oblastech vědeckotechnického vývoje a muzejní dokumentací v oborech své sbírkotvorné činnosti. Vypracovává odborné posudky, vědecké rešerše a expertizy z oblastí své odborné působnosti, které využívá ve své činnosti a zveřejňuje je. Vydává osvědčení k vývozu předmětů kulturní hodnoty podle příslušného zákona a podává návrhy na prohlášení těchto předmětů za kulturní památku. Plnění osvětových cílů dosahuje zejména tvorbou muzejních expozic a výstav, které pořádá samostatně nebo ve spolupráci s jinými institucemi v České republice i v zahraničí, pořádáním konferencí, seminářů a přednášek, publikační činností v periodických i neperiodických tiskovinách, včetně reklamních. Rozvíjí náborové aktivity a věnuje soustavnou pozornost práci s veřejností, zejména s dětmi a mládeží, organizuje a zajišťuje činnost dobrovolných spolupracovníků muzea, což provádí zejména prostřednictvím Kruhu přátel TMB. Podle zvláštních předpisů zapůjčuje sbírkové předměty k účelům studijním a výstavním.

## **SBÍRKOTVORNÝ PLÁN**

Sbírkotvorný plán TMB úzce souvisí s Plánem dokumentace a je nedílnou součástí činnosti odborných pracovníků – kurátorů oborů. Obsahuje tyto hlavní parametry:

- Jaké předměty jsou do sbírky zahrnuty – obecný výčet, rozdělení na podskupiny, případně priority a významné předměty, výčet nedostávajících se předmětů.
- Zvláštnosti týkající se prezentace sbírek, pozice a srovnání vůči stejným nebo podobným sbírkám v jiných muzeích, galeriích či u soukromých správců.
- Regionální a časové vymezení sbírky – odkud a z jaké doby předměty jsou.
- Zda sbírkové předměty vyžadují či nevyžadují zvláštní režim údržby, správy a uložení.
- Objem sbírky – počet sbírkových předmětů nebo inventárních čísel.
- Historie sbírky a její původ, pokud lze určit.
- Rozvaha nad kulturně-historickou hodnotou sbírky apod.
- Jakým předmětům bude věnována pozornost – pokud lze konkrétně a včetně přibližného vyčíslení nákladů na nákupy nebo výrobu.
- Co ve sbírce chybí a proč.
- Jaké jsou cíle dlouhodobé a krátkodobé sbírkotvorné činnosti – např. související s prezentací (výstava, expozice).
- Zvláštní předpokládané požadavky na konzervování a restaurování s ohledem na okamžité či dlouhodobé zásahy.

Celý plán Sbírkotvorné činnosti TMB je kompletně sestavován z dílčích plánů jednotlivých oborů, ke kterým zaujímá stanovisko nejdříve vedoucí a zástupce Oddělení dokumentace vědy a techniky, náměstek ředitele Odboru vědy a techniky, náměstkyně pro Metodické centrum konzervace a ředitel organizace. Postupnou profilací podkladů spojenou s konzultacemi s jednotlivými kurátory – odbornými pracovníky se sestavuje celkový materiál pro vnitřní potřebu organizace, pro našeho zřizovatele Ministerstvo kultury ČR a také pro odbornou i laickou veřejnost. Celkový Sbírkotvorný plán je k dispozici na webových stránkách TMB a často je i pomůckou v jednáních s donátory, dárci, institucemi nebo majiteli. Většina současných kurátorů – odborných pracovníků TMB absolvovala studium muzeologie na Masarykově univerzitě v Brně, či si doplňovala vzdělání jako dříve postgraduální a nyní kombinované studium, proto můžeme navazovat na jejich teoretické znalosti.

## **DOKUMENTACE SOUČASNOSTI**

Dokumentace současnosti (dále jen DS) je vědeckým způsobem prováděné zajišťování, ukládání a publikování důležitých dokumentů. Lze ji charakterizovat jako soubor technických, ekonomických či historických pomůcek, které tvoří podklad například pro vypracování projektů (prezentace, archivace, publikační činnost apod.). Dokumentární záznam znamená také průkazný záznam, jedná se tedy informace podložené dokumenty, které mají relevantní hodnotu a lze je dokladovat. Pod pojmem DS je možné také chápat soustavné shromažďování písemného, tištěného, kresebného, elektronického a jiného materiálu pro vědecké a výzkumné účely. Pro stanovený *Plán dokumentace jednotlivých*

oborů vědy, techniky a průmyslové výroby se zaměřením na období od roku 1945 do současnosti je možné aplikovat všechny zmíněné atributy tak, aby zahrnoval sledované období roků 1945 až do současnosti.

Zde je u jednotlivých dokumentovaných oborů nastíněno, jakým předmětům bude věnována pozornost – pokud lze konkrétně stanovit, i včetně přibližného vyčíslení nákladů na nákupy nebo výrobu. Každý z kurátorů vyjadřuje svůj názor, co ve sbírce chybí a proč, což je jedno z nejdůležitějších kritérií, protože jde o názory podložené zkušenostmi i teoretickými východisky. Na tato stanoviska navazují strategické úvahy, jaké jsou cíle dlouhodobé a krátkodobé sbírkotvorné činnosti, např. v souvislosti s prezentací (výstava, expozice). V kooperaci s Metodickým centrem konzervace TMB specifikujeme zvláštní předpokládané požadavky na konzervování a restaurování s ohledem na okamžité či dlouhodobé zásahy. Sbírkotvorný plán je zpracováván rovněž proto, aby poskytl přehled o obsahu muzejní či galerijní sbírky a záměrech jejího rozšiřování, podle *Koncepce účinnější péče o movité kulturní dědictví v České republice na léta 2003–2008* Ministerstva kultury ČR a *Koncepce účinnější péče o movité kulturní dědictví v České republice na léta 2010–2014* (Koncepce rozvoje muzejnictví). Sbírkotvorný plán a Plán dokumentace by měly být vodítkem při přidělování finančních prostředků na akvizice jak z pohledu vlastní instituce, tak i zřizovatele. V neposlední řadě jsou tyto dokumenty i jakousi vizitkou muzea směrem k veřejnosti, zřizovateli, potenciálním sponzorům, dárcům, spolupracovníkům, návštěvníkům atd.

Pro vlastní projekt DS byla stanovena strukturovaná kritéria, která bylo doporučeno implementovat do sbírkotvorných a výzkumných záměrů jednotlivých kurátorů:

- Porovnat historickou souvislost výrobních podniků před a po roce 1989 ve sledovaných oborech. Zda výroba pokračuje, rekonverze, dislokace, odstředivé tendence atd. Zabývat se většími celky nad 100 zaměstnanců.
- Zaznamenat nové podniky a jejich výrobní programy dle zaměření sledovaných oborů.
- Rozdělit daný region Moravy na členění podle krajů.
- Analyzovat stav z archívních pramenů SOA, MZA.
- Získat další prameny z Českého statistického ústavu, Obchodní a hospodářské komory, Živnostenského úřadu atd.
- Založit vnitřní databázi DS a její aktualizování ve sledovaných oborech.
- V rámci projektu zpracovat jednoduchý dotazník pro získávání základních informací o založení a likvidace firmy, organizační řád, výroční zprávy, propagační materiály a webové stránky ve formátu .mht, výrobní program a destinace prodeje, koncepce technického rozvoje, vlastní vývoj, konstrukce, vazba na zahraničního strategického partnera, popř. obchodovatelnost akcií.

