

2



2



AKC.TOVÁRNA AUTOMOBILŮ	J. WALTER A SPOL.	JINONICE U PRAHY.
---------------------------	--------------------------	----------------------

VÝROČNÍ ZPRÁVA

OBSAH

1. Údaje o zpracovateli	5
2. Sídla a pracoviště	7
2.1 Hlavní budova Praha Letná	7
2.2 Depozitární areál Čelákovice	7
2.3 Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy	8
2.4 Muzeum železnice a elektrotechniky NTM – Depo kolejových vozidel Praha	9
2.5 Železniční depozitář NTM Chomutov	10
2.6 Kolotoč	10
3. Muzejní sbírky	12
3.1 Centrální evidence a administrace sbírek	12
3.2 Muzeum dopravy NTM	16
3.3 Železniční muzeum NTM	17
3.4 Průmyslové muzeum	19
3.5 Muzeum elektrotechniky a médií NTM	19
3.6 Muzeum architektury a stavitelství NTM	22
4. Knihovna Národního technického muzea	25
5. Archiv Národního technického muzea	26
6. Odbor hlavního konzervátora sbírek	30
7. Oddělení digitalizace	33
8. Věda a výzkum	36
8.1. Institucionální podpora vědy a výzkumu – Dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace (DKRVO)	36
8.2 VISK MK ČR	37
8.3 Centrum stavitelského dědictví v Plasích (projekt IOP)	38
8.4 NAKI MK ČR	38
8.5 Ostatní projekty	45
9. Přednášková, pedagogická činnost	49
9.1 Přednášková činnost v NTM	49
9.1.1. Přednáškový cyklus	49
9.1.2 Konference a semináře s účastí pracovníků NTM Praha	49
9.2 Přednášková činnost mimo NTM	49
9.3 Pedagogická činnost	50
10. Ediční a publikační činnost	51
10.1 Ediční činnost	51
10.2 Publikační činnost	51

11. Prezentační činnost	58
11.1 Vývoj návštěvnosti.....	58
11.2 Expozice a výstavy	63
11.2.1 Expozice	63
11.2.2 Výstavy	63
11.3. Spolupráce NTM na výstavách a expozicích jiných organizací	69
11.4 Muzejní pedagogika	70
11.4.1 Stálé edukační programy pro školy	70
11.4.2 Programy v Televizním studiu	71
11.4.3 Komentované prohlídky expozice Uhelný a rudný důl.....	71
11.4.4 Edukační programy k výstavním projektům	71
11.4.5 Technické kroužky	72
11.4.6 Technické soutěže	72
11.4.7 Muzejní pedagogika v CSD NTM Plasy	72
11.4.7.1 Programy v muzeu.....	73
11.4.7.2 Výtvarně-řemeslné dílny	73
11.4.7.3 Komentované prohlídky	73
11.5 Specializované workshopy	73
11.6 Komentované prohlídky	74
11.7 Jiné akce	74
11.8 Spolupráce s médii	77
12. Poradní orgány NTM	83
12.1 Vědecká rada	83
12.2 Redakční rada	83
12.3 Výstavní a programová rada.....	84
12.4 Rada pro sbírkotvornou činnost.....	84
13. Organizační, finanční, personální, správní a kontrolní informace.....	87
13.1 Organizační informace.....	87
13.2 Ekonomické informace	89
13.3 Personální informace.....	99
13.3.1 Zaměstnanost a čerpání mzdových prostředků	100
13.3.2 Členství v národních i mezinárodních odborných organizacích a projektech s technickou či podobnou tematikou.....	101
13.3.3 Zahraniční pracovní cesty zaměstnanců NTM.....	103
13.4 Informace o činnosti Správního oddělení.....	104
13.5 Informace o kontrolní činnosti	105

13.5.1 Interní audity, dílčí kontroly a interní šetření.....	105
13.5.2 Vnější kontroly a audity.....	106
13.6 Informace o BOZP a PO	106
14. Činnost pracoviště zajišťujícího působnost zákona č. 71/1994 Sb.....	108

1. Údaje o zpracovateli

Název zpracovatele: **NÁRODNÍ TECHNICKÉ MUZEUM**

Právní statut: **Příspěvková organizace MK ČR**

Sídlo organizace: **Kostelní 42, 170 78 Praha 7**

IČ: 00023299, DIČ: CZ00023299

Telefon: +420 220 399 111

Fax: +420 220 399 200

E-mail: info@NTM.cz

Internetové stránky: www.NTM.cz, www.muzeum-plasy.cz

Způsob zřízení: Zřizovací listina vydaná MK ČR pod č. j. MK-S 7202/2013 ze dne 20. 6. 2013

Zřizovatel: Ministerstvo kultury ČR

Stručný přehled hlavních činností Národního technického muzea

Národní technické muzeum (dále NTM) shromažďuje sbírky hmotných dokladů vývoje techniky, průmyslu, dopravy, architektury a vědy české i zahraniční provenience, zejména však z území České republiky. Sbíрку tvoří na základě vědeckého poznání a vlastní koncepce sbírkotvorné činnosti a spravuje podle zákona č. 122/2000 Sb., o ochraně sbírek muzejní povahy. Ke sbírkovým předmětům pořizuje odbornou dokumentaci písemnou a podle potřeby i obrazovou, případně zvukovou. Sbírkové předměty odborně zpracovává a těží z nich poznatky o vývoji techniky, vědy a společnosti. Provádí vědecký výzkum prostředí, z něhož sbírkové předměty získává. Sbírkové předměty, odbornou dokumentaci k nim a poznatky získané jejich odborným zpracováním prezentuje zejména prostřednictvím stálých expozic a krátkodobých výstav, vlastní publikační, vzdělávací a přednáškovou činností v České republice i v zahraničí a dalšími kulturně-výchovnými aktivitami určenými pro nejširší veřejnost, zejména pak dětem a mládeži, seniorům a handicapovaným občanům. Zapůjčuje sbírkové předměty do expozic a na výstavy pořádané jinými subjekty v České republice i v zahraničí.

NTM je dále zřizovatelem Archivu NTM jako specializovaného archivu akreditovaného dle zákona 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů. Archiv NTM shromažďuje, zpracovává a zpřístupňuje archivní materiály k dějinám techniky, průmyslu, přírodních věd a řemesel v českých zemích. Zpracovává rešerše v oblasti dějin techniky pro cizí subjekty, koná vlastní badatelskou, publikační a prezentační činnost. Archiv NTM vede evidenci archiválií tzv. Národního archivního dědictví (NAD) podle zákona 499/2004 Sb.

NTM spravuje rovněž specializovanou Knihovnu NTM, řízenou zákonem č. 257/2001 Sb. o knihovnách. V působnosti této knihovny je zejména shromažďování a akvizice publikací oborově zaměřených na dějiny vědy, techniky a průmyslu v českých zemích a v celosvětovém kontextu, jejich následné odborné zpracování dle schválených mezinárodních standardů, a především zajišťování služeb badatelům a návštěvníkům

knihovny. Buduje elektronický katalog včetně bibliografické databáze, zpřístupňuje informace o knižním fondu co nejširší veřejnosti pomocí webových stránek muzea a prostřednictvím zapojení do odborných databází celorepublikového charakteru.

NTM vydává a veřejně šíří periodické i neperiodické publikace, audio a video nahrávky. Pořádá odborné konference a semináře, kulturní a vzdělávací programy.

V gesci NTM je také vydávání osvědčení k vývozu předmětů kulturní hodnoty podle *zákona č. 71/1994 Sb., o prodeji a vývozu předmětů kulturní hodnoty*. Zpracovává odborné posudky, rešerše a expertizy.

NTM je zapsáno jako Znalecký ústav v evidenci Ministerstva spravedlnosti pro následující obory znalecké činnosti: školství a kultura, historické přístroje z oboru exaktních věd, dějin techniky, průmyslu a socialistické industrializace, historie hornictví, metalurgie, strojírenství, spotřebního průmyslu, dopravy (pozemní, železniční, vodní a letecké), elektrotechniky, historie sdělovací techniky, stavitelství, architektury, historické technické literatury.

2. Sídla a pracoviště

2.1 Hlavní budova Praha Letná

Budova NTM na Letné, která byla od počátku navržena výhradně k muzejním účelům, je jedním z příkladů muzejní architektury z první poloviny 20. století. Její počátky sahají do 20. let, kdy padlo rozhodnutí o výstavbě. V polovině 30. let, po shromáždění potřebných prostředků, byla vypsána veřejná architektonická soutěž, jejímž vítězem se stal Milan Babuška. Stavba byla zahájena na podzim roku 1938 a zhruba dokončena v roce 1942. Výtvarné, architektonické a urbanistické kvality jsou vyjádřeny zapsáním budovy do *Ústředního seznamu kulturních památek* jako nemovité kulturní památky pod evidenčním číslem 41213/1-1959. Budova prošla v letech 2003 až 2013, v rámci tří samostatných etap, rekonstrukcí. Dílčí úpravy interiérů budovy byly ukončeny v roce 2013 v souvislosti se zpřístupněním nových stálých expozic, kterých je v současné době kromě tří sálů pro krátkodobé výstavy celkem 14. Budova prochází průběžně potřebnými opravami a obnovou technických systémů.

V roce 2020 byl zahájen projekt stavby tzv. *posledního domu architekta Adolfa Loose*. Jedná se o maketu nerealizovaného návrhu vily pro paní Evu Müllerovou, dceru Dr. Františka a Milady Müllerových, majitelů jiné, známé luxusní vily v Praze na Ořechovce. Exteriér plánované makety stavby v měřítku 1:1 bude věrnou replikou původního Loosova návrhu z roku 1932. Interiér poskytne NTM nové výstavní prostory.

V roce 2020 pokračovala rekonstrukce a rozšiřování hlavní počítačové serverovny. Jednalo se o nezbytný krok s ohledem na neustálý nárůst využívání prostředků ICT a objemy zpracovávaných dat. Dále byla zahájena příprava projektu na rekonstrukci podhledu a světlíku dopravní haly.

2.2 Depozitární areál Čelákovice

Areál na katastru obce Čelákovice-Záluží slouží k uložení podstatné části sbírkových předmětů, archiválií a části knihovního fondu NTM. V areálu se nachází celkem 11 objektů, z toho 4 jednoduché plechové haly pro velké sbírkové předměty, 4 patrové depozitáře typu *Kord* a 3 moderní multifunkční depozitární haly. Poslední hala byla dokončena a uvedena do provozu počátkem roku 2012. V roce 2016 byl dokončen kompletní projekt včetně stavebního povolení na realizaci výstavby haly CD4 a vstupního objektu v rámci přidělené dotace z IROP.

V roce 2020 byla pro oba připravované objekty zahájena otevřená zadávací řízení na výběr zhotovitele. Zahájení obou staveb je plánováno na I. pololetí 2021. Současně byl připraven projekt a vypsáno zadávací řízení na celkovou rekonstrukci všech venkovních areálových slaboproudých rozvodů s plánovaným zahájením realizace v I. čtvrtletí 2021.

2.3 Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy

Vzorový projekt památkové obnovy nazvaný *Centrum stavitelského dědictví v Plasích* (dále CSD NTM Plasy) byl za podpory Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF EU) prostřednictvím Integrovaného operačního programu (IOP) realizován od roku 2009 do podzimu 2015. Projekt zahrnoval adaptaci dvou značně zdevastovaných, leč památkově velmi hodnotných areálů zázemí bývalého kláštera – pivovaru a hospodářského dvora. Vzniklo tak unikátní pracoviště NTM, které se svým muzejním a muzeologickým zaměřením značně vymyká obdobným revitalizacím a obnovám historických areálů v České republice. V programové náplni CSD NTM Plasy se prolíná prezentační a edukační funkce muzea se zážitkovými aktivitami zaměřenými na širokou návštěvnickou obec. V Plasích tak vznikl vzdělávací a volnočasový areál propojující tematicky zaměřené muzejní expozice s historickými dílnami tradičních stavebních řemesel, které kromě prezentace svého vybavení nabízejí rovněž vyzkoušení konkrétních řemeslných dovedností.

Stálá *Expozice stavitelství* návštěvníka provází po celém areálu bývalého pivovaru a zprostředkovává mu seznámení s problematikou historických stavebních prvků, materiálů a konstrukcí. Na malé návštěvníky čeká tzv. stavební hřiště, kde mohou uplatnit vlastní stavební kreativitu. Součástí areálu je také interaktivní expozice s názvem *Statika hrou*. Expoziční část doplňují prostory pro tematické výstavy.

V členitém areálu hospodářského dvora byly vytvořeny prostory pro aktivity zaměřené na prezentaci stavebních technologií. Vzniká tady jakási „*stavebně řemeslná huť*“, která má za cíl umožnit prostřednictvím kurzů a workshopů předávání tradičních postupů a dovedností zážitkovým způsobem. Dobově zařízené dílny zde vytvářejí tzv. *Dvůr stavebních řemesel*. V nejstarší části areálu své místo našla unikátní *Expozice stavebně-historického průzkumu* prezentující postupy a metody zkoumání historických staveb na objektu *in situ*.

Nové umístění v adaptovaných objektech získala také místní městská knihovna, jejímž prostřednictvím je zpřístupněn tematicky specializovaný knižní fond NTM odborné stavitelské literatury. Zázemí areálu pak umožňuje pořádání programů pro různé stupně škol i setkávání odborné veřejnosti v přednáškových sálech. Po padesáti letech se díky zájmu místního podnikatele do areálu kláštera opět vrátilo vaření plaského piva a přímo u pivovarských pánví vzniklo vyhledávané zázemí pro návštěvníky. Ve spolupráci s městem Plasy se podařilo obnovit rovněž navazující klášterní nádvoří, které se tak stalo opět živým místem umožňujícím příjemný pobyt turistům i místním obyvatelům.

V návaznosti na výše uvedené aktivity byl vypracován projekt nové expozice středověkých stavebních strojů, která bude situována do monumentálního prostoru bývalé pivovarské lednice v objektu ležáckých sklepů využívaných později jako sodovkárna. V roce 2019 byla podána projektová žádost o podporu z programu IROP, kterou NTM získalo a v roce 2020 bylo zahájeno výběrové řízení na dodavatele dílčích stavebních úprav. V objektu E Hospodářského dvora došlo v roce 2020 k opravě a statickému

zajištění krovu.

2.4 Muzeum železnice a elektrotechniky NTM – Depo kolejových vozidel Praha

O vybudování nového expozičního železničního areálu rozhodla svým usnesením vláda v roce 2000. Železniční muzeum vznikne v areálu bývalého Depa kolejových vozidel Praha střed v těsném sousedství *Masarykova nádraží*. O dva roky později bylo převedení právo hospodaření s nemovitostmi v tomto areálu z Českých drah na NTM. A o další rok později rozhodlo Ministerstvo kultury ČR o financování tohoto záměru. Hned poté začala příprava celého projektu, zahrnující geodetické zaměření a výběr zhotovitele. Už v roce 2004 byl ale celý proces přerušeno, protože Magistrát hlavního města Prahy (dále MHMP) vyhlásil v lokalitě stavební uzávěru kvůli připravované změně územního plánu. V roce 2008 proběhl stavebně-technický a stavebně-historický průzkum budov budoucího *Železničního muzea NTM*. Po vyhodnocení byly na budovách provedeny opravy střešních konstrukcí.