DS je dlouhodobá strategie a musí úzce souviset s hlavními činnostmi paměťové instituce, kterými jsou tezaurace a selekce sbírkotvorné práce. TMB poskytuje metodickou a odbornou pomoc dalším vlastníkům sbírek, přičemž byla problematika dokumentace současnosti zevrubně diskutována především v rámci seminářů Teorie a praxe – dokumentace současnosti. Charakter dokumentace současnosti se odvíjí od specifik jednotlivých oborů a jako takovou ji provádějí odborní pracovníci – kurátoři jednotlivých oborů, proto nebyla dislokována jako samostatný obor. Prostřednictvím listů odborných úkolů a dalších metodik lze DS jako samostatné téma zastřešit, zpracovávat a dále

rozvíjet. Další rozvoj DS je ve vzájemném vztahu s aktuální úrovní společensko-vědních oborů a jejich subdisciplin, jako jsou např. historie všedního dne, sociologie, antropologie apod. Sbírkatelný plán TMB není materiál, který by byl uzavřeným striktně dodržovaným dokumentem bez možností aktualizace v průběhu dalších let. Tak jako muzea nejsou pevně sevřenými institucemi, které se uzavírají do sebe a nereagují na okolní společnost, tak také tento materiál reaguje na vnější vlivy, jež se objevují a budou objevovat. Velice signifikantním znakem je reakce na přeměnu Armády České republiky, která se zbavuje nepotřebného majetku a nabízí jej státním institucím. Jedná se o velice zajímavé předměty z pohledu dokumentace konce 20. století až současnosti. Dalším neméně zajímavým bodem je dokumentace tzv. „socialistických“ automobilů, které sice nebyly vyráběny na území bývalého Československa, ale které nezastupitelně patří do koloritu sedmdesátých a osmdesátých let minulého století a které jsou v této době dobře dostupné cenově a dokonce v některých případech byly do sbírkového fondu darovány. Neméně důležitým momentem je rozkvět sbírkotvorné činnosti oboru textil, kde kurátorka – odborná pracovnice příkladně zvládá dokumentaci současnosti a tezuraci sbírkového fondu. Textilní výroba a zpracování materiálů bylo vždy zvláště v Brně a jeho okolí rozšířeným průmyslovým odvětvím, v němž bylo zaměstnáno mnoho lidí. Ve zpracování sbírkotvorných plánů jednotlivých odborných pracovníků – kurátorů je také možné sledovat hloubku poznání jednotlivých oborů a vztah a přístup k muzejní práci.

## **PLÁNY DOKUMENTACE JEDNOTLIVÝCH OBORŮ**

### Obor 02 – archeologické nálezy

Zvláštní pozornost bude věnována doplňování dokumentace železářství a zpracování nerostných surovin, spojená se získáváním dokladů nejstarší těžební činnosti. Hmotné doklady jsou průběžně doplňovány v návaznosti na terénní sběry a výzkumy. Podsbírka proto nemůže a nebude nikdy zcela uzavřena. Cílem sbírkotvorné činnosti je doplňování hmotných dokladů a jejich zpracovávání pomocí metod exaktních věd vedoucích k získání co nejkomplexnějších poznatků vývoje v uváděné oblasti. K tomu slouží mimo spolupráce s dalšími zainteresovanými institucemi zejména provádění experimentálních taveb železa v rekonstrukcích malých hutnických pecí, jejichž pozůstatky byly nalezeny při archeologických výzkumech. V této problematice dochází k mezinárodní spolupráci ve formě pořádání specializovaných workshopů či při prezentaci nejstaršího železářství v Moravském krasu (otevření naučné trasy v rámci mezinárodního projektu Středoevropská cesta železa).

### Obor 02 – řemesla

Jedná se o jeden z poměrně rozsáhlých oborů ve sbírkovém fondu TMB, jenž je budován od založení muzea. K jeho vybudování napomáhali jednotlivci i firmy. Vybrané podobory (zámečník, knihvazač, obuvník, holič) jsou výrazně zastoupeny a prezentovány v návštěvníky oblíbené expozici TMB Ulička řemesel. Tento obor je také často využíván pro prezentaci návštěvníkům, zejména školním skupinám. V oboru řemesel bude i nadále probíhat soustavné studium fondu a snaha o jeho doplňování. Ne

všechny podobory této rozsáhlé sbírky lze v dnešní době kvalitně pokrýt, protože již není možno získat některé předměty, jako například pracovní nástroje či celé kompletní vybavení dílen. Bude snaha o spolupráci s pamětníky, s majiteli zachovalých příslušenství a dokumentů k oborům. Vyhledávání dokumentace k předmětům, produktům i celým podoborům bude jedním z důležitých směrů výzkumu. Bude čerpáno z odborné literatury a spolupráce s muzeí, oborovými institucemi i jednotlivci. V případě potřeby budou osloveni odborníci na dané téma, kteří budou nápomocni při posuzování historické či obsahové hodnoty předmětů a dokumentů. Sběrka řemesel nabízí mnoho variant využití. Do budoucna se nabízí vytvoření širší expozice řemesel, zejména těch, která již dnešní moderní společnost nezná; každý z podoborů je výborným podkladem pro samostatnou výstavu. Ne všechny podobory jsou však k těmto účelům doposud dostatečně zmapovány a naplněny.

#### Obor 02.15 – řemesla, krejčovství

Dokumentuje již v současné době pomalu zanikající řemeslo zakázkového krejčovství. Akvizice do fondu jsou žádoucí. Zejména se jedná o krejčovské pomůcky z krejčovských dílen a dále jde o výukový materiál používaný v učňovských školách. V minulém roce byl do sbírek získán jak plisovací stroj, tak plisovací papírové šablony ze zaniklé krejčovské dílny. Stroj a šablony se používaly v malých specializovaných krejčovských dílnách.

#### Obor 03 – hutnictví

Záměrem je zachytit doklady zanikajících výrobních činností, které nenávratně mizí a nejsou často dokumentovány. Tento soubor není uzavřen, jeho náplň se stále vyvíjí v závislosti na společensko ekonomických změnách. Pozornost bude věnována dokumentaci období industriální revoluce a obdobím důležitým pro rozvoj průmyslu se zřetelem k brněnské průmyslové oblasti. Tyto aktivity budou využity k obměnám již existujících expozic, či při budování nových.

#### Obor 04 – slévárství

Obor není blíže místně určen svojí proveniencí. Většina sbírkových předmětů je však produkcí brněnských a okolních sléváren. Odlitky v dřívějších dobách, ale i dnes, nebyly typické pro určitý region. Kopie modelů často putovaly se svými mistry po celé Evropě. Každý tvarově či funkčně zajímavý předmět tak byl postupně vyráběn v různých slévárenských provozech, příp. jen s malou úpravou. Nedá se tedy mluvit o nějakém typickém výrobním sortimentu charakterizujícím určitou oblast. Z tohoto důvodu je často obtížné určit původ jednotlivých předmětů – odlitků, což je jednodušší s autorskými pracemi sochařů, medailérů či výtvarníků. Bohužel, s ohledem na výstavní účely, se dnešní odlitky vyrábějí pouze s důrazem na jejich funkčnost a nikoli k estetickému zážitku či potěšení oka. Dřívější „umělecké“ slévárny charakterizované fortelnou prací formířů a slévačů dnes téměř zcela nahradily robotizované odlidštěné provozy na výrobu stotisícových sérií „nevhledných“ součástek pro automobilový průmysl. Budoucí spolupráce bude zaměřena zejména na sběr informací (internet, časopis Slévárství, osobní setkání v rámci MSV BVV apod.) a typických odlitků současné slévárenské produkce. Další oblastí zájmu bude sledování nových odlévaných materiálů. Důležité je

vyhledávat potenciálně nové zajímavé exponáty v obchodech se starožitnostmi či citlivě posuzovat nabídky dárců. Toto vše ovšem závisí na finančních možnostech instituce, resp. MK ČR.

#### Obor 09 – potravinářské stroje, vodní mlýny

Vhledem k tomu, že stále dochází k přestavbám objektů vodních mlýnů na jiné objekty, je možné doplňovat sbírku o další jednotlivé předměty, které ji mohou vhodným způsobem rozšířit. Varieta jednotlivých typů čistících, mlecích, vysévacích a dopravních strojů a jejich technických řešení je velmi široká, stejně jako počet již neexistujících výrobců. Je tedy možné a žádoucí sbírku dále rozšiřovat, i když stroje již nemohou být z prostorových důvodů umístěny ve vodním mlýně ve Slupi. Bylo by vhodné získat například diskový carter či detacher, jež nejsou ve sbírce vůbec zastoupeny. Mezi další předměty, jimiž by bylo vhodné sbírku doplnit, patří nářadí pro údržbu strojů, ostření kamenů, kartáče pro mlýnské stroje, plombovací kleště, transmisní součástky, mlýnské laboratorní přístroje a další nezbytné „drobnosti“ přítomné v každém mlýnském provozu. Velmi významnými přírůstky jsou katalogy jednotlivých výrobců a jejich reklamní prospekty. Žádoucí by bylo i doplňování plánů mlýnských provozů, zástavby strojů i historické fotografie. Případné akvizice rozměrných strojů jsou limitovány mimo finančních požadavků nabízejících zejména nutností komplikované demontáže strojů v místě. V současné době již také nedostačuje kapacita depozitárních ploch a je nutné pro další akvizice sbírky vyčlenit volné i regálové plochy.

#### Obor 09.10 – větrné mlýny

Sbírka obsahuje jeden kompletní zrekonstruovaný provozuschopný větrný mlýn holandského typu v Kuželově, a to od roku 1973, kdy začala historie tohoto oboru v TMB. Ostatní sbírkové předměty dokumentují vývoj a historii větrných mlýnů a mlynářství v Čechách a hlavně na Moravě, kde stála v 18. a 19. století převážná část větráků. S počátky tohoto oboru je spjata jméno Ing. Libora Procházky. Sbírky také dokumentují bydlení a malozemědělské hospodaření na Horňácku, jež jsou součástí expozice na větrném mlýně v Kuželově. V modelech jsou zachyceny hlavní typy větrných mlýnů. Rovněž máme podchyceny způsoby zpracování zrnin od pradávna dodnes. Sbírka obsahuje přes 200 sbírkových předmětů. Až na výjimky lze konstatovat, že tento obor je podchycen solidně. Přesto však i nadále dochází k jeho doplňování o další artefakty, písemnou, fotografickou dokumentaci a modely. Jde o nálezy víceméně náhodné, systematickým je možno označit získávání písemných a fotografických materiálů. Do budoucna se lze pokusit doplnit malá domácí složení, o modely prastarých mlecích zařízení (např. římský mlýn apod.), o repliku dřevěného ručního mlýnu ze Šumic z roku 1689 a pokusit se získat do sbírek a zrekonstruovat malý třelický větrný mlýnek. Zakoupení a rekonstrukce malého mlýnku bude vyžadovat náklady ve statisících (cca 200 tis. Kč k dnešnímu dni), náklady na zhotovení modelů a zakoupení malých domácích složení lze odhadnout na desítky tisíc korun. V roce 2006 byla založena sekce „Větrné mlýny“ při Kruhu přátel TMB, která přispívá k rozšiřování sbírek muzea.

#### Obor 10 – geodézie

Sbírkový fond oboru patří k nejdéle budovaným v rámci TMB, první evidované sbírkové předměty pochází již z roku 1954. Sbírkový fond v současnosti obsahuje konvolut 483 inventárních čísel s více než 500 sbírkovými předměty a je rozdělen na dvě části – geodetické přístroje a výkresy a dokumentace. Páteř celé sbírky tvoří nejrůznější přístroje k měření úhlů – geodetické přístroje; magnetické přístroje – buzoly a kompasy, měřické stoly a záměrná pravítka; nivelační přístroje a přístroje a pomůcky k přímému měření délek – sklonoměry, dálkoměry a dálkoměrné latě. V neposlední řadě jsou významnou měrou zastoupeny nivelační přístroje a jednoduché pomůcky k vytyčování úhlů – úhlová zrcátka, zrcadlové kříže, úhlové hranůlky a hranolové kříže. Doplňkovou, ale nikoliv bezvýznamnou součástí sbírky tvoří optické a mechanické součásti měřických přístrojů – zrcátka, hranoly, záměrné pomůcky, olovnice, libely, ustanovky a nejrůznější typy stojanů, stejně jako historické topografické mapy či jejich novodobé kopie. Z hlediska výrobce jsou významně zastoupeny především dvě firmy – vídeňská Neuhöfer & Sohn a pražská Josef & Jan Frič. Z hlediska datace pak většina předmětů pochází z 19. a první poloviny 20. století, nejstarší předmět (kovové pravítko pražské provenience) nese letopočet 1678. Lze říci, že sbírkový fond tak významným způsobem dokumentuje vědní obor geodézie a pomocí sbírkových předmětů (dvojměrných i trojměrných) ukazuje vysokou vyspělost tohoto oboru. V následujícím období je plánováno doplnit sbírkový fond o další předměty (především přístroje, drobné vytyčovací pomůcky, vynášecí stroje, mapy a další dokumentační materiál, ceníky, katalogy výrobků ad.) především z mladšího období (tj. druhé poloviny 20. století), které by dokumentovaly novější vývoj oboru geodézie. Z toho důvodu bude navázána spolupráce především se Střední průmyslovou školou stavební v Brně, Vysokým učením technickým v Brně, Zemědělskou a lesnickou univerzitou v Brně, Národním kartografickým centrem a Národním technickým muzeem v Praze.

#### Obor 12 – vodní stroje, motory a turbíny

Mimo případného získání modelů či relikvií vodních kol konstrukce Sagebien či Poncelet není uvažováno o dalším rozšiřování podsbírky, neboť prostorová dispozice Expozice vodních motorů, pro niž byly modely vodních kol původně vytvořeny, neumožňuje instalaci dalších rozměrnějších funkčních modelů. Ve sbírce nejsou zastoupeny starší konstrukce vodních turbín – stroje typu Girard či Schwammkrug. Tyto typy by bylo vhodné pro získání ucelenější vývojové řady získat, jejich akvizice je však limitována technickými aspekty – náročná montáž, transport a problematické uložení. Sbírkový fond TMB neobsahuje ani rozměrnější Peltonovy, Francisovy a Kaplanovy turbíny, či alespoň jejich oběžná kola. Zde by nečela potíže demontáž, neboť by je bylo možné získat pouze při výměně za nové stroje, avšak i pouhý transport takového nadrozměrného nákladu a jeho uložení je mimo současné možnosti muzea.

#### Obor 13 – parní stroje a motory

Ve fondu chybí větší parní stroj stojatého typu a stabilní lokomobila. Je možné dále rozšiřovat typy regulace a rozvodů parních strojů a dokumentovat přípravu páry – kotle a příslušenství, úprava paliva, vody apod. S postupujícím časem však stále ubývá výše uvedených artefaktů. Akvizice rozměrných strojů je velmi náročná z hlediska finančního i technického – je nezbytné pečlivá demontáž a perfektní



dokumentace celků i jednotlivých dílců, po transportu je zapotřebí stroj opět sestavit, konzervovat a chránit před vlivy nevhodného klimatu. V současnosti se nedostává vhodných deponizačních prostor a manipulační techniky. Vzhledem k rozměrům kotlů jsme stejně jako u velkých parních strojů odkázáni především na fotodokumentaci, modely a výkresy, případně dílčí části, armatury apod.