V roce 2012 došlo k finalizaci libreta připravované expozice. Následovala studentská architektonická a urbanistická soutěž na řešení *Železničního muzea NTM* na Masarykově nádraží. Zároveň vznikla pracovní skupina pro vypracování přípravných materiálů. Na podzim 2012 ale MK ČR zrušilo své původní rozhodnutí o financování projektu. Původní koncepce muzea železnice byla v následujícím roce rozšířena o náplň expozice elektrotechniky a vznikl tak projekt *Muzea železnice a elektrotechniky (MŽE NTM)*.

V průběhu roku 2016 byla zahájena příprava architektonické soutěže na tento nový projekt. Už v následujícím roce ale byla na základě souhlasu MK ČR ukončena. Důvodem bylo množství objektivních problémů a vážných rizik. Mimo jiné byly zohledněny tehdy čerstvé zkušenosti kolegů z Národního muzea, které procházelo obdobím rekonstrukce novorenesanční historické budovy v Praze.

Od stejného roku, tedy 2017, zpracovávalo NTM stavební program a výchozí studii *MŽE NTM*, jejímž cílem bylo prověření reálných možností umístění expozic a velkoobjemových sbírkových předmětů, především kolejových vozidel v areálu a objektech bývalého *DKV Praha střed*. Výsledkem byla architektonická studie z roku 2018, která je podkladem pro další stupně přípravy projektu, jehož dokončení se předpokládá v roce 2027. V roce 2018 pokračovaly práce na úpravě libret na základě výstupů z přípravy architektonické studie a bylo zahájeno zpracování Studie proveditelnosti. Ta byla dokončena a schválena MK ČR v roce 2019, v jehož závěru byl dokončen Investiční záměr na úvodní část akce.

Na rok 2020 se podařilo zajistit finanční prostředky na nákup dalších pozemků a budovy navazující na východní hranici areálu budoucího *MŽE NTM*. S ohledem na tento významný fakt byla zahájena aktualizace architektonické studie a aktualizace Investičního záměru, s termínem pro předání MK ČR počátkem roku 2021. V průběhu roku 2020 došlo

k významnému zintenzivnění činností souvisejících s přípravou realizace *Muzea železnice a elektrotechniky NTM*.

2.5 Železniční depozitář NTM Chomutov

V roce 2012 se po delších jednáních podařilo za účelem vybudování stálého depozitáře Železničního muzea NTM získat do trvalého vlastnictví budovy a pozemky bývalého železničního depa v Chomutově. Jejich část mělo NTM dříve pronajatou. Od Českých drah, a.s. (dále ČD) odkoupilo NTM celý areál s kompletním příslušenstvím za 47 mil. Kč. Sbíрка železničních vozidel NTM má tak poprvé v historii vlastní stálý depozitář. Rozvojové území areálu o rozloze přibližně 4 ha nabízí prostor pro budoucí výstavbu dalších krytých stání pro průběžně doplňovanou železniční sbírku. Nevyhovující a mnohdy kritický stav současných objektů ovšem vyžaduje jejich postupnou obnovu. V roce 2014 vzniklo zbrusu nové oplocení areálu. V roce 2015 proběhla rekonstrukce střechy spojovací chodby mezi objekty *Montovna* a *Rotunda I.* a rekonstrukce poloviny kolejových paprsků před objektem *Rotunda I.* V roce 2016 práce pokračovaly rekonstrukcí střešního pláště na objektu *Montovna*.

V roce 2017 byla provedena řada drobnějších stavebních úprav, a to zejména vybudování pokladny v souvislosti se sezónním zpřístupněním objektu veřejnosti.

V roce 2018 došlo na rekonstrukci druhé poloviny kolejových paprsků před objektem *Rotunda I.*, dále příjezdové koleje pro nostalgické vlaky, včetně výhybky do depa ČD. Zcela nově byl vybudovaný systém odvodnění prostoru vjezdu do areálu Depozitáře kolejových vozidel NTM.

V roce 2020 bylo zahájeno zadávací řízení na výběr zhotovitele celkové opravy střechy *Rotunda I.*, která by měla být realizována v průběhu roku 2021. V průběhu roku 2020 byl připraven projekt na demolici objektu *Kotelny*, která by měla proběhnout v roce 2021. Jsou dokončeny projekty na obnovu silnoproudých a slaboproudých rozvodů a výměnu 22 vjezdových vrat pro kolejová vozidla v *Rotundě I.* Po zpracování Investičního záměru a poskytnutí dotace ze strany MK ČR se realizace plánuje na rok 2022. Přípravou pro celkovou opravu střechy *Rotundy I.* byla generální oprava točny k ní náležící pro potřebné přesuny drážních vozidel.

2.6 Kolotoč

V březnu 2017 byla zahájena akce *Obnova objektu a provozních souborů Letenského historického kolotoče*. Od prvních měsíců akce bylo NTM konfrontováno s řadou složitých a neočekávaných problémů, které mají příčinu jak v celkově unikátním charakteru objektu, celkové zchátralosti objektu, tak v projektové dokumentaci, kterou v roce 2016 zpracovala společnost *MURUS – monumenta renovamus, projekce, spol. s r.o.*

Postupně došlo ke zjištění poruch stavby, které byly skryté až do momentu demontáže některých částí kolotoče anebo do etapy provedení

výkopových prací. Bylo seznáno, že objekt kolotoče je v mnohem horším technickém stavu, než se předpokládalo v průběhu zpracování projektu. Další problémy vyplynuly z faktu, že zhotovitel projektu podcenil některé detaily a možné závady, které odpovídajícím způsobem a kvalifikovaně v projektu nevyřešil. Některé položky zhotovitel ve výkazu výměr ani neuvedl, nebo je uvedl s chybnou výměrou, což se týkalo zejména restaurování pláště kolotoče. V projektu byla také navržena neúplná technická řešení. Rozsah popisovaných problémů se v průběhu roku 2017 rozrostl do takové míry, že pokračování akce nebylo možné, aniž by nedošlo k porušení zákona o veřejných zakázkách. S ohledem na tyto závažné skutečnosti bylo NTM nuceno smlouvu se zhotovitelem obnovy kolotoče společnosti *Gema Art a.s.* ve III. čtvrtletí roku 2017 vypovědět a realizaci celé akce dočasně přerušit. Současně NTM uplatnilo reklamaci vad projektové dokumentace u jejího zhotovitele, společnosti *MURUS – monumenta renovamus, projekce, spol. s r.o.*

V roce 2018 byla připravena aktualizovaná dokumentace a na jejím základě byla realizována dvě otevřená zadávací řízení týkající se výběru dodavatele na dokončení obnovy kolotoče. Bohužel tato zadávací řízení nebyla úspěšná, o zakázku neprojevil zájem žádný dodavatel. Další neúspěšné otevřené zadávací řízení a následné jednání s dodavateli proběhlo i v roce 2019.

Hledání kvalifikovaného dodavatele na dokončení obnovy kolotoče pokračovalo i v roce 2020, kdy bylo realizováno jednací řízení bez uveřejnění, v jehož rámci došlo k oslovení celkem sedmi vhodných dodavatelů. Výsledkem byla jediná nabídka s neočekávaně vysokou cenou. S ohledem na tuto skutečnost bylo zadávací řízení zrušeno. V závěru roku 2020 došlo k vypsání v pořadí již čtvrtého otevřeného zadávacího řízení. Výběr zhotovitele a dokončení obnovy by tak měl proběhnout v roce 2021.

3. Muzejní sbírky

Administrativní správa sbírek na centrální úrovni byla i v roce 2020 realizována prostřednictvím *Odboru hlavního kurátora sbírek NTM* a jemu podřízeného *Oddělení administrace a evidence sbírek*.

3.1 Centrální evidence a administrace sbírek

Stejně jako v letech předchozích byla i v roce 2020 věnována pozornost administraci nových přírůstků. Do sbírky NTM přibylo celkem 448 předmětů. Předměty byly nabyty na základě darů (404), koupí (18), převodů (15) a nálezů při revizích (tj. zápis nezaevidovaných předmětů, nový zápis předmětů již vyřazených apod.; 11).

Zároveň v roce 2020 pokračovala inventarizace sbírky NTM. Celkem bylo v inventarizacích č. 1-42/2020 zinventarizováno 7 592 evidenčních čísel, což činí zhruba 9,79 % sbírkového fondu NTM.

Dne 5.3. 2020 byla zaslána na MK ČR žádost o schválení aktualizace v centrální evidenci sbírek (v evidenčním systému CES-online), týkající se práce se sbírkovými předměty, nabytými v období 1.1. – 31.12. 2019. U podsbírkou **23–Věda, technika a průmyslová výroba** bylo způsobem C15 (nově zapsaná čísla) hlášeno celkem 1371 evidenčních čísel, 432 evidenčních čísel bylo rozepisováno a zaváděno způsobem C6 (141 čísel mapové sbírky a 291 inventárních čísel), 6 čísel bylo zapsáno způsobem C12 (čísla byla vedena v databázi NTM, ale nebyla zapsána v CES) a 6 chybně zapsaných čísel bylo vyřazeno s vysvětlením změny způsobem C14. Do podsbírkou **25–Sbírka architektury, stavitelství a průmyslového designu** bylo způsobem C15 zavedeno 96 nových evidenčních čísel, došlo k nahrazení 1 evidenční čísla způsobem C2. Byla vyřazena dvě přírůstková čísla způsobem C3 a 1 chybně vedené číslo bylo vyřazeno způsobem C14 s přidaným vysvětlením. Do podsbírkou **24–Železniční sbírka NTM** bylo zapsáno 12 evidenčních čísel způsobem C15. Hlášení nových inventárních čísel a změn ve sbírkové evidenci v období 1.1. – 31.12. 2020 bylo připravováno na přelom února a března roku 2020.

Mezi činnosti *Odboru hlavního kurátora sbírek* spadá i agenda kontroly smluv o poskytování sbírkových předmětů jiným subjektům. V roce 2020 bylo vypracováno celkem 40 sbírkových smluv, z toho 27 smluv o výpůjčce (1 neuzavřena), 4 smlouvy nájemní a 9 smluv o fyzickém přenechání věci. Především u smluv o výpůjčce a smluv nájemních se v mnoha případech jednalo o prodloužení, resp. nahrazení smlouvy uzavřené již v minulých letech. V působnosti odboru je též kontrola a uložení smluv o výpůjčce do NTM, kterých bylo ve sledovaném roce zrealizováno 24. Muzeum si vypůjčilo předměty z velké části v souvislosti s přípravou výstavy *Česká stopa v historii výpočetní techniky*, v menším množství i pro výstavu *Adolf Loos světoobčan*. Prodlužovány byly smlouvy na výpůjčku na výstavu

Fenomén Jawa, aneb Jawa, jak ji neznáte. V několika případech byly nahrazeny smlouvy již dříve uzavřené.

Odbor hlavního kurátora sbírek rovněž zajišťoval podkladové materiály pro jednání *Rady pro sbírkotvornou činnost* (viz podkapitola 12.4.).

Část sbírky	Počet předmětů v evidenci Museion k 31.12. 2020	Přírůstky 1.1.-1.12. 2020	Způsob nabytí				
			dar	koupě	převod	nález při revizi	vlastní sběr
Sbírka NTM/002-04-30/116002	77339	448	404	18	15	11	0
Podsbírka 23 – Věda, technika a průmyslová výroba	57793	301	278	9	10	4	0
- Skupina Akustika	2812	19	19	0	0	0	0
- Skupina Astronomie	470	0	0	0	0	0	0
- Skupina Domácnost	2037	16	8	8	0	0	0
- Skupina Doprava	1926	34	34	0	0	0	0
- Skupina Elektro	20687	108	108	0	0	0	0
- Skupina Foto-kino	8766	20	20	0	0	0	0
- Skupina Fyzika	1722	1	1	0	0	0	0
- Skupina Geodézie	1747	8	7	1	0	0	0
- Skupina Hodiny	1105	0	0	0	0	0	0
- Skupina Hornictví	5362	1	0	0	1	0	0
- Skupina Hrací stroje	142	0	0	0	0	0	0
- Skupina Hutnictví	2873	34	33	0	0	1	0
- Skupina Chemie	589	9	9	0	0	0	0
- Skupina Letectví	2317	5	5	0	0	0	0
- Skupina Matematika	314	0	0	0	0	0	0
- Skupina Polygrafie	1995	5	5	0	0	0	0
- Skupina Strojírenství	1603	3	0	0	0	3	0
- Skupina Textil	957	1	1	0	0	0	0
- Skupina Zdravotnická technika	361	37	28	0	9	0	0

Část sbírky	Počet předmětů v evidenci Museion k 31.12. 2020	Přírůstky 1.1.-1.12. 2020	Způsob nabytí				
			dar	koupě	převod	nález při revizi	vlastní sběr
Podsbírka 24 - Železniční podsbírka NTM	1681	24	4	9	5	6	0
- Skupina Železnice	1681	24	4	9	5	6	0
Podsbírka 25 - Sběrka architektury, stavitelství a průmyslového designu	5059	123	122	0	0	1	0
- Skupina Architektura	1517	121	120	0	0	1	0
- Skupina Průmyslový design	2042	1	1	0	0	0	0
- Skupina Stavitelství	1500	1	1	0	0	0	0
Mapová sbírka	12806	0	0	0	0	0	0

3.2 Muzeum dopravy NTM

Muzeum dopravy NTM (MD NTM) je samostatným sbírkovým a odborným oddělením, dokumentujícím a prezentujícím sbírky z oblasti silniční dopravy (sbírkové referáty automobily, automobilie, motocykly, jízdní kola, hipomobilie), letecké dopravy (sbírkový referát letectví), lodní dopravy (sbírkový referát lodní doprava) a hasičské techniky (sbírkový referát hasičská technika). Do odboru muzea dopravy patří oddělení silniční a lodní dopravy a oddělení letecké dopravy.

K nejvýznamnějším akvizicím Muzea dopravy v roce 2020 patří služební vůz nejvyšší kategorie *Audi A8 L* z roku 2009, jenž byl převzat darem od Ústavního soudu České republiky, bezpilotní letoun *Primoco One 150* získaný darem od společnosti *Primoco UAV SE*, která má sídlo v Praze-Radotíně a řadí se k úspěšným firmám na trhu bezpilotních letounů současnosti. Z přírůstků motocyklové sbírky si zaslouží zmínku například motokolo *ČZ Orion City*, které NTM daroval první československý kosmonaut Vladimír Remek.