#### NKP Vodní mlýn ve Slupi

Vzhledem k tomu, že ve správě Technického muzea v Brně je od sedmdesátých let 20. století i národní kulturní památka Vodní mlýn ve Slupi, dokumentace a výzkum je a i nadále bude zaměřen na vodní mlýny jako takové. Vzhledem k šíři oboru se větší míře jedná o výzkum staršího období, než jen do roku 1945, nicméně bude zaměřen i na situaci po roce 1945. Součástí výzkumu budou nejrůznější typy vodních mlýnů u nás, ale i v jiných (evropských) zemích, vybavení mlýnů od nejstarších mlýnských složení po moderní strojní vybavení (pohon transmisemi, motory atd.) mlecí složení (moderní válcové stolice zn. Prokop a synové, Wegmann, válcové stolice užívané v současných mlýnech) a konkrétní památky, které se na našem území nacházejí. S tím souvisí i vývoj hospodářských a ekonomických poměrů, budování moderních průmyslových mlýnů, vodní hospodářství a vývoj oboru jako takového. Nadále bude probíhat rekognoskační a pramenný výzkum se zaměřením Vodní mlýn ve Slupi.

Dalším tématem bude průzkum zaniklých vodních mlýnů na území města Brna (na základě prvotního základního výzkumu v roce 2013, který byl odprezentován na odborné konferenci v TMB). Do budoucna bude pokračovat snaha o vytváření plnohodnotných programů pro školní skupiny i rodiny s dětmi, které se budou odehrávat v prostorách Vodního mlýna ve Slupi. Tyto vzdělávací programy (specializované komentované prohlídky pro školy, doprovodné programy pro rodiny s dětmi v rámci kulturních akcí Jaro na mlýně či Slavnosti chleba) budou vždy zaměřeny na tematiku mlynářství a život ve mlýně. Ve spolupráci s odborníky na vodní mlýny a studenty z Ústavu archeologie a muzeologie FFMU, oddělení muzeologie budou průběžně probíhat výzkumy dosud nepřilis známých objektů, případně vodních děl, které k nim v minulosti náležely. Výsledky těchto výzkumů budou využity v seminárních či diplomových pracích studentů a v odborných článcích. Bude snaha o zanesení nových objektů na odborné internetové servery, mapující vodní mlýny.

#### Obor 14 – silnoproudá elektrotechnika

Sbírka obsahuje k dnešnímu dni na 360 ks sbírkových předmětů trojrozměrných a 2443 přírůstkových čísel v podobě 14.90 – výkresy a plány. První přírůstky čítají dokumentaci elektromotorů a dynam brněnských firem Bartelmus-Donát a Janík. Postupně pak přibývá dokumentace značek SVET-Židenice, MEZ, Radiomotor Grünwald, Kutta a spol., firmy Siemens, Schukert, Sousedík...i v podobě rozsáhlé dvourozměrné dokumentace z pozůstalosti. Z pozůstalostí pak jmenujeme hlavně brněnského profesora Vladimíra Lista, který nám zanechal velký odkaz ze své práce. Do budoucna plánuji je možné rozšířit již stávající spolupráci s TSB (Technické sítě Brno). Dále kontakty s firmami ABB, AXIMA, ČEZ, ČKD, EoN, ESB (Energetické strojírný Brno), Elektrov, Elen Brno, EM Brno, Mata Elektra, OEZ Letohrad, MEZ Nedvědice, RIETER CZ, RWMO, TESLAMP, KOPOS. Pro nově vznikající průniky optoelektroniky i do silové elektřiny je zajímavým podnětem založení podoboru

sbírky, která by mapovala osvětlovací techniku v automobilovém průmyslu, který má v ČR dlouholetou tradici a vyrábí se u nás pro naše a zahraniční vozy osvětlovací panely – PAL ve Velkém Meziříčí, patří také k adeptům na spolupráci. Toto odvětví můžeme směle nazvat globálním trendem. Důraz v tezauračním přístupu by měl být kladen především na progresivní obory, které jsou v dnešní moderní době diskutovány jako ekologické zdroje – termoelektřina, energie slunce, energie větru, energie atomová a s tím související přenosy a rozvody.

#### Obor 15 – slaboproudá elektrotechnika

Původní název oboru zněl Sdělovací technika, obsahuje z počátku sbírkotvorné činnosti rozhlasové a televizní přijímače. Vedle zmiňované hlavní části sbírky se postupně penzum trojrozměrných sbírkových předmětů rozrůstalo o telefony a další přístroje z podoboru telekomunikací. Dalšími sbírkovými předměty, které již dnes tvoří ucelené typové řady, jsou kromě televizních přijímačů gramofonové přístroje, magnetofony a hudební skříně. Postupně pak vzniká řada přístrojů dokumentujících profesionální rozhlasovou a televizní techniku. V poslední době pak sbírka obsahuje přírůstky z podoboru optoelektroniky a to jak ve zvukové, tak i obrazové lince. Hlavními představiteli výroby výše zmiňovaných přístrojů je po znárodnění československého průmyslu firma Tesla, oborový podnik, jehož jednotlivé závody se zabývají výrobou celé škály elektrotechnických výrobků, od součástkové základny, až po finální výrobky, které jsou dodávány do zemí RVHP a které jsou v oborové sbírce začleněny. Před rokem 1945 jsou to firmy Philips, Telefunken, Mikrofonta, Prchal-Ericsson, Ericsson, z brněnského regionu pak Iron, Rel, Markofon, Deckert A Homolka, Zaorálek, Švihálek. Velice úspěšná byla spolupráce na dlouhodobé putovní výstavě „Muzeum spotřebičů“ s firmou ASEKOL, zabývající se ekologickou likvidací elektroodpadu později instalovaná v TMB a doplněná o enviromentální efekty. Budoucí spolupráce s výrobcí slaboproudé elektroniky a zejména optoelektroniky, která by měla dát nový směr v tezaurační práci v tomto oboru, bude směřována na firmy s českým know-how. Jmenujme tak například firmu Bell Technology zabývající se výrobou tzv. černé elektroniky od audio až po radiotelefony a optoelektroniku. Dalšími adepty na spolupráci, která by měla vyústit získáním výrobních vzorků a jejich zařazením do sbírek, jsou například tyto firmy – Mataelektra, Kovoplast Chlumec Nad Cidlinou, Weps, s.r.o., Elen Brno, Sev-Litovel, s.r.o., AQ a další, které svým sídlem patří do moravského regionu. Kromě získaných „vzorků“ by měla ruku v ruce vzniknout i drobná prezentace, ať už formou vydané publikace, nebo menší výstavy. Především těmito výstupy lze zviditelnit naši snahu o dokumentaci současnosti.

#### Obor 17 – městská hromadná doprava

Sbírkotvorná činnost MB v rámci tohoto oboru byla v uplynulých čtyřech desetiletích zaměřena jak na Brno, tak na všechny ostatní provozy MHD v tehdejší Československu. Převažující část kolekce kolejových vozidel je tvořena exponáty vyrobenými v období do roku 1954, tedy z doby, kdy se na jejich produkci podílelo několik různých vagónek. Mezi exponáty již patří i moderní tramvaje řady T vyráběné n.p. ČKD Praha, vagónka Tatra Smíchov v letech 1955–1989. Pražský vůz T1 je již renovován, generální oprava brněnských vozů T2, T3 zatím nebyla možná z důvodů vysoké finanční náročnosti. Nejmladším tramvajovým vozem je zatím dvoučlánkový kloubový vůz typu K2 evid.

č. 1095 z roku 1977, představující typické vozidlo brněnské MHD sedmdesátých a osmdesátých let 20. století. V roce 2009 byla sbírka doplněna o cvičný tramvajový vůz T3 evid. č. 4101, v jehož interiéru jsou instalovány prvky elektrické výzbroje systému PCC s možností demonstrace funkce. Vývojová řada tramvají typu T byla v roce 2012 doplněna též o představitele prvních tramvají T3M s tyristorovou pulsní regulací, vůz evid. č. 1594 DP města Brna, dokumentující nejstarší prováděné modernizace tramvají T3. V případě silničních vozidel je dokumentována produkce trolejbusů Škoda, Tatra a autobusů (Praga, Škoda, Karosa) v období let 1941 až 1996. Nejmladším exponátem je od roku 2011 nízkopodlažní autobus Ikarus 412 z roku 1996 provozovaný v DP Karlovy Vary. Sbíрка autobusů Karosa byla v roce 2013 rozšířena i o kloubový linkový autobus Karosa C744 z roku 1990. Dosavadní záměr sbírkotvorné činnosti – pokračovat v dokumentaci vývojových řad tehdy monopolních výrobců vozidel MHD – ČKD vagónka Tatra Smíchov, Škoda Ostrov, Karosa Vysoké Mýto do roku 1989 – byl již prakticky naplněn. V následujícím období je již nutno zaměřit sbírkotvornou činnost na dokumentaci nových trendů nastupujících v konstrukci vozidel MHD po roce 1990. Toto období je charakterizováno postupným přechodem od monopolních výrobců ke dnes fungujícím firmám. Mezi nové výrobce vozidel se v posledních dvaceti letech zařadily např. Škoda Transportation, EKOVA, ČKD Pragoimex (tramvaje, trolejbusy), Iveco, SOR Libchavy, Tedom Třebíč, Solaris Bolechovo, zatímco výroba u tradičních výrobců ČKD Praha, Škoda Ostrov nad Ohří zanikla. V případě Karosy Vysoké Mýto došlo k opuštění tradiční značky.

TMB v uplynulých desetiletích systematicky dokumentovalo základní typy vozidel využívaných v provozu MHD. Kontakty byly využívány jak s tradičními výrobci, tak s jednotlivými dopravními podniky, jako jejich provozovateli. Tak např. v roce 1995 byl od Karosy Vysoké Mýto získán do sbírek funkční vzorek autobusu Karosa B831 a prototyp autobusu Karosa B732.1670 „Legobus“. Již v roce 1994 předala Dopravní společnost Zlín – Otrokovice prototyp kloubového trolejbusu Škoda Sanos, v roce 2001 získalo TMB autobus Ikarus 280 z DP města Brna, v roce 2006 nízkopodlažní autobus Škoda 21Ab z DP Karlovy Vary a montážní automobil Praga S5T ze Škody Ostrov, v roce 2007 funkční vzorek trolejbusu Škoda 17Tr z DP Ostrava, v roce 2010 opět od DP města Brna autobus Karosa B732 a v roce 2011 nízkopodlažní autobus Ikarus 412 z DP Karlovy Vary. Ze starších, dlouhodobě vyřazených vozidel, byly získány a – za přispění prostředků z programu ISO – restaurovány autobusy Karosa T500 HB z roku 1956 a Karosa ŠL11 z roku 1971. V současnosti pokračuje dlouhodobé restaurování autojeřábu Tatra 111 HSC5 a prototypu trolejbusu Tatra 401. V letech 2013 a 2014 rozšířil sbírky oboru MHD autobus Jelcz 272 MEX z roku 1975 s přívěsem Jelzc PO1 z roku 1972 v nálezovém stavu. Restaurování přívěsu bylo v roce 2014 zahájeno. Dlouhodobým cílem je též získat do sbírek a následně restaurovat autobus Ikarus 630 z roku 1967, čímž budou dokumentovány základní typy vozidel MHD dovážené v rámci zemí RVHP. Základním negativem sbírkotvorné činnosti, dlouhodobě způsobeným nedostatkem finančních prostředků, je skutečnost, že současná vozidla získaná po vyřazení v provozuschopném stavu, neprošla kompletní konzervací-restaurováním. V provozuschopném a vystavovatelném stavu jsou tak udržována pouze díky provádění menších oprav navzdory pokračující korozi karoserie a celkovému opotřeбенí všech agregátů. Jejich restaurování by v současnosti bylo usnadněno dostupným sortimentem náhradních dílů, včetně karosářských, i zavedenou technologií oprav. V delším časovém horizontu bude téměř

nemožné zajistit řadu originálních dílů, počínaje např. odpovídajícím typem vnějších světel, přes vnitřní obložení, pryžová těsnění atd. Celkové restaurování-konzervaci bude třeba uskutečnit u tramvají T2, T3, T3M, K2, trolejbusů Tatra 400, Škoda 8Tr, Škoda 9Tr, Škoda Sanos, Škoda 17Tr a v případě autobusů Praga RND, přívěsu Karosa D4, autobusů Ikarus 630, Jelzc 272 MEX, Ikarus 280, Karosa B732, Karosa B831, Škoda 21Ab, Ikarus 412, což v dnešních cenách představuje částku cca 70–80 mil Kč. Sběrka oboru MHD je, a nadále bude budována jako celostátní, zaměřená na vývoj MHD v rámci České republiky, respektive do roku 1992 tehdejšího Československa. Kolekce je srovnatelná s předními evropskými tramvajovými muzei jako je např. National Tramway Museum Crishe ve Velké Británii či Elektrische Museumtramlijn v Amsterdamu. Spolupráce při dokumentaci současnosti bude pokračovat především s dopravními podniky v ČR a SR, zejména těmi, které budují vlastní sbírky historických vozidel – DP hl. m. Prahy, DP České Budějovice, Plzeňské městské dopravní podniky, DP měst Liberce a Jablonce nad Nisou, Dopravní společnost Zlín – Otrokovice, DP Ostrava, DP Bratislava. Zájem o spolupráci ze strany výrobců výrazně poklesl, zejména v důsledku změn vlastnické struktury a napojení na zahraniční kapitál a výrobce.

#### Obor 18 – letectví a kosmonautika

Obor 18 je v TMB sledován od samého počátku vzniku muzea. Až do roku 1970 procházel různými obdobími, od intenzivního sběru, až po naopak intenzivní zbavování (polovina šedesátých let 20. století) se předmětů leteckého charakteru. Kvalitativní zlom nastal až s příchodem specialisty na leteckou historii Ing. Janem Krumbachem. Vše bylo spojeno s rokem 1968 a okupací Československa. Po nuceném odchodu různých specialistů ze svých míst muzea získala velice kvalitní odborníky. Od té chvíle dostala sbírkotvorná činnost jasný záměr a směr. Začaly přicházet sbírkové předměty, které již záměrně doplňovaly sbírky. Vedle dokumentace dílů letecké techniky se podařilo získat i skutečné letouny, řada začala MiGem-19. V roce 1986 Ing. Krumbach umírá. Do TMB se podařilo získat jeho pozůstalost, tato pak tvoří základ leteckých sbírek. Tyto materiály se zabývají historií letectví od roku 1918 prakticky dodnes. Z leteckých sbírek bylo uspořádáno několik výstav i expozice s mezinárodním dosahem. Sběrky jsou dle možností stále doplňovány vhodnými sbírkovými předměty získanými jak nákupem, tak dary i nálezy. Muzeu se podařilo získat také několik dalších skutečných letounů (řada Su a MiG, L-200 atd.) a celou řadu leteckých motorů. Sběrky obsahují přes 3500 sbírkových předmětů. Zatím poměrně málo jsou v našich sbírkách zastoupeni letečtí malovýrobci, restaurátorské firmy či opravárenské podniky. Taktéž je zde nízké zastoupení malými dopravními letouny (nyní L-420), ale také sportovními, turistickými letouny a větroni. Je to zčásti dáno tím, že nejnějněji lze v této době získat vyřazené vojenské letouny. Ve světě je situace poměrně přehledná, každý normálně fungující stát si letecký vývoj, průmysl a vše s tím související opečovává, hýčká a chrání. Letecký průmysl sebou nese nejnovější technologie, nejnovější poznatky z různých oborů. Potřeby leteckého a kosmického průmyslu nastartovaly v minulosti např. prudký rozmach vývoje a výroby výpočetní techniky atd. Jiná situace nastala v České republice po roce 1989. Nepochopení (?) významu letecké výroby pro stát ze strany našich politiků vedlo k neuváženému rušení vývoje a výroby, k podivným prodejům leteckých továren, k jejich dodnes nevysvětlenému rozebírání bez placení a podobně. Svoji zápornou roli zde hrála i zahraniční lobby, přes níž zahraniční výrobci s pomocí našich politiků