Úspěšná výstava ředitele Muzea dopravy Arnošta Nezmeškala *Fenomén Jawa, aneb Jawa, jak ji neznáte* měla sice vernisáž již 26. listopadu 2019, ale z důvodu uzavření NTM kvůli pandemii onemocnění COVID-19 byla prodloužena do 31.7. 2021. Původně měla výstava skončit již 31.8. 2020. V roce 2020 skončila výstava *Sto let se značkou Aero* (22.3. 2019–23.2. 2020), kterou ve spolupráci se společností Aero Vodochody realizovalo Muzeum dopravy. V Centru stavitelského dědictví (dále NTM CSD) v Plasích měla 25. května 2020 vernisáž repríza výstavy *Fenomén Favorit*, které byla původně umístěna v hlavní budově NTM v Praze na Letné v letech 2018 a 2019.

Kurátor leteckých sbírek Michal Plavec připravil ve spolupráci s Letištěm Václava Havla a Aviatickým sdružením Bohemia výstavu *Konečně doma! Finally home!* u příležitosti 75. výročí návratu československých letců po skončení druhé světové války z Velké Británie na letiště Ruzyně. Návštěvníci si mohli tuto výstavu prohlédnout od 1.9. do 30.11. 2020 ve spojovací chodbě mezi Terminály 1 a 2 Letiště Václava Havla. Slavnostní vernisáž měla tato panelová výstava v sobotu 15.8. 2020 v historické budově ruzyňského letiště z roku 1937 (dnes Terminál 4).

V lednu 2020 byla ze stálé expozice v Dopravní hale NTM zapůjčena plachetnice *Niké* do *Malého světa techniky U6* v Dolních Vítkovicích na výstavu *Niké se vrací do Ostravy!* Veřejnost ji zde mohla vidět od 10.3. do 31.10. 2020. Navrácena zpět do Dopravní haly NTM byla *Niké* v prosinci 2020.

Zaměstnanci Muzea dopravy se podíleli na akci *1000 mil nad Českem a Slovenskem 2020 aneb Letci letců* v historickém terminálu Letiště Václava Havla 15.8. 2020. Organizačně a svou aktivní účastí se také podíleli na akci *1000 mil československých*. Pracovníci NTM se tohoto závodu účastnili ve čtyřech historických automobilech. Dvě z vozidel pocházela přímo ze sbírek MD NTM. Kromě toho se aktivně účastnili i XXII. ročníku

mezinárodního srazu *motocyklů Čechie/Böhmerland* v Krásné Lípě (29.8. 2020).

Kromě těchto výstav a účasti na akcích připravil Michal Plavec pětidílnou virtuální přednášku *Letiště Ruzyně v posledních dnech války*. Podrobnosti jsou uvedené v oddílu 9.1.1. *Přednáškový cyklus*.

3.3 Železniční muzeum NTM

Železniční muzeum NTM (ŽM NTM) je dalším ze samostatných sbírkových a odborných oddělení. Vedle tvorby sbírek, odborné péče, dokumentace sbírkového fondu, výzkumu a badatelské činnosti v oblasti historie železnic nyní jeho zaměstnanci pracují na přípravě realizace vlastního železničního muzea v areálu pražského Masarykova nádraží. Do odboru ŽM NTM patří oddělení železniční dopravy a oddělení správy kolejových vozidel.

Činnost ŽM NTM v roce 2020 byla zejména ve vztahu k akcím pro veřejnost poznamenána pandemií onemocnění COVID-19. Ta si vynutila omezení přístupu do expozic a rušení celé řady akcí pro veřejnost, které jsou podmíněné náročnou dlouhodobou přípravou. To se týkalo například chystané jízdy zvláštního vlaku ze Zákup do Benešova k příležitosti 120. výročí sňatku *Žofie Chotkové a Františka Ferdinanda d'Este* a dále vypravení zvláštního vlaku ve spolupráci se společností Retrolok z Prahy do Chomutova při zahájení návštěvnické sezony v DKV NTM. I přes komplikace vyvolané pandemií nemoci COVID-19 byl v roce 2020 železniční depozitář v Chomutově po zkrácenou část sezóny nakonec přístupný veřejnosti, a to už čtvrtý rok za sebou.

Omezení akcí pro návštěvníky a práce z domova na druhou stranu umožnily zaměstnancům věnovat větší pracovní nasazení přípravě stálé železniční expozice na Masarykově nádraží v Praze. Značný posun prodělala práce na scénáři expozice a zpracování podkladů pro restaurování kolejových vozidel vybraných do expozice.

Standardně komplikovaně se vyvíjela zásadní akvizice ŽM NTM – koupě kolejových vozidel z majetku ČD a ČD Cargo. Již v roce 2019 u části souboru od ČD NTM neakceptovalo cenu navrženou znaleckým posudkem. Na základě vlastního znaleckého posudku NTM navrženou cenu vyhodnotilo jako předraženou, a proto pokračovalo v jednáních s ČD o snížení částky. Ke konci roku 2019 obě strany dospěly k závěru, že bude vyhotoven rozhodčí posudek. Ten byl vypracován v květnu 2020 a v celkovém součtu se přiblížil názoru NTM, čímž vznikla úspora ve výši 16 mil. Kč bez DPH. Ze strany ČD došlo k potvrzení tohoto závěru na podzim 2020 a NTM připravilo podklady pro vypsání veřejné zakázky na realizaci celé akce s tím, že podklady byly připraveny pro schválení MK ČR na konci roku 2020. Úspěšně připraven byl do konce roku i nákup druhé lokomotivy od ČD Cargo, *elektrické lokomotivy 110.001-5 (Žehlička)*.

I v roce 2020 pokračoval soudní spor s Jindřichohradeckými místními dráhami o náhradu škody za poškození lokomotivy *U47.001*.

Epidemiologická situace očekávaně omezila provoz historických kolejových vozidel NTM. V neprovozním stavu zůstal *elektrický motorový*

vůz *EM400.001 – Elinka* (ČD, Tábor), u kterého se s případným zprovozněním čeká na rozhodnutí Jihočeského kraje a Správy železnic o zachování či zrušení původní napěťové soustavy. V případě lokomotivy *EP 1000* se úspěšně podařilo úspěšně odstranit následky jejího vyšínutí během příprav na sezónu 2019. Záhy se však objevila zásadní závada provedení opravy kotle z roku 2009, která lokomotivu zcela vyřadila z provozu. Ve spolupráci mezi NTM a novým vedením Centra historických vozidel ČD padlo rozhodnutí provést opravu kotle za finanční spoluúčasti obou institucí. Za tímto účelem zakoupilo NTM ještě v roce 2020 nové kotelní trubky. V případě odstavené parní lokomotivy *433.002 Matěj*, neboli *Skaličák* z Valašského Meziříčí, které skončila způsobilost kotle v roce 2019, zatím nebylo nalezeno řešení o spolupráci subjektů, které by se podíleli na jejím zprovozněním. V roce 2020 skončila také provozní způsobilost *úzkorozchodné parní lokomotivy BS 80*, provozované v *Muzeu průmyslových železnic* ve Zbýšově, kde však i nadále zůstává jako vystavitelný exponát. Na základě spolupráce s partnery disponovalo NTM ke konci roku 2019 3 provozními hnacími vozidly, která se podílela na nostalgických jízdách. Jednalo se o tato funkční vozidla: *tendrová parní lokomotiva 464.202 – Rosnička* (ČD, Olomouc), *kolejový autobus M 120.417 s věžovým stanovištěm – Věžák* (ČD, Šumperk) a *motorový vůz M 131.101 – Hurvínek* (ČD, Šumperk).

V průběhu roku 2020 NTM připravilo a realizovalo opakované výběrové řízení na obnovu tří parních lokomotiv z dotace IROP: *210.001*, *411.019* a *464.102*. Zájem o rekonstrukci lokomotivy *411.019* neprojevil žádný uchazeč. Lokomotiva bude po opravě už jen v neprovozním stavu. V případě lokomotivy *464.102* byla podána pouze jedna nabídka převyšující násobně maximální cenu a dodavatel nemohl být vybrán. Na počátek roku 2021 bude připraveno opakované vypsání nového tendru. V případě lokomotivy *210.001*, naprostého torza obnovovaného do neprovozního stavu, byl vybrán dodavatel opravy společnost *Railway Capital*. V tomto případě byla 21.12. 2020 podepsána smlouva a lokomotiva byla připravena k předání.

Z akcí pro veřejnost se podařilo realizovat Den železnice na Masarykově nádraží v Praze 12.9. 2020 a to ve spolupráci s ČD a Správou železnic. V rámci programu se zájemcům otevřel i areál připravovaného *Muzea železnice a elektrotechniky NTM* a návštěvníci se navíc mohli projet parním motorovým vozem *Komarek* po nově zrekonstruovaném *Negrelliho viaduktu*. O týden později, tedy 19. a 20.9. se parní motorový vůz *Komarek* účastnil *Dne železnice v Lužné* u Rakovníka.

3.4. Průmyslové muzeum

Průmyslové muzeum NTM (PM NTM) je samostatným sbírkovým a provozním odborem NTM. Vytváří, uchovává, zkoumá, dokumentuje a prezentuje sbírkový fond z oblasti průmyslu a exaktních věd. Do odboru ředitele průmyslového muzea patří oddělení hornictví a hutnictví, oddělení strojírenství a chemie, oddělení exaktních věd a oddělení techniky v domácnosti a textilního průmyslu.

Odbor zajišťoval v roce 2020 všechny obvyklé úkoly, byť s omezeními plynoucími z protipandemických opatření. Standardně probíhala administrativní činnost při práci se sbírkami, byly vyřizovány badatelské dotazy a zajišťována administrativa spojená s výpůjčkami sbírkových předmětů. Oddělením PM NTM se podařilo splnit stanovené hodnoty při inventarizaci sbírek.

Čas získaný útlumem vedlejších aktivit byl využit především k doplňování a revizi evidenčních údajů sbírkových předmětů. Významnější akvizice rozšířily sbírku *Technika v domácnosti*, která byla obohacena o další elektrické spotřebiče. Akviziční činnost i v roce 2020 opět ovlivnila internetová akce *Máte doma muzejní kousek* a podzimní program *Recyklační víkend online*.¹ Bylo získáno několik typů vysavačů. Mezi všemi stojí za zmínku velmi zajímavý komplet vysavače *Grand* z výroby ČKD z druhé poloviny 30. let minulého století. Potěšující je, že vysavač je ve výborném stavu a s kompletním příslušenstvím. Z těch menších spotřebičů se jedná např. o vysoušeč vlasů *Eta Diola* z roku 1968 s původním výtvarně zdařilým obalem a návodem.

V závěru roku byl do sbírky *Textilní výroby* zařazen domácí kufříkový šicí stroj švýcarské výroby *Calanda*, který si jeho původní majitelé pořídili v roce 1958 na světové výstavě Expo v Bruselu. Cesta do Belgie byla tehdy pro československé občany po dlouhé době první příležitostí k vycestování na západ Evropy. Mnozí toho celkem pochopitelně využili i k zakoupení různého, v Československu nedostatkového zboží.

Oddělení strojírenství a chemie se podařilo převzít nové akvizice v oblasti ochranných pomůcek z nanomateriálu a obohatit tak sbírku chemie rouškami od firmy *Lada Vyvialová*. Tyto moderní materiály dokladují trend roku 2020, kdy se hodně českých firem snažilo vyvinout a dodávat urychleně nedostatkový produkt na trhu a ochránit tak lidské životy před nákazou nemocí COVID-19.

V roce 2020 také došlo k částečné reinstalaci a rozšíření expozice měření času.

3.5 Muzeum elektrotechniky a médií NTM

Muzeum elektrotechniky a médií (MEM NTM) je samostatným sbírkovým a provozním odborem NTM, vytvářejícím, uchovávajícím, zkoumajícím, dokumentujícím a prezentujícím sbírkový fond z oblasti fotografické a filmové techniky, elektrotechniky, informatiky, akustiky

¹ V rámci akce Recyklační víkend online, založilo NTM i samostatné webové stránky: <http://www.recyklacnivykend.cz/>

a polygrafie. Do odboru ředitele muzea elektrotechniky a médií patří oddělení fotografické a filmové techniky, oddělení elektrotechniky, informatiky a akustiky a oddělení polygrafie.

I tento samostatný odbor NTM plnil v rámci jednotlivých odborných oddělení v roce 2020 své úkoly. *Oddělení exaktních věd* se zabývalo správou, inventarizací, doplňováním databází, ukládáním sbírkového fondu a agendou výpůjčních smluv. Proběhla inventarizace 1 206 inventárních položek v mapové sbírce a 117 přístrojů. V oblasti zpracování sbírkových fondů bylo odborně určeno a popsáno 322 map a 33 trojrozměrných předmětů. Další činností bylo pořizování a zpracování fotografické dokumentace sbírek. Do databáze *Museion* bylo vloženo 2 847 snímků 3D předmětů a v mapové sbírce 2210 fotografií. Nově bylo fotografováno 131 předmětů. V rámci systematizace názvosloví bylo změněno 250 názvů předmětů.

Akvizice proběhly ve sbírkách geodézie a fyziky. Mezi zajímavé přírůstky náleží Zeissovy přístroje, které patřily k hlavním pomůckám našeho zeměměřictví ve druhé polovině 20. století. Do sbírky byly zařazeny *Zeissův teodolit Theo 080 A*, *nivelační přístroj Ni 030* a *fotogrammetrická komora MRB 30/2323*. Mezi další významné akvizice patří také *polární transportér* z pražské dílny Josefa Šídla z roku 1937, který sloužil ke zhotovování map vojenskými topografy.

Činnost *oddělení polygrafie* se zaměřila na reorganizaci uložení velkých sbírkových předmětů v depozitáři CK3 s cílem uvolnění místa pro ukládání nových akvizic. Pro nejtěžší předměty byly vyrobeny přepravní podvozky, aby bylo možné jimi manipulovat bez nebezpečí poškození nebo úrazu. Zároveň byla provedena jejich očista a nová fotodokumentace.

Podarilo se realizovat několik významných akvizic, zejména *hlubotiskového lisu SAURO 65E* z grafické dílny vynikajícího tiskaře Milana Dřímala v Praze nebo *řádkového sázecího stroje Rossia* a *knihtiskového automatu Grafopress model E* ze zaniklé tiskárny firmy *Lachema* (nyní *Lachner*). Významná byla i akvizice originálního plakátu *Perníková chaloupka* a linorytové tiskové formy plakátu *Klaun na jednokolce* ze zaniklé pražské tiskárny *Linoleotisk* v Nuslích. Byla také zahájena jednání o získání funkčního historického knihtiskového rychlolisu, který dosud ve sbírce citelně chybí.