likvidovali nebezpečného konkurenta. Přes veškeré snahy zahraniční konkurence o likvidaci našeho leteckého průmyslu (viz Aero, LET Kunovice a další), často za přispění našich nezodpovědných úplatných úředníků, letectví v naší republice nejenže neupadá, ale zvedá se z popela a rychle kráčí vpřed. Velmi dobrá technologická vybavenost našich podniků, výborné školství (ČVUT v Praze, Letecký ústav VUT v Brně atd.) vychovávající skvělé odborníky a konstruktéry tak zajistily pro naše letectví dobrou budoucnost. České firmy, aby odolaly tvrdé konkurenci, založily roku 1997 „Asociaci obranného průmyslu ČR“, od roku 2008 přejmenované na „Asociaci obranného a bezpečnostního průmyslu ČR“. Sdružuje na 106 firem. Velmi významnou roli v asociaci hrají firmy s leteckou výrobou. Mimo asociaci existuje v ČR téměř čtyřicet malých soukromých firem, které se taktéž zabývají malovýrobou letadel, zvláště kategorie tzv. ultralightů, ale také údržbou, opravami a renovacemi jak stávajících, tak i historických letounů. Dokumentování našich leteckých podniků informacemi získanými pouze z internetových stránek (statistika, archívy apod.) není dostatečné. Je nutné získávat také jejich produkty, ať už ve formě výrobku, katalogu nebo doprovodné dokumentace (výkazy, ročenky atd.). Dokumentace současnosti však není součástí muzejního ani žádného jiného zákona, závody, podniky, společnosti a podnikatelé nejsou ničím nuceni poskytovat nutné informace, natožpak výrobky. Naopak např. zákon o ochraně osobních údajů i další zákony jim umožňují tyto informace odepřít. Tudíž k dispozici máme pouze to, co se podařilo získat oficiálně a co často neposkytuje úplný a pravdivý obraz. Dobrá spolupráce bývá s menšími podniky. Spolupráce je možná přes propagaci těchto podniků, vydávání společných publikací, výstavy apod.

## Obor 21 – jemná mechanika

### Mechanické hrací stroje

Sbírkový fond oboru 21. 20 - mechanické hrací stroje obsahuje předměty užívané převážně od poloviny 19. a na počátku 20. století. Hra na hudební nástroj vyžaduje vždy určité nadání, jež není dáno každému člověku. Proto lidstvo usilovalo o sestrojení takového hudebního nástroje, nebo lépe řečeno přístroje, který by nevyžadoval zvláštní zručnosti a hudebního vzdělání. Myšlenka provozovat hudbu pomocí přesného mechanismu se mohla plně rozvinout tehdy, až byly přesýpací, olejové a vodní hodiny nahrazeny hodinovými stroji, které se staly základním pohonem automatofonů. Až do třicátých let 20. století ovládaly mechanický přednes hudby kolovrátky, hřebíčkové hrací strojky, polyfony, manopany, aristony, orchestriony, pianoly, fonoly. Tato situace nastala přibližně na konci 18. století, kdy se vývoj společnosti projevoval také v průmyslovém odvětví a uměleckých řemeslech. Všechny tyto popsané konstrukční systémy jsou zastoupené ve sbírce TMB. Velké pokroky ve zpracování materiálů a nových konstrukcí na konci 19. století se také promítly do dalších možností produkce hudebních motivů. Tyto nové trendy měly velký vliv na rozvoj přesné mechaniky, protože získávání potřebných zvukových efektů napodobujících hru celého orchestru záleželo často na důvtipu a jiném řešení, než měla konkurenční firma. Základní konstrukcí orchestrionů jsou skříně, kde je uvnitř v horní části pohonný propouštěcí mechanismus s dřevěným válcem a výstupky, které přes snímací páčky ovládají ostatní nástroje. Válec je stranově posuvný a to znamená, že v osově rovině je zaznamenáno více melodií. V dolní části je většinou náhradní válec s dalšími hudebními motivy. Pohonný propouštěcí mechanismus je poháněn potencionálním závažím, které je zavěšeno většinou

přes kladku ze stropu skříně na zadní část. Z počátku to byly v podstatě zvětšené kolovrátky s více rejstříky. Jako rozšíření nabídky zvukomalebnosti se používaly tzv. houslové klavíry, bubínky, činely, xylofony, flétny, klarinety apod. Uspokojivě byl však u orchestrionů vyřešen jen rytmus.

### Hodiny

Hlavní skupinou jsou věžní hodinové stroje, které byly cíleně dokumentovány a shromažďovány před otevřením nových expozic TMB v roce 2003. V rámci prostorů nových expozic byly instalovány čtyři sbírkové předměty, které jsou funkční. Z pohledu akviziční činnosti je nejzákladnějším stimulem oboru hodiny finanční dotace na nákup, protože předměty jsou velkým sběratelským zájmem na trhu se starožitnostmi. Přesto je vhodné pokračovat v postupných nákupech sbírky „Karel Šebela“, kde se již podařilo získat několik kusů.

### Obor 22 – zdravotnická technika

Sbírkový fond obsahuje nesourodý soubor předmětů 493 inventárních čísel většinou nahodile získaný převážně darem nebo převodem. Výjimku tvoří pouze zubní ordinace, včetně pracoviště zubního technika – obě profese včetně bohatého souboru nástrojů, pomůcek a zařízení jsou součástí expozice Ulička řemesel. Lze říci, že tato součást sbírkového fondu je téměř kompletní a velmi dobře zachycuje stav oboru v určitém časovém úseku, v tomto případě v době tzv. 1. republiky a v době po roce 1945. Problematika zdravotní techniky je velmi rozsáhlá a přístrojově složitá oblast, kterou v TMB v současných prostorových a finančních podmínkách nemůžeme postihnout v celé šíři, jak by jistě bylo záslužné. V převážné míře se jedná o nové a nejnovější výrobky a zařízení jemné mechaniky, optiky, elektroniky apod. používané při vyšetření, v před a pooperační péči, na operačních sálech a při běžných zákrocích, které vyžadují odpovídající stav depozitních prostorů, ale také specialisty na údržbu a případnou obsluhu těchto zařízení. Podle většinou příznivých ohlasů na expozici Ulička řemesel – ordinaci zubního lékaře spolu s pracovištěm zubního technika lze říci, že veřejnost zajímá a dává přednost malým ordinacím, kde je možné vidět nejen prostředí a vnímat atmosféru, ale kde je v klidu bez napětí a stresu možné se seznámit s nástroji a ostatním zařízením, které při návštěvě lékaře bývá zpravidla utajeno. Z tohoto a především vzhledem k prostorovým možnostem se jako nejvhodnější způsob prezentace jeví malé ordinace specializované na určitý lidský zdravotní problém, nežli snaha o vytvoření jakéhokoli složitého přístrojového centra, které vyžaduje obsluhu, údržbu a není pro běžného návštěvníka atraktivní. Věnována by proto měla být pozornost vybudování malých expozic například očního, ušního, gynekologicko-porodnického pracoviště apod. a s tím i související akvizice.

### Obor 20 – foto, kino

Historie fotografie začala roku 1839 vynálezem daguerrotypie, fotografické sbírky TMB však neobsahují doklady nejstarších fotografických technik (daguerrotypie, albuminové či kolódiové snímky). Jejich časové zařazení se pohybuje od sedmdesátých let 19. století a suchých skleněných želatinových desek, které tvoří nejstarší část kolekce 20.00 stereodiapozitivy, po současnost. Mladší přírůstky z šedesátých až devadesátých let 20. století jsou na kinofilmech 36 x 24 mm a svitkových filmech 60 x 60 mm značek ORWO, AGFA, KODAK, FUJI a PROVIA. Nejmladší přírůstky byly

pořízeny digitálními fotoaparáty a následně vytištěny pigmentovým fotoprintem technologií Micro Piezo (TM) na Epson Stylus pro 7600 firmou Audy Jedovnice nebo vysvíceny firmou Thalia Picta Praha na speciální plastovou folii. V oboru 20.20 jsou stereofotoaparáty a stereoskopické prohlížečky včetně panoramy z obdobného časového rozmezí, patří sem stereodiapozitvy různých formátů i stereoskopické fotografie a kresby. Obor 20.30 zahrnuje mladší materiály z dvacátých až šedesátých let 20. století. Na rozdíl od předchozích oborů se jedná o klasickou (mono)fotografii ve formě negativů na skle či planfilmu a černobílých pozitivů na klasickém fotopapíru. Stereoskopickému fotografování se dnes věnují převážně fotoamatéři, profesionální firmy typu Jindřicha Kozáka z Prahy či A.V. Paloscaye z Brna už neexistují. Skvělým stereofotografem je Ing. arch. Matěj Boháč z Prahy či specialista na mikrosnímky Miroslav Kopeček z Brna. Výrobou stereosnímků z digitálních podkladů se mj. zabývá firma Ing. Marek Audy z Jedovnice nebo Thalia Picta Praha. Se všemi uvedenými TMB spolupracuje. Nepravidelnou spolupráci udržujeme také s Annelen Karge z Kulturhistorisches museum Rostock a Verein für Kaiser-Panoramen ve Vídni. V rámci ČR existuje pouze několik institucí, které ve svých fondech spravují doklady historické stereoskopie – vedle NTM je to především NM-Náprstkovo muzeum a Muzeum Vysočiny Třebíč. Dosud se však žádná z těchto institucí nevěnuje soustavné dokumentaci, prezentaci a popularizaci historické i současné stereoskopie v takové míře jako TMB. V tomto směru je lepší situace u našich sousedů – v německém Rostocku, rakouském Welsu a Vídni. Pro budoucnost se rýsuje větší možnost spolupráce v oblasti fotografie se slovenskými a polskými muzei, díky novým členům redakční rady sborníku Historická fotografie – doc. Ing. Jančovičové, Ph.D., PhDr. Petrášovi a Mgr. Makowskému.

### Obor 23 – technika domácnosti

Sbírka je rozdělena na 23.20 – techniku domácnosti a 23.10 – techniku žehlicí a prací. Sbírkový fond 23.20 obsahuje rozličné předměty používané v domácnosti. Jedná se o dokumentaci vývoje jak pomůcek, tak i strojů a přístrojů, které běžně používaly hospodyňky v domácnosti. Dále jsou do sbírky zařazeny předměty používané v koloniálu a pohostinství. Do roku 1970 se jednalo jen o mechanické strojky nebo lampy petrolejové. V roce 1970 byl zapsán do sbírky první přístroj na elektriku a to žehlička. Dá se říct, že do roku 2000 se jedná především o přírůstky mechanické a od tohoto roku pak přibývá víc elektrických přístrojů používaných v domácnosti. Co se týká techniky žehlicí a prací, tak zde byl do sbírkového fondu přijat první přírůstek v roce 1970, jednalo se o mandl ruční. V následujících letech byly do sbírky doplňovány všechny druhy předmětů, které souvisely s úpravou prádla. Ve sbírce se nachází předměty nejen vyráběny v Čechách, ale i předměty dovážené ze zahraničí a hojně používané v českých domácnostech od sedmdesátých let. Jedná se o přístroje z bývalé NDR a SSSR. Z českých výrobců jsou zastoupeny ve sbírce například spotřebiče firmy Moravia n. p., Skuhrov nad Bělou, Orlické strojírny, Elektropraga Hlinsko pozdější ETA, Tatrasmalt, různá malá výrobní družstva. Z brněnských podniků je to Zbrojovka Brno, firma SVET, Sfinx, Lamplota. U firmy SVET byl v roce 2014 zahájen archivní výzkum. Z větší části jsou předměty získávány od veřejnosti. Velmi pozitivní je, že veřejnost neustále do muzea další předměty nabízí a to především formou daru. Většinou se jedná o návštěvníky muzea, kteří zhlédli stálou expozici Uličku řemesel. Sbírkový fond je typově obsáhlý, rozčleněný pro snadnější orientaci na jednotlivé

skupiny do seznamů dle využití (roboty, vaříče, vysoušeče, vysavače, kamna atd.) V současné době je žádoucí doplňovat sbírkový fond o především české výrobky spotřebičů jednotlivých výrobních firem, především těch, které zanikly či postupně zanikají.