Oddělení polygrafie bylo nabídnuto k vystavení také několik, vzhledem k rychlému rozvoji oboru už historických, zařízení pro 3D tisk. Mezi jiným i první v Česku instalovaná 3D tiskárna *Stratasys FDM 1650*.

Byla úspěšně ověřena technologie 360° fotografického snímání pro zkvalitnění fotodokumentace sbírkových předmětů a jejich případnou online prezentaci. Pro kvalitní a produktivní 360° fotografování sbírkových předmětů byly vyčleněny vhodné prostory v depozitáři v Čelákovících a proběhla rešerše na výběr vhodného technologického vybavení pracoviště.

Z nejvýznamnějších nových akvizic *oddělení foto-kino* je třeba uvést nákup vybavení známého pražského *fotoateliéru Karel Manger-Corso*, provozovaného dvěma generacemi Mangerů, který sídlil ve Vodičkově ulici. Tato akvizice je zcela mimořádná tím, že je v ní obsažena i řada předmětů nefotografické povahy, dokládajících činnost ateliéru. Součástí je nejen

samotné fotografické vybavení (ateliérový fotografický přístroj s řadou objektivů a dalšího příslušenství), ale i bohatá sbírka fotografií z činnosti ateliéru, mnoho skleněných negativů. Mezi fotografiemi klientů jsou i portréty T. G. Masaryka. V akvizici je dále i například vývěsní štít ateliéru nebo šaty pro fotografování zákazníků. Cenným přírůstkem jsou i nepoužité kartóny s potiskem ateliéru ve formátu kabinetek, používané k nalepování fotografií portrétů, čisté papíry s hlavičkou ateliéru používané v úředním styku ateliéru. Dále je obsaženo mnoho ukázek fotografií Karla Magera staršího i mladšího uveřejněné v tisku, diplom ocenění na výstavě v Mánesu. Cenné jsou také bohatě zpracované životopisy obou Magerů. Dalšími důležitými akvizicemi *oddělení foto-kino* byly fotografie rodiny Brabcových, příslušenství ke zpracování fotografií z 1. pol. minulého století, fotoaparáty a příslušenství z bývalé NDR.

V oblasti prezentační činnosti začal opět cyklus fotografických workshopů pro zájemce z řad veřejnosti. V březnu byly workshopy pozastaveny z důvodu zavedení protiepidemických opatření. Oddělení foto-kino se podílelo na přípravě a realizaci výstavy *Jan Böhm: Chemik, fotograf*, pořádané NTM. V oblasti publikační činnosti se podařilo vydat publikaci *Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu*.

Činnost *oddělení zdravotnické techniky* se v roce 2020 zaměřila na další rozšiřování sbírkových fondů, inventarizaci a ukládání. Z popudu oddělení Centrální evidence bylo zinventarizováno 95 % sbírkových předmětů. Z nejzajímavějších akvizic můžeme jmenovat zařízení pro mimotělní oběh, dva dialyzační monitory z pražského IKEMu a soudobý inkubátor z FN Olomouc.

Činnost *oddělení elektrotechniky* byla v roce 2020 zaměřena především na inventarizaci, dohledávání a popisování sbírkových předmětů. Zinventarizována byla zhruba polovina sbírkového fondu vakuové techniky, (elektronek) přeložených z dosluhujícího depozitárního objektu KORD 1 do optimálního prostředí depozitárního objektu CD 3 areálu v Čelákovících. Celkem bylo zpracováno 1 482 inventárních čísel. Proběhla oponentura libreta připravované expozice elektrotechniky na Masarykově nádraží v Praze autorů prof. Efmertové a Ing. Mikeše z historické laboratoře *Fakulty elektrotechniky ČVUT (FEL ČVUT)* v Praze. Na základě nalezených nedostatků bylo rozhodnuto o vypracování nového libreta. V jeho rámci se počítá celkem s 8 tematickými kapitolami, z nichž šest je v rámci první fáze přípravy MŽE NTM dokončeno. Zbývající dvě kapitoly mají být dopracované v první polovině roku 2021.

Dále oddělení elektrotechniky ve spolupráci s FEL ČVUT v rámci projektu NAKI připravilo výstavu *Česká stopa v historii výpočetní techniky*, realizovanou od listopadu 2020 do května 2021. V této souvislosti byla podsírka výpočetní techniky obohacena dílčími dary předmětů, které byly původně jen zápůjčkami pro zmíněnou výstavu. Do samotné podsírky výpočetní techniky bylo formou darů získáno v uplynulém roce 35 3D předmětů. U celkem 98 předmětů byly doplněny základní údaje a fotodokumentace, u 62 z nich odborný popis.

Významné obohacení zaznamenala sbírka televizní techniky. Úspěšně bylo totiž završeno několikaleté náročné restaurování televizního řetězce

MEVRO (inv. č. 19324) v rámci programu ISO/Dc. Restaurátorské práce provedl pan Martin Hájek.

Díky spolupráci se společností CETIN, reprezentovanou Vladimírem Fabínim a Pavlem Langrem, byla významně rozšířena sbírka telefonie. Konkrétně o přístrojové vybavení z let 1950/2010, pocházející ze zrušené *Ústřední telekomunikační budovy* v Olšanské ulici č. 6 na pražském Žižkově. Telefonní kolekci obohatily kdysi hojně rozšířené, v současnosti vzácně se vyskytující veřejné telefonní automaty – kartový *Ascom Proxi* a mincovní *Telecom O2*. Konvolut přístrojů obsahoval také vzácný radiotelefon *Tesla AMR*, videotelefon a dálnopisy *Siemens*, *VEB RFT*, *Olivetti* a *Creed*. Dále automatické analogové, digitální a hybridní telefonní stanice *Alcatel Easy Reflex*, *Panasonic řady KX*, *Siemens Euroset*, *Optiset* a *Optipoint*, *SwissVoice IP10S* a *Tesla GS8862*. Sekretářské soupravy *Tesla RMTS*, *ESS82*, *Zodiac CPO* a *Asconn TAT 412*. Součástí akvizice byla rovněž měřicí telefonní technika, jako tester telefonních linek *KPP 800*, zkušební telefonní stoly a zařízení (včetně meziměstského) *Tesla 5FP* (dřevěná i kovová verze). Telefonní vybavení využívané postupně *Správou pošt a telekomunikací Praha* (SPT Praha, s. p.), společností *SPT Telecom*, *Českým Telecomem*, *Telefónicou O2* a naposledy společností *CETIN*, bylo součástí redukovaného podnikového minimuzea, přesunutého do nové administrativní budovy v ulici *Českomoravská 19*.

Sbírka rozhlasové techniky byla obohacena o místní rozhlasovou ústřednu *AUA 4944* z *Tesly Vráble*.

V podskupině *Stroje elektrické indukční* byla dokončena dva roky probíhající akvizice megawatového elektromotoru *Děvín* z čerpací stanice pražských vodovodů a kanalizací. Motor byl vyroben v sedmdesátých letech minulého století v ČKD Praha. V porovnání s elektromotorem firmy *Bergmann* z válcoven trub v Chomutově z konce devatenáctého století, prezentuje výsledek téměř stoletého technického vývoje v této kategorii elektrických strojů.

Z nejvýznamnějších akvizic skupiny *Akustika* můžeme jmenovat *Luxusní gramofonovou skříň Supraphon P66* s původním prodejním dokladem, či sbírku tzv. chlebníkových stolních elektrických gramofonů získaných od Jiřího Žitného.

3.6 Muzeum architektury a stavitelství NTM

Muzeum architektury a stavitelství je dalším samostatným sbírkovým a provozním oddělením muzea. Mezi jeho úkoly patří dokumentace a prezentace sbírek z oblasti architektury, stavitelství a průmyslového designu. Organizačními součástmi jsou *oddělení architektury a stavitelství*, *oddělení průmyslového designu*, *Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy* (CSD NTM Plasy) a *Archiv architektury*.

Činnost *oddělení architektury a stavitelství* byla citelně ovlivněna celospolečenskou epidemiologickou situací. Přesto i v rámci omezených možností probíhaly akvizice a evidence nových přírůstků, nejen pro referenční sbírku CSD NTM Plasy. Mezi významné akvizice do sbírek skupin

Architektury a Stavitelství patřilo dokončení akvizice obsáhlého souboru papírových modelů z ateliéru architekta Vlada Miluniče a realizace akvizice sbírky kolkovaných cihel pana Petra Vondráka z Chudobína čítající přes 2000 exemplářů. Sbírkou skupin Architektury a Stavitelství dále například obohatily modely rozhleden z okolí Jablonce nad Nisou a rýsovací rameno *Technofix* východoněmeckého výrobce *Reiss Robotron*. V hlavní budově NTM na Letné proběhla inventarizace sbírkových předmětů ze skupiny Stavitelství a Architektury čítající cca 55 ks.

V rámci akviziční činnosti *oddělení průmyslového designu* byl po deinstalaci výstavy *Václav Kasík – kola, sny a realita* (výstava byla prodloužena do podzimu a rozebrána v listopadu 2020) proveden definitivní výběr designérských prací ak. mal. Václava Kasíka (design dopravních prostředků, průmyslový design). Vlastní smluvní předání bylo z důvodů protiepidemických opatření odloženo na rok 2021.

Po dokončení výběru exponátů a finální instalaci výstavy *Petr Tučný a (česká) designérská scéna* byl proveden předběžný výběr exponátů pro sbírkovou skupinu Průmyslový design. Vlastní akvizice s finálním výběrem by měla po rozhodnutí rodiny proběhnout v roce 2021.

Ve třetím čtvrtletí roku 2020 proběhla inventarizace 66 inventárních čísel skupiny Průmyslový design v centrálním depozitáři v Čelákovících.

Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy mohlo být v roce 2020 pro veřejnost otevřeno pouze v závislosti na platných protiepidemických opatřeních. Návštěvní sezóna byla tedy oproti předchozím rokům zahájena se zpožděním 26.5. 2020 a ukončena musela být předčasně 11.10. 2020. Po tuto dobu byla expozice stavitelství přístupná standardním způsobem, to znamená každý den (mimo pondělí) formou volné prohlídky. Omezeny musely být rovněž programy pro školy a objednané skupiny, stejně jako pořádání akcí pro veřejnost a letní provoz odpočinkové a kreativní zóny v opatské konírně.

V návaznosti na realizaci projektu NAKI II DG18P02OVV030 Řeč materiálu – tradiční řemeslné technologie pro záchranu kulturního dědictví a současný životní styl byla připravena výstava s názvem *Díl(n)a stavebního truhlářství*. K výstavě byl vydán rovněž kritický katalog a připraveny návazné edukační programy. Další výstavy jsou uvedeny v oddílu 11.2.2. Po metodické a vědecké stránce pokračovalo prohlubování spolupráce se zahraničními institucemi, přičemž klíčové bylo zejména setkání evropských institucí zaměřených na dokumentaci tradičního stavitelství formou tvorby sbírky historických stavebních prvků a materiálů – tzv. *materiaték*, které se uskutečnilo na přelomu ledna a února 2020 v Paříži. Ve spolupráci s městem Plasy byla stejně jako v předcházejících letech v adaptovaných objektech provozována místní městská knihovna, jejímž prostřednictvím byl zpřístupněn rovněž tematicky specializovaný knižní fond.

V *Archivu architektury* v roce 2020 průběžně probíhalo restaurování nejcennějších archiválií vytipovaných v rámci badatelské agendy, ambulantní opravy a čištění za účelem digitalizace či vystavení. Provoz

badatelný byl omezený protiepidemickými opářeními. Poprvé byla zavřena v období od 11.3. do 31.8. 2020, podruhé od 22.10. do konce roku 2020. Badatelům bylo zapůjčeno 1 143 desek a kartonů, 15 890 výkresů a fotografií z 83 archivních souborů. Do evidence NAD bylo zaevidováno deset akvizic. Administrativně byla dokončena akvizice osobního fondu arch. Vlada Miluniče, která byla fyzicky převzata v roce 2019 (13,9 bm). Celkem bylo získáno akvizicemi 16,86 bm archiválií. Založeny byly čtyři nové archivní fondy. Ke všem byl zpracován soupis umožňující základní orientaci a přehled v archivním materiálu. Pokračovalo se ve zpracování starších akvizic (Doubner, Wartha).

4. Knihovna Národního technického muzea

Knihovna NTM byla otevřena pro veřejnost kvůli onemocnění COVID-19 jen necelého půl roku 2020 a poskytovala výpůjční a rešeršní služby odborné veřejnosti, studentům i odborným pracovníkům muzea. Čtenářům knihovny jsou přístupné databáze *Kramerius* a *Manuscriptorium*. Od roku 2018 se zpřístupnění elektronických informačních zdrojů pro knihovny ujala *Národní technická knihovna* jako koordinátorka projektu *Czechelib*. Podle požadavků a potřeb vědeckých pracovníků NTM byla v rámci zapojení do tohoto projektu předplacena databáze *JSTOR*, což je kolekce elektronických časopisů z humanitních a přírodních oborů, které jsou zaměřené na oblast muzejnictví. Zároveň byl ukončen odběr databáze *EBSCO*.

Za rok 2020 knihovna zaregistrovala 119 čtenářů, kteří ji navštívili většinou vícekrát. Celkem se jednalo o 513 badatelských návštěv, v jejichž rámci poskytla Knihovna NTM 1 665 výpůjček – z toho 787 knih a 762 periodik. V rámci hojně využívané meziknihovní výpůjční služby bylo poskytnuto ostatním knihovnám 43 výpůjček z našeho fondu a 62 zápůjček bylo realizováno pro čtenáře Knihovny NTM.

Akvizice nových titulů monografií a periodik do Knihovny NTM se v roce 2020 úspěšně realizovaly podle potřeb odborných pracovníků NTM a zájmu a požadavků badatelů. Nově bylo zakoupeno přes 250 titulů za více než 160 000 Kč, částečně také díky finančním prostředkům z grantů DKRVO a projektů NAKI II. Další tituly získala knihovna v rámci plnění smluv s jinými institucemi a v neposlední řadě z darů a pozůstalostí. Výměnou publikací s ostatními kulturními institucemi se fond knihovny obohatil o cca 20 titulů.

V roce 2020 nadále probíhala katalogizace fondu knihovny, kromě nových přírůstků také retrokatalogizace historického fondu do elektronického systému *Tritius*. Celkem zaznamenal elektronický katalog knihovny přírůstek 6 059 knihovních jednotek, z toho 4 442 monografií. 4 000 monografií bylo zkatalogizováno v rámci grantu *VISK5 Retrokon*. Knihovna se nadále podílela na tvorbě národních autorit z oblasti vědy a techniky, bylo vytvořeno 322 autoritních záznamů. Na základě grantového projektu *VISK 9 Caslin* bylo opraveno a harmonizováno 8 000 autoritních záznamů. Do konce roku 2020 bylo v elektronickém katalogu *Tritius* zpracováno 126 342 knihovních jednotek. Do Souborného katalogu NK ČR bylo zasláno 4 730 záznamů monografií a 10 záznamů seriálů.