#### Obor 29 – didaktické pomůcky, technická hračka

Hračky odedávna pomáhají dětem pochopit, jak funguje svět dospělých. V 16.–17.století se hraček vyrábělo méně a byly dostupné jen movitým rodinám. Na venkově a v chudých městských rodinách se hračky vyráběly „podomácku“. Hračky z tohoto období jsou již málo dostupné. Každá hračka „kopíruje“ období technické vyspělosti. Na přelomu 19. a 20. století a v období průmyslové revoluce vznikaly nové hračky – parní motorky, rukodělné dřevěné hračky, stavebnice aj. Bohužel výrobky z tohoto období se ocitají převážně ve starožitnostech, u soukromých sběratelů a na aukcích a jsou z rozpočtu TMB nedosažitelné. Ve 20. století došlo ke změně pohledu na dítě a následně i na hračky. Z hlediska psychologie, sociologie a pedagogiky je to specifický předmět, který rozvíjí osobnost dítěte. Začínají se uplatňovat nové materiály plasty apod. s výjimkou období II. světové války, kdy byla výroba hraček utlumena z důvodu nedostatku surovin. Zvláště od padesátých a šedesátých let nastává ve výrobě hraček velký a pestrý nárůst. Řadu hraček, ale i několik didaktických pomůcek již máme ve svém oboru. Dostupné předměty obou oborů pocházejí hlavně z druhé poloviny 20. století a to výroby československé i zahraniční, hlavně z bývalé NDR, Itálie, Maďarska a Velké Británie. „Po roce 1989 v letech 1990 až 1995 nastaly ve výrobě hraček velké změny a mnoho výrobců v Čechách, na Moravě i ve Slezsku z ekonomických důvodů změnilo sortiment a hračky nevyrábí. Na druhé straně několik výrobců vydrželo a i dnes ve tvrdé konkurenci se zahraničními výrobci hraček si dokázali udržet svou pozici a ještě část své produkce exportují do zahraničí. Příkladem takto úspěšných výrobců jsou například firmy Kovap, v.d. Náchod a Kaden v.d. Nový Hrádek, které vznikly z Kovodružstva, v.d. Náchod, anebo Detoa, Albrechtice – bývalá TOFA Albrechtice – původně Schowanek, či firma Cross Ing. Jaromír Kříž, která vyrábí v Polici nad Metují legendární stavebnice Merkur.“ (Knápek Z., Titěra D.: Rukověť sběratele hraček, s. 22). V letech 2015–2021 bude sbírkotvorná činnost věnována druhé polovině 20. století od následujících firem: Komenium Praha, Tofa n.p. Semily, Kovodělný podnik hl.města Prahy, Učební pomůcky n.p. Praha a Státní pedagogické nakladatelství n.p. Praha, Merkur – Police nad Metují, Chemoplast v.d. Brno, Bratři Vaškové Praha, Igra Slaný a Igra Praha (Mnichovice u Prahy, Jas Stráž nad Nežárkou. KOH-I-NOOR n.p. Praha, od r. 1951 IGLA České Budějovice - závod Trhové Sviny, Toffa n.p. Semily (Albrechtice v Jizerských horách), Kovožávody Semily, Družstvo Směr Praha, Kovodružstvo Náchod, DUFI Třebíč. Ze zahraničních firem, které ve druhé polovině 20. století dovážely do ČR, se často objevuje PIKO Schpielwaren (bývalá DDR), která vyráběla stavebnice, vláčky, autíčka ad., ale i další zahraniční firmy. Domníváme se, že v rámci EU již není nutné omezovat se pouze na ČR. Podstatné je zajímavé technické provedení a kvalita. Současná situace na trhu didaktických pomůcek i technických hraček je velmi rozmanitá např. Merkur, Kovap, v.d. Náchod a Kaden v.d. Nový Hrádek, Detoa, Albrechtice, Cross či firma Ing. Milan Konečný, M.I.K, jež byla založena roku 1991. Zabývá se výrobou dřevěných hraček, stavebnic, skládaček, společenských her, hlavolamů, učebních pomůcek, polotovarů a výrobků pro dekorativní a reklamní účely. Díky své výrobní kapacitě, kvalitě výrobků i šíři sortimentu se v dnešní době řadí mezi přední výrobce



dřevěných hraček v České republice. V minulosti jsme navázali kontakt s firmou Eltsen Benešov, která vyrábí hlavolamy a hračky a věnovala do Technické herny obrovský dřevěný hlavolam a koupili jsme od nich stavebnici JENGA. Další firmu provozuje RNDr. Jaroslav Flejberk – deskové hry a hlavolamy, které i dováží ze zahraničí. Při nákupu sbírkových předmětů bych se omezujeme na kamenné obchody a na veletrhy hraček a didaktických pomůcek. Nabídka na internetových stránkách a e-shopech je sice obrovská až chaotická, ale předměty je nutno předem vidět. Cenným vodítkem je však portál Česká hračky, kde lze nalézt zajímavé didaktické hry VOLTÍK, které by byly cenné do sbírky didaktické pomůcky, ale i do Technické herny v TMB. Cena těchto her se pohybuje od cca 750 až 2500 Kč. Dokumentace současnosti je však závislá na výši dotace, kterou na tento sortiment obdržíme.

### Obor 33 – celnictví

Obor je rozdělen na 33.10 oděvy, 33.20 pomůcky určené pro výkon služby, 33.30 předměty zabavené a sloužící k pašování a 33.90 tiskoviny. Obor byl založen v roce 2009 za účelem dokumentace vývoje techniky v celní správě při kontrole převáženého zboží. Doplnění sbírkového fondu tohoto oboru je nutné a je prováděno na základě spolupráce s celní správou a převodu nepoužívané techniky. Do fondu byly přijaty i některé předměty především z celní výstroje před rokem 1989, které byly získány od bývalých zaměstnanců celní správy. Získané předměty by měly být v budoucnu využity ve stálé expozici „Věda a technika na hranicích bez hranic“, jejíž realizace je plánovaná v budově bývalé celnice na hraničním přechodu Hatě – Chvalovice. Hlavním zdrojem akvizice je Celní správa ČR, se kterou stále udržujeme spolupráci. Jediným známým muzeem celnictví je muzeum v Plzni při Celním ředitelství Plzeň, které ovšem není přístupno veřejnosti, ale slouží pouze pro účely prezentace celní správy. Akvizice v tomto oboru je žádaná. Sbírkou je třeba rozšířit převážně o pomůcky používané při kontrole dováženého zboží a tiskoviny s celní tematikou.

### Obor písemné pozůstalosti

Tento fond je atypický tím, že sjednocujícím hlediskem pro akvizici není určitý technický obor, ale typ materiálu – písemnosti včetně vizuálních a zvukových záznamů. Ty jsou do fondu zařazovány podle toho, zda se týkají některého z oborů, které TMB dokumentuje trojrozměrnými sbírkovými předměty, nebo zda mají vztah k vývoji vědy a techniky v oblasti Moravy. První písemnosti byly získány již v roce 1952, v současnosti sbírka obsahuje šestnáct osobnostních a dva institucionální fondy. TMB spolupracuje s Archivem VUT, MZA a Archivem města Brna – propojujeme informace o existenci dokumentů k danému oboru či osobnosti ve svých sbírkách, přesměrováváme potenciální akvizice podle specifického zaměření toho kterého archivu, spolupracujeme na přípravě výstav a publikační činnosti. V rámci celé ČR spolupracuje TMB také s archivem NTM v Praze. Sbírkou obsahuje dokumenty k devíti oblastem v celkem šestnácti archivních fondech:

04.00 – slévárství: 1 fond (František Píšek)

11.00 – vodní a betonové stavby: 3 fondy (Antonín Smrček, Stanislav Krfatochvil, Konrád Hruban)

12.00 – vodní energetika: 3 fondy (Viktor Kaplan, Leopold Grimm, Miroslav Nechleba)

- 14.00– elektrotechnika: 4 fondy (Josef Sumec, Vladimír List, František Houšť, Jiří Lang)
- 19.00 – měřicí a regulační technika: 1 fond (Erich Roučka)
- 26.00 – hornictví: 1 spojený fond (Vilém a Jaroslav Jičínští, otec a syn)
- 27.00 – chemie: 2 fondy (Vítězslav Veselý, ČSCH – pobočka Brno)
- 31.00 – dějiny VUT v Brně: 1 fond (katedra vodních staveb)
- 32.00 – interiérová architektura a tvorba nábytku: 1 fond (Jan Srb)

Vzhledem ke skutečnosti, že převážnou většinu sbírky tvoří osobnostní fondy výrazných představitelů vědy a techniky na Moravě, nelze zcela pregnančně stanovit budoucí rozvoj této sbírky. Jednoznačně však lze konstatovat, že sbírka se bude i nadále zaměřovat na dokumentaci vývoje vědy (včetně odborného školství) a průmyslové výroby v oblasti Moravy a města Brna. Akvizice budou jako dosud získávány především ve spolupráci s VUT Brno, MZA a ostatními odbornými pracovníky TMB, kteří mají největší přehled o významných osobnostech a firmách ve svém oboru. Budeme tedy nadále shromažďovat především písemnosti se vztahem k oborům, jenž jsou v TMB zastoupeny kvalitními sbírkami trojrozměrných sbírkových předmětů. Kombinací obou typů materiálů lze návštěvníkům muzea nabídnout komplexnější informace o daném oboru nebo osobnosti.