Práce na revizi knihovního fondu se ukázaly být časově náročnější, než se předpokládalo, a proto budou pokračovat i v roce 2021.

Po celý rok 2020 úspěšně probíhala spolupráce Knihovny NTM s knihovnami podobně zaměřených institucí v rámci *Brány Art* (VISK 8), zastoupení v knihovnické komisi AMG, spolupráce se *Souborným katalogem a oddělením Národních autorit NK ČR*.

5. Archiv Národního technického muzea²

V Archivu NTM bylo k 31.12. 2020 evidováno celkem 605 archivních souborů v celkové metráži 2 257,73 bm; nezpracovaná část (344 archivních souborů) tvoří 2 006,33 bm (88,86 %), zpracovaná (162 archivní soubory, dalších 106 souborů je částečně zpracováno) 251,40 bm (11,13 %), z toho inventarizovaná (48 archivních souborů) 42,06 bm (1,86 %, resp. 16,73 % ze zpracované části). Všechny archivní soubory jsou evidovány v evidenčním statusu 1 jako *archivní soubory v přímé péči instituce, uložené v instituci*.

Z celkového počtu 605 archivních souborů, vedených v základní evidenci NAD, je 256 (42,31 %) souborů nepoškozeno a 349 (57,68 %) poškozeno. 203 soubory (34,06 %) byly zasaženy povodněmi v roce 2002, u 118 souborů (19,79 %) tvoří problém trhliny a přelomení, u 107 souborů (17,95 %) je křehký a lámavý materiál a 93 souborů (15,60 %) je poškozených prachem.

V roce 2020 byla zajištěna desinfekce cca 48,6 bm archiválií v kartonech a krabicích.

V průběhu roku 2020 byly do nových archivních obalů přebaleny archiválie v kartonech, resp. filmových krabicích v souhrnné metráži cca 36,4 bm.

Evidence v programu PEVA byla vykonávána průběžně, nově bylo zapsáno 5 archivních souborů, průběžně aktualizováno bylo 15 listů NAD. Na základě výzev NAČR z března a dubna 2020 bylo pokračováno v aktualizaci dat v databázi PEVA, a to v heslech původců a lokalit. Dva dříve samostatné archivní soubory byly sloučeny s dalším archivním souborem (NAD 547 *Rakousko-Uherské patenty* a NAD 556 *Československé patenty* do NAD 697 *Sbírka průmyslových patentů*).

Základní evidence archivních pomůcek obsahuje 275 archivních pomůcek.

V průběhu roku 2020 byla prováděna především průběžná inventarizační práce v rámci rozsáhlejších archivních souborů: 697 *Sbírka průmyslových patentů* (OON, 5,0 bm, zpracováno průběžně); 738 *Výzkumný ústav matematických strojů* (Zdeněk Vácha, 0,3 bm, zpracováno průběžně); 749 *Sbírka fotografií a negativů (Sbírka LA)* (Jaromír Patočka/Martin Ulrich, rekonstrukce původní pomůcky po poškození materiálu při povodni 2002, zpětná identifikace 1900 snímků z 4990 položek. Identifikace probíhala zatím tam, kde se u snímku alespoň částečně dochovaly původní údaje); 791 *Sbírka vzpomínek a rukopisů k dějinám techniky a průmyslu (Kleplova sbírka)* (Kateřina Lounová/Michaela Kerberová, vytvoření místního, jmenného, věcného

² Plné znění výroční zprávy ANTM za rok 2020 je na základě odst. 1 a 2 § 62 zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů vyvěšeno na <http://www.NTM.cz/data/archiv/vyrocní-zpravy/2020.pdf>

a institucionálního rejstříku ke 46 svazkům/inventárním číslům. Celkem bylo vytvořeno 370 nových hesel místního, 445 hesel jmenného, 480 hesel věcného a 410 hesel institucionálního rejstříku); *807 Sběrka plánů a výkresů* (Kateřina Lounová, Jaromír Patočka, 1,0 bm, práce na soupisu nezpracované části, průběžně); *809 Sběrka oborové dokumentace* (Zdeněk Vácha, 1,9 bm a na dalších 50 bm pracováno průběžně); *825 Poldi Kladno* (Kateřina Lounová, 0,1 bm, práce na soupisu výkresové části fondu, průběžně); *898 Závody přesného strojírenství Zlín* (Zdeněk Vácha 3,0 bm, zpracováváno průběžně).

V roce 2020 byla vydána nová pomůcka ke *Sběrce oborové dokumentace* (NAD 809, místo AP 333 nově AP 334). Pomůcka byla aktualizována o sekci norem ČSN a poprvé vydána jako výstup z programu ELZA. Tamtéž byla zapracována původní pomůcka pro oblast auto-moto-velo v rozsahu 30,2 bm. V rámci zmíněné sbírky bylo pracováno s cca 44 bm nezpracovaných archiválií z oblasti auto-moto-velo a cca 6,0 bm nezpracovaných archiválií z oblasti centrální cenové politiky v období ČSSR.

Do programu ELZA byly přepsány informace k průběžně zpracované (hlavně v roce 2018) části fondu 895 ETA Hlinsko v rozsahu 3,3 bm. Do stejného programu byla převedena data o průběžně zpracované (v roce 2018) části fondu 738 *Výzkumný ústav matematických strojů*, jehož zpracování dále v roce 2020 probíhalo již v programu ELZA. Zpracování bude dokončeno, jakmile to funkcionality programu umožní. Od listopadu 2020 probíhala kontrola fondu 444 *Prokop Miroslav* a souběžně s tím doplňování původní pomůcky tak, aby bylo možné fond vykázat jako zpracovaný. Kontrola bude dokončena v roce 2021.

Kateřina Lounová se věnovala nezpracované části sbírky fotografií. V dílčích případech byly některé drobné celky přiřazeny k existujícím fondům, v jiných případech byly rekonstruovány jednotlivé akvizice či alespoň vytvořeny tematické celky. Romana Petrunčíková poté část takto vytvořených celků zkontrolovala a spolu se Zuzanou Nedbalovou připravila k fyzické očištění a přebalení do nekyselého obalového materiálu na specializovaném pracovišti.

Během roku 2020 bylo digitalizováno 8 740 jednotlivin z 34 archivních souborů. Všechny digitální kopie mají statut kopií studijních. V rámci digitalizace se pokračovalo s průběžnou digitalizací materiálů ze Sběrky fotografií: jednalo se především o část negativů 1 a 2 a vybrané soubory pozitivů a fotoalba. Zároveň pokračovala digitalizace vybraných souborů i jednotlivin ze *Sběrky grafiky* a dalších archivních souborů. Vedle toho proběhla interní digitalizace 2 zvukových archiválií z fondu *František Křížík* (NAD 237); externí digitalizace 22 filmových archiválií z fondu *František Křížík* (NAD 237) a 27 filmových archiválií z fondu *Sběrka fotografií* (NAD 800).

V průběhu roku 2020 byla ve spolupráci s restaurátorským pracovištěm prováděna kontinuální očista negativů a diapozitivů evidovaných ve *Sbírce fotografií* (NAD 800). Očištění a přebalení do nekyselého obalového materiálu pokračovalo u diapozitivů a zatím nezaevidovaných negativů, z nichž bylo do konce roku dokončeno 5 178 ks. K očištění a přebalení negativů došlo rovněž u fondu *Votoček Emil* (NAD 573) – jednalo se o 246 skleněných negativů. V ostatních případech byly konzervátorské a restaurátorské zásahy prováděny pouze u jednotlivin (částečně i externě).

V rámci převodu archivních pomůcek do archivního software ELZA bylo v roce 2020 převedeno (manuálně) dalších 122 pomůcek, celkem bylo k 31. 12. 2020 převedeno již 137 pomůcek.

V průběhu roku 2020 badatelna archivu nadále zajišťovala badatelské služby pro dvě oddělení, Archiv NTM a Archiv architektury při Muzeu architektury a stavitelství (MAS). Do provozu badatelny citelně zasáhla pandemie nemoci COVID-19. K prvnímu uzavření došlo od 11.3. do 30.8. 2020. Následně byla studovna v provozu do 21.10. 2020, kdy přišli badatelé naposledy. Poté bylo zavřeno až do konce roku. Během obou uzávěr byly nadále vyřizovány badatelské dotazy. V rámci Archivu NTM bylo v roce 2020 zaznamenáno celkem 124 návštěv (z toho 15 návštěv pracovníků NTM) 44 badatelů (z toho 7 pracovníků NTM). Ke studiu bylo předloženo 434 manipulačních jednotek či souborů ze 40 archivních souborů. Na přípravě materiálu badatelům a badatelkám se podílely všechny pracovnice a všichni pracovníci archivu. Celkem bylo zodpovězeno 106 dotazů týkajících se archivních fondů a sbírek. V rámci MAS bylo zaznamenáno celkem 66 návštěv 56 badatelů. Ke studiu bylo předloženo 1 143 manipulačních jednotek, obsahujících 15 890 jednotlivin, z 83 archivních souborů. Na přípravě materiálu badatelům a badatelkám se podíleli oba pracovníci archivního pracoviště MAS. Celkem bylo zodpovězeno 145 dotazů týkajících se archivních fondů a sbírek.

V rámci akviziční činnosti Archivu NTM byly nově získány tyto archivní soubory či jejich dílčí přírůstky: 751 *Sbírka historie letectví* (dílčí přírůstek darem); 789 *Sbírka ikonografických pramenů k dějinám techniky a průmyslu* (dílčí přírůstek koupí); 791 *Sbírka vzpomínek a rukopisů k dějinám techniky a průmyslu* (dílčí přírůstek darem); 796 *Sbírka archiválií různé provenience* (dílčí přírůstek koupí); 800 *Sbírka fotografií* (dílčí přírůstek darem); 807 *Sbírka výkresů, technické dokumentace, map a schemat* (dílčí přírůstek koupí); 809 *Sbírka oborové dokumentace* (dílčí přírůstky darem a koupí); 810 *Sbírka plaket, medailí, mincí a drobné plastiky* (dílčí přírůstek koupí); 832 *Nováček Prokop* (dílčí přírůstek darem); 844 *Vagónka Tatra, Praha Smíchov* (dílčí přírůstek darem); 853 *Sbírka železničních výkresů* (dílčí přírůstek koupí); 909 *Hep František - Sbírka cyklistických výkresů* (přírůstek koupí); 910 *Železniční opravny a strojírný*

České Velenice (přírůstek); 911 Sedlák Jan, doc. RNDr., CSc. (přírůstek darem).

V roce 2020 byla vykonána v rámci zřizovatele dvě skartační řízení. Archiválie získané cestou skartačních řízení jsou evidovaná v programu PEvA pod vnější změnou č. 4/2020 (čj. NTM-AKIZ/7821/2020) a č. 22/2020 (čj. NTM-AKIZ/7876/2020).

Při zpracování archivního materiálu byl identifikován a zaevidován archivní soubor *908 Harley-Club Praha*.

Po celý rok 2020 byli archiváři Zdeněk Vácha a Romana Petrunčíková do značné míry vytíženi úkoly spojenými s implementací elektronické spisové služby v NTM, včetně souvisejících modulů, a přípravou integrace elektronické spisové služby s dalšími informačními systémy.

6. Odbor hlavního konzervátora sbírek

Zajišťuje komplexní péči a ochranu sbírek NTM. Odboru jsou podřízena oddělení restaurátorských dílen, oddělení restaurování papíru a oddělení preventivní konzervace. Základem činnosti odboru byla průběžná kontrola a údržba stálých expozic, a to jak v hlavní budově v Praze na Letné, tak v nových prostorách CSD NTM v Plasích. Mimo fyzickou péči o sbírkové předměty jsou součástí práce odboru i účasti na kontrolách formou pravidelných inventarizací společně s odborem *Centrální evidence sbírek* a příslušným kurátorem. V tomto případě restaurátor určí fyzický stav konkrétního sbírkového předmětu a v případě hrozícího nebezpečí poničení degradací či špatným uložením zajistí nápravu.

Oddělení restaurování papíru má dvě pracoviště. *Atelier restaurování papíru* a *Vysoušecí pracoviště*, které se zabývá konzervačními pracemi širokého spektra sbírkových předmětů, především papíru a souvisejících materiálů.

Ateliér restaurování papíru se podílel na přípravě sbírkových i nesbírkových předmětů pro několik výstav v NTM. V rámci přípravy výstavy *300 let Müllerovy mapy Čech* konzervátorky restaurovaly samotnou Müllerovu mapu v její původní velikosti i její menší verzi a výtisky z jednotlivých desek. Provedeno bylo také restaurování archiválií pro výstavu, jejímž tématem bude architekt, malíř a scénograf Bedřich Feuerstein. Na přelomu roku 2019/2020 prošly přípravou v Ateliéru restaurování papíru také archiválie určené pro zápůjčku na výstavu *Devětsil 1920-1931* v Galerii hl. města Prahy. Restaurovány byly také mapy, aktový materiál, nebo architektonické výkresy. Mezi nimi také 143 ks archiválií z dokumentace k Libeňskému mostu v Praze.

Před uložením zpět do depozitářů byla konzervována barevná vrstva *Návrhu stropu-dekorativní tapeta pro Zemskou jubilejní výstavu 1891*. Jedná se o velkoformátové dílo o rozměrech 265x360 cm, které bylo na závěr adjustováno na napínací rám. Restaurována byla i pískovo-vosková modeletta z návrhů výzdoby Rudolfiny. Zde je možno pro zajímavost podotknout, že restaurovaná modeletta byla vytvořena ze směsi vosku a písku. Restaurovány byly dále dva historické vzorníky dých pro *Muzeum architektury a stavitelství NTM*. Očištěn, ošetřen proti hmyzu a adjustován pro dlouhodobé uložení byl také původní koberec ze salonního vozu *Aza 1-0083* (i. č. 32068) ze soupravy dvorního vlaku císaře Františka Josefa I. Restaurován a adjustován byl také velkoformátový plán čističky odpadních vod v Praze Bubenči. Rukama restaurátorek prošlo také 8 plakátů s leteckou tematikou. Ambulantní restaurátorské zásahy byly prováděny rovněž na novějším knihovním fondu Knihovny NTM.

Oddělení restaurování papíru se v roce 2020 podílelo i na odstraňování následků havárie v knihovním trezoru vzácných a starých tisků, kde došlo k zatečení dešťové vody. Po kompletním vyklizení bylo nezbytné celý prostor sanovat od plísní. Veškeré tisky následně prošly desinfekcí etoxenem ve sterilizační komoře *Národního archivu* v Praze na Chodovci. Nejpoškozenější tisky byly očištěny a byly vytvořeny restaurátorské záměry k jejich pozdějšímu restaurování. 1 290 ks bylo po důkladném očištění předáno zpět Knihovně NTM.

Restaurátorky dále provedly mikrobiologický průzkum v bývalé administrativní budově Ringhofferových závodů v Praze na Smíchově při akvizici unikátního technického archivu slavné firmy a jejích následovníků, především *Výzkumného ústavu kolejových vozidel*. V rámci smlouvy o spolupráci s *Národním filmovým archivem* bylo této instituci komplexně zrestaurováno 5 ks velkoformátových plakátů. Úspěšně byla také zakončena spolupráce při likvidaci následků požáru v krnovské textilce *Karnola*. Téměř tři roky NTM poskytovalo zdarma mražení 25 palet poškozených textilních vzorkovnic, přízí a děrovaných štítků. Následně NTM zajišťovalo postupný převoz do *Národní knihovny* v Hostivaři k postupnému vysoušení v lyofilizační komoře. Na tři měsíce byl tým ateliéru restaurování papíru doplněn o odbornou stážistku z Francie.

Na vysoušecím pracovišti bylo zpracováno (to znamená očištěno, seřazeno, zabaleno do nekyselých obalů, ambulantně očištěno) 24 241 ks fotografického materiálu (tedy fotografie, skleněné negativy, diapozitivy apod.), 3 104 ks archiválií a 94 ks modelů a 3D sbírkových předmětů.

V rámci přechodu na nový systém sbírkové evidence *Museion* bylo nutné vyřešit problém se záznamy restaurátorských zpráv a ukládání externích restaurátorských zpráv do systému. Zpětně od roku 2002 bylo zaevidováno asi 2 000 dokumentů, které byly jednotlivě zapsány a převedeny do elektronické podoby v těch případech, kde to bylo možné. Zprávy v papírové podobě byly systematicky založeny do kartonů a čeká je finální uložení v oddělení *Centrální evidence sbírek*.

Restaurátorské dílny v roce 2020 připravovaly sbírkové předměty pro výstavy. Jednalo se o různé typy historických počítačů a jejich periférií československé provenience pro výstavu *Fenomén Česká stopa v historii výpočetní techniky*, nebo o řadu dřevěných modelů pro výstavu *Díl(n)a stavebního truhlářství* v CSD NTM Plasy. Tamtéž byla dále doplněna expozice o originál okna z hotelu AXA, které vyžadovalo kompletní opravu, a uvedení do původního stavu. Pro účast v závodě *1000 mil Československých* byl zprovozněn automobil *Vauxhall 25GY*. Při masivním přesunu velkého množství sbírkových předmětů oddělení hornictví z budovy typu KORD do moderní haly CD3 v areálu čelákovického depozitáře byly všechny sbírkové předměty očištěny, zkontrolovány a zkonzervovány. V běžném provozu restaurátorských dílen pak bylo očištěno, konzervováno a případně i restaurováno mnoho sádrových modelů a odlitků, předměty oddělení polygrafie a dokončeno restaurování modelu parní lokomotivy s inv. číslem 54482.

V rámci programu ISO/Dc prošla náročným externím restaurováním poslední část *televizního řetězce MEVRO* (inv. č.19324/b, f). Provedené zásahy uvedly sbírkový předmět do uspokojivého stavu a dokončila se tak kompletace tohoto jedinečného zařízení.

Oddělení preventivní konzervace provádělo analýzy a konzultace pro potřeby konzervátorů nebo kurátorů NTM v průběhu celého roku 2020 podle jejich potřeb, stejně tak i placené analýzy a konzultace pro externí zájemce. Celkem zaměstnanci analyzovali 229 vzorků. Průběžně byly doplňovány databáze *FTIR spekter* syntetických pigmentů a dalších standardů a databáze *Ramanových spekter*. V říjnu byl do laboratoře nainstalován nový mikroskop s *prvkovým analyzátozem LIBS*, který poskytuje nové

možnosti elementární analýzy. Během celého roku probíhala kontrola klimatu jak v depozitářích, tak v expozicích, s čímž byla spojena i spolupráce s provozním oddělením, zajišťujícím obsluhu topení a klimatizací. *Odbor hlavního konzervátora sbírek* zajišťoval vlastními silami udržování klimatu ve výstavních vitrínách.

7. Oddělení digitalizace

Oddělení digitalizace během roku 2020 průběžně provádělo fotodokumentaci všech akcí a aktivit NTM, vyřizovalo požadavky kolegů i badatelů na různé typy snímání a poskytovalo potřebné obrazové podklady pro publikace, tiskoviny a výstavy, na nichž se NTM podílelo.

Omezení provozu NTM na základě vládních a ministerských opatření kvůli boji s nemocí COVID-19 výrazně ovlivnilo činnost digitalizačního pracoviště. Z důvodu uzavření muzea pro veřejnost bylo zrušeno množství plánovaných výstav, vernisáží a dalších akcí a tato skutečnost vedla ke snížení požadavků na přípravu obrazových podkladů a zajišťování fotodokumentace. Následkem opakovaného uzavření badatelny archivu a studovny knihovny NTM došlo rovněž k poklesu požadavků na digitalizaci od externích badatelů. Počet jejich objednávek se snížil oproti předchozím rokům na polovinu.

Digitalizační pracoviště připravovalo obrazové podklady pro výstavu *Česká stopa v historii výpočetní techniky*, pro publikaci a výstavu *Jan Böhm – chemik a fotograf* a výstavu a katalog *Díl(n)a stavebního truhlářství*. V rámci těchto projektů byly připraveny obrazové podklady v rozsahu od několika desítek až po několik stovek skenů a fotografií. Rozsáhlou zakázkou byla rovněž digitalizace podkladů ke grantovým projektům *Zeměměřické a astronomické přístroje používané na území ČR od 16. do konce 20. stol.* (přes 2 000 skenů) a *Designéři v českých zemích a československý strojírenský průmysl* (cca 1 200 skenů).

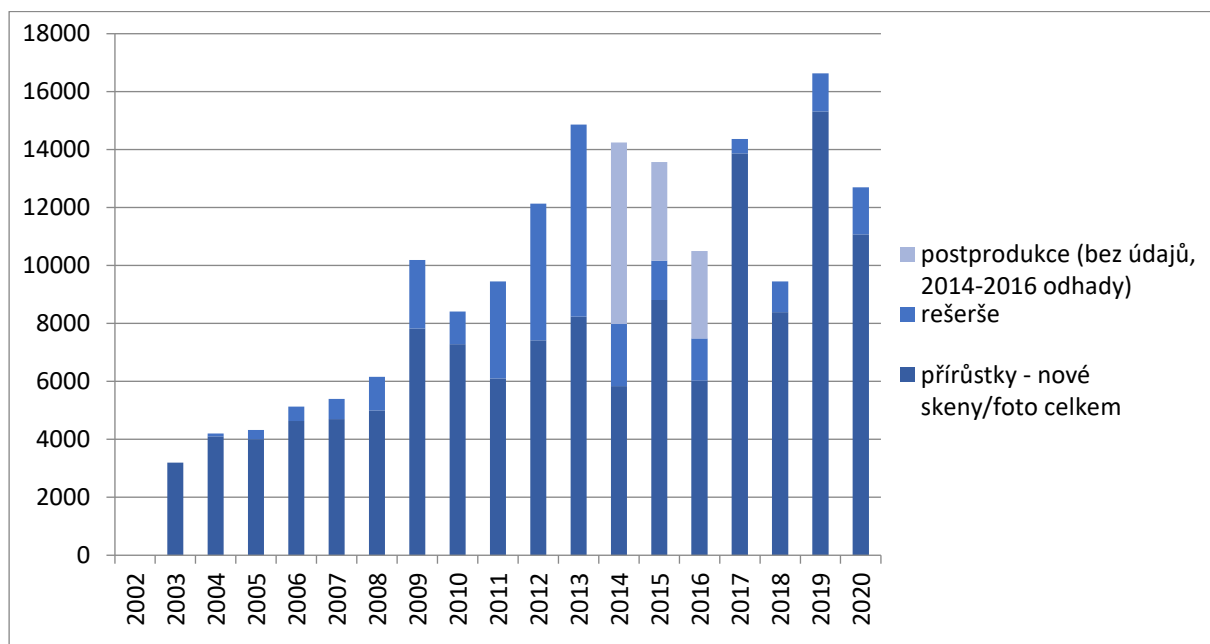
Výše zmíněný úbytek požadavků ze strany kolegů v NTM a externích badatelů v roce 2020 vytvořil prostor pro posílení průběžné digitalizace. Jednalo se zejména o skleněné negativy, pozitivy a grafiky pocházející ze sbírek Archivu NTM (cca 2 600 skenů).

V přípravných pracích na novém informačním systému k evidenci digitálního obsahu, které probíhaly v letech 2017-2018, nebylo ani v r. 2020 možné pokračovat z technických a kapacitních důvodů. Obnovení prací se předpokládá během roku 2021.

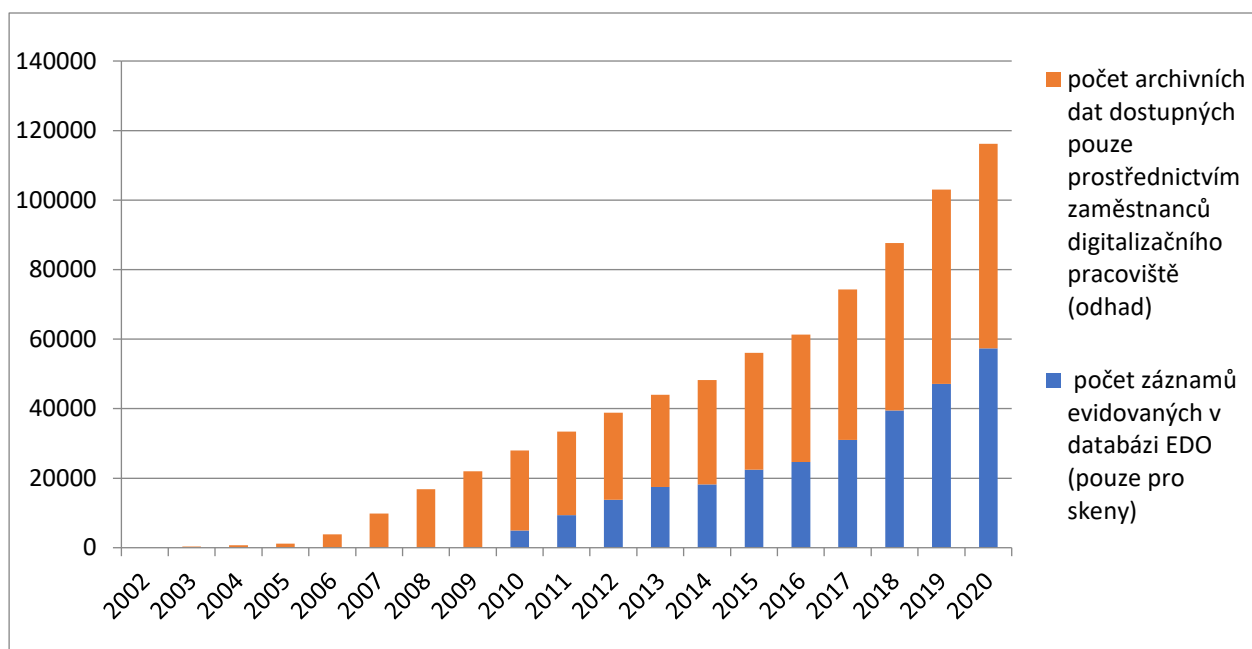
Oddělení disponovalo digitální zadní stěnou *PhaseOne IQ4* (od roku 2019), knižním skenerem *ScanMaster A0 3650 Book Scanner* (od 2018), průchodovým skenerem (od 2017), digitální zrcadlovkou *Canon EOS 5D Mark IV* (od 2017) a stolními skenery A3. Počet úvazků v oddělení zůstal nezměněn.

Oproti předchozím rokům došlo během r. 2020 k navýšení požadavků na časově náročné tematické rešerše (ve srovnání s r. 2019 činil nárůst rešerší cca 20 %). Důvody pro toto navýšení byly úzce spjaté s propagací NTM na webu v době uzavření pro veřejnost a přípravou nového muzejního e-shopu.

rok	Počet nově pořízených skenů/snímků		počet rešerší		postprodukce	
	ks	procent	ks	procent	ks	procent
2008	4994	81	1166	19		
2009	7825	77	2362	23		
2010	7283	87	1129	13		
2011	6102	65	3347	35		
2012	7421	61	4717	39		
2013	8233	55	6629	45		
2014	5841	73	2137	27	6278	79
2015	8804	87	1364	13	3405	33
2016	6029	81	1458	19	3021	25
2017	13875	97	490	3		
2018	8393	89	1061	11		
2019	15316	92	1311	8		
2020	11073	87	1621	13		



Vývoj počtu nově digitalizovaných předloh, rešerší a postprodukcí v odd. digitalizace v roce 2020



Přehled evidence digitálního obsahu vzniklého z procesu digitalizace určeného k dlouhodobé archivaci od založení pracoviště v roce 2003 do roku 2020

8. Věda a výzkum

8.1. Institucionální podpora vědy a výzkumu – Dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace (DKRVO)

Výzkum v NTM probíhal i v roce 2020 ve vzájemně provázaných a do jisté míry se překrývajících oblastech historie technologií, historie průmyslu, osobnosti vědy, techniky, průmyslu a podnikání, historie záznamové techniky, historie architektury a stavitelství. Cílem bylo prohloubení poznání dějin automobilového průmyslu, leteckého průmyslu, výroby kolejových vozidel, textilního strojírenství, spotřebního průmyslu, zdravotní techniky, lodní techniky, elektrotechniky, záznamové techniky a organizované amatérské fotografie.

Vzhledem k navýšení objemu finančních prostředků poskytovaných MK ČR v rámci tohoto dotačního programu, byla vypracována na podzim roku 2020 nová koncepce pro roky 2020-2023.

V rámci DKRVO pokračoval výzkum v oblasti *Historické osobnosti vědy, techniky, průmyslu a podnikání* zaměřený na podnikatelské aktivity rodiny Beniesů a osobnosti Jindřicha Waldese a firmy *Waldes a spol.*, který byl narušen vypuknutím epidemie nemoci COVID-19 a následným uzavřením či značným omezením fungování paměťových institucí. To vše vedlo k omezení možnosti sběru nezbytného archivního materiálu a zpoždění prací. Obě zmíněné monografie jsou plánovány na rok 2021.

V rámci podpory DKRVO pokračovaly výzkumné práce na metodách molekulové spektroskopie (*Ramanova spektroskopie a FTIR – Infračervená spektroskopie s Fourierovou transformací*), které byly využity nejen pro potřeby restaurátorských dílen, ale rovněž pro analýzu historických materiálů sbírkových předmětů z hlediska dobové průmyslové výroby, možností designu, jejich funkční, užitné i estetické hodnoty. Z aplikovaných výsledků byly dokončeny práce na metodice *Metodika použití microfotometru pro stanovení maximální bezpečné světelné expozice historických fotografií*, u které bylo naplánované předání k certifikaci na MK ČR začátkem roku 2021. Dále pokračovaly práce na metodice technik spektrální analýzy pigmentů jako součástí sbírkových a historických materiálů. Uvedené metodiky budou určeny pro odborné pracovníky paměťových institucí. V rámci jednoho z dílčích cílů byla vypracována i diplomová práce s názvem *Derivatizácia mikro-vzoriek prírodných polymérov podobného zloženia pre FTIR spektrometrickú analýzu*.

V rámci výzkumu DKRVO probíhaly výzkumné práce věnující se významným historickým osobnostem chemie. První z osobností je Jan (Johann) Böhm, výsledkem projektu byla publikace *Jan (Johann) Böhm – chemik a fotograf* vydaná ve spolupráci s *Masarykovým ústavem a archivem AV ČR* od autorů Ivany Lorencové a Tomáše Štanzela, která vyšla v březnu 2020 a byla spojena s aplikovaným výstupem – stejnojmennou výstavou v prostorách NTM. Na vzniku publikace i výstavy *Jan Böhm – chemik a fotograf* se podíleli *prof. Dr. Dieter Hoffmann z Max-Planck-Institut für*

Wissenschaftsgeschichte v Berlíně-Dahlemu a prof. Bretislav Friedrich z *Fritz Haber Institutu* v Berlíně. Oba uvedení se sešli s generálním ředitelem NTM a výsledkem jednání byl plán převzít celou výstavu do FHI do Berlína, ale realizace byla z důvodu pandemie přeložena na rok 2021.

V roce 2020 byly vybrány a zdigitalizovány první archiválie k další osobnosti české chemie *Emilu Votočkovi*. Jedná se o sériový výzkum spojení povolání chemika a fotografa-amatéra (Kruis, Koblic, Böhm). Autorkou monografie bude Ivana Lorencová.

Ve druhé polovině roku 2020 byl dokončen rukopis publikace mapující historii *Radiologického ústavu* a jeho následníka *Ústavu pro výzkum, výrobu a využití radioizotopů v Praze*. Publikace bude vydána v roce 2021. Jejími editory budou Ivana Lorencová a Luděk Žilka. V roce 2020 začala spolupráce s *Vysokou školou chemicko-technologickou* na projektu mapujícím historii školy, která v roce 2022 oslaví 70 let své existence a k této příležitosti je plánována výroční publikace. Byla dohodnuta úzká spolupráce obou institucí a převzetí archivních materiálů do Archivu NTM.

Pokračoval také výzkum vedoucí ke vzniku odborných publikací *Československé gramofony 1948-1993 1. díl* (autoři Jan Hosták, Michal Zeithaml, vydání 2021), *Československé radiopřijímače ve sbírkách NTM z let 1923-1930* (autoři René Melkus, Martin Hájek), *Ultraphton – triumf českého gramofonového průmyslu 1929-1945* (autoři Jan Hosták, J. Muller, vydání 2021)

8.2 VISK MK ČR

VISK 5 – RETROKON. Retrospektivní konverze historického fondu knihovny Národního technického muzea

Cílem projektu pro rok 2020 bylo pokračování v retrokatalogizaci katalogů historických fondů knihovny NTM. Do elektronického katalogu knihovny NTM bylo podle platných katalogizačních pravidel RDA nově zkatalogizováno 3 200 knižních jednotek. Retrokatalogizaci bylo nutné provádět vždy souběžně s fyzickou kontrolou jednoho každého svazku. Nově vzniklé kvalitní bibliografické záznamy byly následně zpřístupněny na webových stránkách v rámci elektronického katalogu NTM a zároveň i ve vyhledávacích *Jednotné informační brány* a *Oborové informační brány ART*. Všechny záznamy byly též předány do Souborného katalogu ČR – CASLIN.

VISK 9 - Rozvoj souborného katalogu CASLIN a souboru národních autorit. Zapojení knihovny NTM do tvorby národních autorit a harmonizace jmenných autorit vytvořených v systému Tritius.

V roce 2020 probíhala tvorba národních autorit a tím i rozšiřování jejich databáze podle specializace knihovny na dějiny vědy, techniky a průmyslu. Součástí tohoto procesu byla harmonizace databáze lokálních autorit v knihovním systému Tritius knihovny NTM s autoritami Národní

knihovny a kontrola duplicit národních a lokálních autorit. Celkem bylo opraveno 9 000 záznamů.

8.3 Centrum stavitelského dědictví v Plasích (projekt IOP)

Administrace související s obdobím povinné udržitelnosti projektu podpořené v rámci Integrovaného operačního programu (IOP) probíhala dle pravidel poskytnuté dotace. V únoru 2020 proběhl audit projektu v době udržitelnosti. 30.9. 2020 byla projektová provozní fáze, tj. pětileté období tzv. povinné udržitelnosti, ukončena a následně bylo vypracováno závěrečné hlášení. Zpráva o činnosti CSD NTM Plasy je v podkapitole 3.6.

8.4 NAKI MK ČR

Zeměměřické a astronomické přístroje používané na území ČR od 16. do konce 20. století

Projekt NAKI II DG18P02OVV054, 2018-2021

Řešitelé: Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický, v.v.i. (koordinátor: Ing. Pavel Hánek, Ph.D.; Ing. Klára Vacková, Ph.D., doc. Ing. Pavel Hánek, CSc., Ing. Václav Šafář, Ing. Michal Volkmann), NTM (řešitel: Ing. Antonín Švejda; Mgr. Patrik Pařízek, Stanislav Dvořák, Karel Brenner, doc. RNDr. Martin Šolc, CSc.)

Ve třetím roce projektu probíhalo studium firemních tisků v archivních fondech (SOA Praha, ZA Opava, NTM, Meopta Přerov) a odborné literatury v knihovnách (NTM, NK). Na sběr dat navazovalo skenování shromážděných 2D materiálů (prospektů a písemností) k přístrojům, výrobním firmám a osobnostem z historických pramenů pro informační systém. Celkem bylo naskenováno více jak 3 500 stran 2D materiálů. Byla zhotovena fotodokumentace (ateliérové fotografie) 130 přístrojů (teodolity a měřické pomůcky) pro tištěný katalog a webové stránky projektu.

Byl proveden výběr geodetických pomůcek NTM, který tvoří základ databáze celého projektu. Byl připravován soupis přístrojů podle výrobců. Bylo sjednoceno názvosloví geodetických přístrojů podle systematického klíče. Z důvodu zkvalitnění stavu fondu NTM zahrnutého do projektu byla provedena péče o vybrané předměty, které byly v počtu 57 ks konzervovány. Veřejnosti budou představeny na webu informačního systému a výstavě. Průzkum, rešerše a sběr materiálů probíhaly i na dalších místech v Česku, konkrétně v soukromé sbírce v Ostravě, v Technickém muzeu v Brně a v Archivu Vysokého učení technického v Brně.

V roce 2020 bylo zpracováno libreto a scénář výstavy *Astronomické a zeměměřické přístroje aneb Jak se měří svět*. Další práce k její realizaci byly řešeny dodavatelským způsobem od architektonického ateliéru SGL PROJEKT s.r.o. Byla zhotovena architektonická studie. V další fázi byl dokončen návrh prostorového řešení výstavy a zhotoven realizační projekt. Grafické řešení je v současné době ve fázi přípravného řízení. Dodavatel

výstavy bude soutěžen v roce 2021. Realizace výstavy je naplánovaná na termín X/2021 – III/2022 a bude instalována ve výstavním sále NTM na ploše 350 m². Autorský dozor výstavy zajistí architektonický ateliér. Expozice s cca 200 exponáty bude oživena předměty interaktivního charakteru. Na základě prostudovaného materiálu byly publikovány tři články uvedené v podkapitole 10.2 Publikační činnost.

Století informace: svět informatiky a elektrotechniky – počítačový svět v nás

Projekt NAKI II DG18P02OVV052, 2018-2021

Řešitelé: (ČVUT FEL) prof. Marcela Efmertová, Ing. Jan Mikeš, prof. Božena Mannová, Zbyněk Holeček; (NTM) Mgr. Hynek Stříteský, Bc. René Melkus, Mgr. Jan Hosták. Na projektu spolupracovali také Ing. René Kolliner a Ing. Petr Golan, CSc.

Ve třetím roce řešení projektu byla ze strany NTM provedena hloubková rešerše fondů Archivu NTM, především *NAD 841 Aritma Vokovice, n. p., Praha* a *NAD 738 Výzkumný ústav matematických strojů, Praha*. Na sběr dat bylo navázáno digitalizováním vybraných archiválií. Zpracováno bylo libreto a scénář výstavy *Česká stopa v historii výpočetní techniky*. Pro přípravu této výstavy bylo vybráno několik desítek sbírkových předmětů NTM vztahujících se k historii výpočetní techniky v Československu. Tyto předměty prošly náročným komplexním restaurováním. Grafické zpracování a architektonické pojetí proběhlo dodavatelsky (grafika Jáchym Šerých, architektonická koncepce Jiří Novotný – Nanoarchitekti). Výstava ploše 350 m² byla zahájena v hlavní budově NTM v Praze na Letné v listopadu 2020 a potrvá do května 2021. Vzhledem k uzavření muzea v návaznosti na pandemii nemoci COVID-19 bylo natočeno propagační video³ s komentářem autorů výstavy, ke které je na rok 2021 plánovaný katalog.

Hardtmuth: od uhlí k tužkařskému impériu

Projekt NAKI II DG18P02OVV003, 2018-2022

Řešitelé: koordinátor NTM (řešitel-příjemce koordinátora: prof. PhDr. Jan Županič, Ph.D.; PhDr. Hana Králová, Ph.D., Mgr. Jana Lišková, Mgr. David Bohdál, Ph.D., Prof. PhDr. Jana Geršlová, CSc., Ing. Přemysl Krejčířík, Ph.D., PhDr. Pavel Borský, PhDr. Dagmar Černoušková, Mgr. et Mgr. Daniel Lyčka, Mgr. Martin Golec, Ph.D., Ing. Jiří Dohnal, Ph.D., DiS., Ing. Kamila Krejčířiková, Ph.D.), NZM (řešitel: Ing. Zdeněk Novák; Ing. Roman Zámečník, Ph.D.), NPÚ (řešitel: Mgr. Lenka Šabatová; PhDr. Martin Pácal, Ing. Lenka Křesadlová, Ph.D.)

Projekt má tři hlavní, navzájem se prolínající cíle. Za prvé je zaměřený na zmapování projekčních a stavebních aktivit Josepha Hardtmutha v oblasti klasické architektury. Druhým cílem je stanovení podílu architekta, vynálezce a průmyslníka na krajinných kompozicích realizovaných

³ <https://www.youtube.com/watch?v=wNXAsFnUkuI>

na liechtensteinských panstvích. Třetím hlediskem výzkumu jsou podnikatelské aktivity Josepha Hardtmutha, historie jím založené firmy a osudy jeho rodiny do 20. století.

Ve třetím roce projektu (2020) bylo plánováno ukončit etapu č. 1- Analýzu (naplánovaná na roky 2018-2020) a plynule přejít do etapy č. 2- Interpretace, která je zaměřena na zhodnocení dosavadního výzkumu. Práce však byly narušeny vypuknutím epidemie nemoci COVID-19 a zavedenými opatřeními ze strany vlád jednotlivých států, které znemožnily provedení většiny zbylých naplánovaných terénních průzkumů a rovněž negativně ovlivnily sběr archivního materiálu z důvodu uzavření či značného omezení provozu potřebných institucí. I přesto se podařilo získat další archivní materiál z některých institucí v ČR i v zahraničí. Vzhledem k výše popsaným skutečnostem bylo rozhodnuto i v roce 2021 pokračovat v základním výzkumu pramenného materiálu (rešerše archivních pramenů a odborné literatury), sběru ikonografického materiálu (mapy a plány, dobová vyobrazení, historické fotografie) a terénním výzkumu (dokumentace objektů, parků, lokalit a komparace). Ukončení etapy č. 1 se tak posunulo z původně plánovaného konce roku 2020 do roku 2021, kdy se bude prolínat s ukončením etapy č. 2 Interpretace.

V roce 2020 se rovněž podařilo domluvit budoucí spolupráci na projektu s *Jihočeským muzeem v Českých Budějovicích*, které má ve svých sbírkách uložené keramické výrobky firmy *Hardtmuth* a obrazy některých příslušníků rodiny. Tyto artefakty by výzkumný tým rád prezentoval na připravované výstavě v roce 2022.

V roce 2020 byly v rámci projektu předány odborné studie do redakce časopisu *Průzkumy památek*, dále do časopisu Filozofické fakulty Ostravské univerzity *Hospodářské dějiny* a do časopisu *Historica Olomucensia*. Sborníku prací historických Univerzity Palackého (viz. podkapitola 10.2). Několik dalších studií bylo dokončováno před otištěním. Celkově se předpokládá nárůst publikačních výstupů v porovnání s počtem původně definovaným v přihlášce projektu.

Uskutečnil se terénní workshop, který se podařilo zorganizovat nad rámec původně plánovaných výsledků, a to v oblasti Moravského krasu. Zde byly v jeskynních *Jáchymka*, *Kostelík*, a především *Býčí skála* a jejich okolí prezentovány stavební úpravy, které zde byly provedeny pro návštěvy knížecí společnosti.

Na jaro roku 2020 byl plánován Workshop s názvem *Dějiny podnikání ve střední Evropě devatenáctého a dvacátého století. Prameny – metody – interpretace* (pořádající Ústav hospodářských a sociálních dějin FF UK a Společnost pro hospodářské a sociální dějiny České republiky), který byl poté přeložen na podzimní termín, a nakonec se uskutečnil formou prezentace příspěvků na webové platformě a čtyř přibližně dvouhodinových online diskuzí ve dnech 12.–13.10. a 19.–20.10. 2020. Zde Mgr. David Bohdál, PhD. prezentoval příspěvek s názvem *Československé*

tužkárenství v období 1938–1968. Metodologické a heuristické možnosti výzkumu.

České století motorismu

Projekt NAKI II DG18P02OVV051. Řešení 2018-2022

Řešitelé: příjemce koordinátor Fakulta humanitních studií Univerzity Karlovy (řešitel příjemce koordinátora: doc. PhDr. et JUDr. Jan Štemberk, Ph.D.; doc. PhDr. Bohuslav Šalanda, CSc., Prof. PhDr. Ivan Jakubec, CSc., PhDr. Miroslav Sabol, Ph.D., PhDr. Ľudovít Hallon, DrSc., Mgr. Michal Ďurčo); příjemce NTM (řešitel příjemce: Mgr. Arnošt Nezmeškal; Petr Kožíšek, Ing. Jana Kleinová (manažerka projektu), Mgr. Jiří Hulák, PhDr. Jan Králík, Ing. Jiří Krejčí, Mgr. Jiří Křížek, Mgr. Lukáš Nachtmann, Mgr. Jaromír Patočka, Mgr. Michal Šimůnek, Ph.D., PhDr. Zdeněk Vácha), příjemce Technické muzeum v Brně (řešitel příjemce: Mgr. Sylvie Zouharová Dyková; Mgr. Jan Němec, Mgr. Milan Rudík).

V závěru 2. etapy – *Technická stránka motorismu* pokračoval Mgr. Arnošt Nezmeškal na práci k doprovodným programům výstavy *Fenomén Jawa – Transfer a recepce nových technologií ve výrobě motocyklů na příkladu značky Jawa*, která byla zahájena v roce 2019. Ve spolupráci s Ing. Janou Kleinovou připravil druhé vydání katalogu z prostředků NTM. První vydání z konce roku 2019 z prostředků NAKI bylo velmi rychle rozebráno. Mgr. Nezmeškal připravil ve spolupráci s PR oddělením NTM audio průvodce výstavou, který funguje jako aplikace na mobilních telefonech. V době uzavření NTM kvůli pandemii onemocnění COVID-19 byla aplikace zájemcům zpřístupněna bez nutnosti navštívit výstavu.

V rámci 3. etapy – *Motorismus jako prostředek volného času*, jejíž vedení převzal Mgr. Arnošt Nezmeškal, napsal Petr Kožíšek libreto a scénář k výstavě *Automobilový sport jako zrcadlo hospodářského a společenského vývoje meziválečného Československa* (pod novým názvem *Vavříny s vůní benzínu, Meziválečný československý automobilový sport.*). Petr Kožíšek dojednal bezplatnou výpůjčku 18 historických sportovních a závodních automobilů od 17 zapůjčitelů. Spolu se 7 automobily ze sbírek NTM budou tyto automobily tvořit základní nosnou obsahovou strukturu výstavy a byly zařazeny do scénáře.

Členové týmu se zúčastnili workshopu v Technickém muzeu v Brně a jejich příspěvky byly publikovány v monografii *České století motorismu II. Motorismus jako prostředek volného času*. Mgr. Jiří Hulák se zaměřil na srovnání přístupů dvou významných tvůrčích osobností naší motoristické scény – Václava Kasíka a Václava Krále. Mgr. Lukáš Nachtmann přispěl k výzkumu dějin volného času a cestování se zaměřením na vozy L&K-ŠKODA. Mgr. Michal Šimůnek, Ph.D. se zaměřil na nacistickou politiku v protektorátu Čechy a Morava v oblasti automobilismu. PhDr. Zdeněk Vácha pokračoval v práci na studii o automobilu Rapid z konce 19. století.

Mgr. Jaromír Patočka pokračoval v práci na studii o historii firmy Štěpař a Hanák.

V rámci 4. etapy – *Automobilismus jako součást české občanské společnosti* pokračovaly práce na výstupu *Mapa výrobců automobilů a motocyklů*, které zastřešoval Ing. Jiří Krejčí. Sběrem dat se v roce 2020 zabývali zejména PhDr. Jan a Králík, Mgr. Patrik Virkner a Marek Ronovský.

Řeč materiálu – tradiční řemeslné technologie pro záchranu kulturního dědictví a současný životní styl

Projekt NAKI II DG18P02OVV030. Řešení 2018-2022

Řešitelé: příjemce koordinátor Filozofická fakulta Univerzity Karlovy (řešitel příjemce koordinátora: PhDr. Barbora Půtová, Ph.D. et Ph.D.; PhDr. Petra Hoftichová, doc. PhDr. Václav Soukup, CSc., PhDr. Petr Janeček Ph.D., doc. Lucie Olivová, MA, Ph.D.), příjemce NTM (řešitel příjemce: Mgr. Pavel Koderá, Ph. D.; Ing. Lukáš Hejný, PhDr. Martin Ebel, Ph.D., Mgr. Jakub Chaloupka, Mgr. Kristýna Koderová, Jan Trnka, Ing. Blanka Kreibichová), NPÚ (řešitel příjemce: doc. Petr Kuthan, akad. sochař a restaurátor; Mgr. Kateřina Cichrová, Bc. Ivana Troupová, Mgr. Dagmar Geršlová, PhDr. Ludmila Ourodová Ph.D., Ing. Andrea Nasswetrová, Ph.D., MBA., Mgr. Michaela Váchová, PhDr. Eva Lukášová).

Cílem projektu je péče o zachování povědomí o historických řemeslech a historické řemeslné produkci jako dokladu kulturní úrovně a zprostředkovaně i slohového vývoje. Systematické studium mnoha řemeslných dovedností zůstávalo během posledního půlstoletí spíše stranou zájmu odborné veřejnosti. Aplikovaný výzkum v rámci tohoto projektu má proto přispět k detailnímu poznání, zdokumentování i prezentaci technologií řemesel, užívaných zejména v aristokratickém nebo městském prostředí. Výsledky výzkumu budou užitečné pro specialisty na péči a obnovu řemeslných artefaktů, které jsou součástí muzejních sbírek i památkových objektů.

V roce 2020 byla realizace jednotlivých projektových aktivit významně poznamenána pandemií nemoci COVID 19. Mimořádná pozornost byla věnována stavebnímu truhlářství a parketářství. Jako hlavní výstup této etapy byla připravena profilová výstava s názvem *Díl(n)a stavebního truhlářství*, která poutavou formou přiblížila krásu tohoto řemeslného odvětví, potřebu jeho kvalitního provádění s důrazem na dokumentaci a prezentaci tradičních řemeslných postupů. Jedním z cílů výstavy je upozornit na skutečnost, že kvalita odvedené práce nespočívá pouze v ručním zpracování materiálu, ale v řemeslném umu a individuálním přístupu, začínajícím výběrem vhodného materiálu a končícím např. osazením křídla na dveřní závěsy. Pro výstavu byly zpracovávány ilustrativní exponáty dokumentující postup výroby dvoukřídlych dveří. Řemeslný postup přípravy exponátů byl zachycen časově náročnými videodokumenty, které jsou v rámci výstavy prezentovány. V bezprostřední

návaznosti na výstavu byl zpracován kritický katalog *Stavební truhlářství a parketářství*.

Při tvorbě programů muzejní pedagogiky bylo sestaveno i prakticky ověřeno několik tematických edukačních programů zaměřených jak na používané technologie, tak celkově na obor stavebního truhlářství. Řemeslná edukace je realizována formou tzv. výtvarně-řemeslných dílen, v jejichž rámci se děti seznámí se dřevem, s nástroji, kterými se opracovává a sami si vytvoří jednoduchý výrobek (*programy Truhlářství – základy práce se dřevem a Truhlářství pro nejmenší*). Další edukační program, *Truhlářství – řemeslo vonící dřevem* vznikl přímo ke zmíněné výstavě. Jeho účastníci pracují s autentickým materiálem, jsou vedeni k aktivnímu získávání informací z různých zdrojů, společně zkoumají různé úhly pohledu, souvislosti jak environmentální, tak historické i technické.

V oblasti výměny odborných zkušeností byla klíčové setkání evropských institucí zaměřených na dokumentaci tradičního stavitelství formou tvorby sbírky historických stavebních prvků a materiálů – tzv. materiáték. *Meeting Libraries of architectural heritage materials* se uskutečnil v pařížské *Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine* ve dnech 28.1. – 1.2. 2020. Kromě NTM a uvedené hostitelské instituce se setkání zúčastnily i ústavy, s nimiž NTM navázalo spolupráci již v minulých letech – především *Centre des métiers du patrimoine La Paix-Dieu* z Belgie, *Kartause Mauerbach – Mauerbach Centre* zřízené rakouským památkovým úřadem, *Bayerische Landesamt für Denkmalpflege Bauarchiv Thierhaupten* z Německa, zástupci univerzity v Lutychu (Liege) a řada dalších. Tato centra zároveň plní edukační úlohu ve vzdělávání, a to jak v dalším specializovaném školení profesionálů, tak i v edukaci školní mládeže a široké veřejnosti. Na setkání byl položen základ mezinárodní spolupráce v této oblasti.

Tradiční městské stavitelství a stavební řemesla na přelomu 19. a 20. století

Projekt NAKI II DG18P02OVV038. Řešení 2018-2022

Řešitelé: příjemce koordinátor Fakulta stavební ČVUT (řešitel příjemce koordinátora: tým pod vedením prof. akad. arch. Mikuláše Hulce a doc. Ing. Kláry Kroftové, Ph.D. (koordinátor projektu). Příjemce NTM (řešitel příjemce PhDr. Martin Ebel, Ph.D.; Ing. Lukáš Hejný; Mgr. Jakub Chaloupka; Mgr. Pavel Kodera, Ph.D.; Robert Vejvoda).

Cílem projektu je vytvoření komplexního přehledu a dokumentace technologií a terminologie českého městského stavitelství a souvisejících řemesel (s hlavním zaměřením na obytné/činžovní a veřejné stavby). Zkoumaným obdobím je 2. polovina 19. a počátek 20. století. V rámci projektu jsou shromažďovány dobové písemné a grafické materiály, tedy skripta, učebnice, odborná literatura, grafické vzorníky stavebních řemesel, učňovské a středoškolské školní práce, pomůcky apod. Zpracována bude odborná stavitelská a řemeslná terminologie. Závěry a výsledky projektu

jsou zacíleny na rozšiřování a doplňování konkrétních odborných znalostí posluchačů středních, a především vysokých stavebních a architektonických škol, projektantů a architektů, pracovníků památkové péče a státní správy, majitelů památek a dalších zájemců o danou problematiku.

Rok 2020 byl věnován několika tématům. Mezi nimi bylo dále rozvíjeno i téma předešlého roku 2019, kterým byly *historické podlahy*. Na základě výzvy odborných kruhů, tedy restaurátorů a osob pracujících v památkové péči, byli vyzváni zpracovatelé k přednášce o dějinách parketářství v Čechách a na Moravě v kontextu evropského vývoje na workshopu v rámci mezinárodního projektu *Workcamp Parquet* (<https://www.workcamp-parquet.cz/>).

V průběhu roku 2020 probíhal další průzkum bohatého materiálu ve sbírkách NTM. Zde se jednalo především o archiválie a předměty ze dvou škol: z pražské polytechniky (české i německé), tedy z předchůdce dnešního ČVUT a dále ze *Státní průmyslové školy v Praze*.

Grantový projekt se v roce 2020 věnoval především přípravě a vydání obsáhlé publikace *Tradiční městské stavitelství a stavební řemesla na přelomu 19. a 20. století – Svislé a vodorovné konstrukce*. Pracovníci NTM pro publikaci připravili podklady pro přílohy (především z historických žákovských a studentských prací z 19. století a další). Zpracovali nástin vývoje městského nájemného domu 2. poloviny 19. a počátku 20. století, texty věnované historickému vývoji stavebního práva a část textů k jednotlivým historickým konstrukcím. V souvislosti s pandemií onemocnění COVID-19 musela být část plánovaných workshopů upravena do podoby prezentací doplněných mluveným komentářem (*Okna městského domu 2. poloviny 19. a počátku 20. století; Dveře městského domu 2. poloviny 19. a počátku 20. století*). Vzniklý materiál má trvalou hodnotu a bude jej možno využít v rámci vzdělávání a dalších akcí v CSD NTM Plasy.

Designéři v českých zemích a československý strojírenský průmysl

Projekt NAKI II DG18P02OVV059. Řešení 2018-2022

Řešitelé: příjemce koordinátor Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně (řešitel příjemce koordinátora: doc. PhDr. Zdeno Kolesár, Ph.D.; Mgr. Vít Jakubíček, Mgr. Zuzana Ragulová, MgA. Martin Čada), příjemce NTM (řešitel příjemce: Mgr. Jiří Hulák; Johanna Pauly)

Projekt se věnuje aplikovanému výzkumu průmyslového designu technických oborů v českých zemích v období existence československého státu (1918-1992). Zaznamenává vazbu na období bezprostředně předcházející a také následující.

V roce 2020 pokračovaly výstavy, zahájené v roce 2019: *Václav Kasík – kola, sny a realita* (NTM) a *Rozum versus cit: Zlínský průmyslový design 1918-1958* (Krajská galerie výtvarných umění ve Zlíně a galerie G18 Fakulty multimediálních komunikací Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně). Součástí obou výstav byly také plánované workshopy. Řešitelé projektu

se věnovali publikační činnosti a archivní rešerši a dokumentaci k připravovaným výstavám na rok 2020 a 2021.

Původně byly plánovány prezentace průběžných výsledků výzkumu veřejnosti prostřednictvím odborných workshopů. Jejich realizace však musela být od března 2020 odložena z důvodu vládních epidemiologických opatření, reagujících na pandemii onemocnění COVID-19. Narušena byla také rešeršní a výzkumná činnost směřující k přípravě dalších výstav a závěrečné publikace.

Hlavním výstupem projektu byla v roce 2020 za tým NTM realizace výstavy *Petr Tučný a (česká) designérská scéna* (scénárista a kurátor výstavy Jiří Hulák, architekt výstavy Tomáš Bílek-tbi architekti, grafické řešení Martin Hirth). Z důvodů protiepidemických opatření bylo nutno změnit nejen termín otevření (listopad 2020), ale také místo konání výstavy (Malá galerie expozice Architektura, stavitelství design namísto Malého výstavního sálu v přízemí). Z této změny vyplynula nutnost úpravy scénáře a projektu, do něhož podstatným způsobem nově vstoupila multimediální složka. Přes značné komplikace způsobené epidemií se podařilo stavbu výstavy včas realizovat. Katalog výstavy bude vydán z provozních prostředků NTM a jako výstup z projektu bude uplatněn v roce 2021.

Jiří Hulák dále spolupracoval ve 3. čtvrtletí roku 2020 s Mgr. V. Jakubíčkem na tvorbě libreta výstavy *Zlínský průmyslový design 1959-1992* a na struktuře závěrečné publikace z celého projektu s termínem vydání ro konce roku 2022. Johanna Pauly zpracovala více než 70 medailonů průmyslových designérů pro tuto publikaci.

8.5 Ostatní projekty

Rozvoj depozitárního areálu Čelákovice

Registrační číslo: CZ.06.3.33/0.0/0.0/16_026/0001625

Operační program: Integrovaný regionální operační program (IROP)

Místo realizace: Čelákovice, Středočeský kraj

Celkový rozpočet projektu: 118 383 965,- Kč

Cílem projektu je uchování kulturního bohatství České republiky zkvalitněním uložení a správy části sbírkového fondu NTM, který je nyní uložen v nevyhovujících prostorách.

Předmětem předkládaného projektu je vybudování nové depozitární haly CD04 v prostoru areálu NTM v Čelákovicích – Záluží, do níž budou přemístěny sbírkové předměty dosud umístěné v nevyhovujících objektech. Přemísťované předměty projdou procesem konzervace. Dále bude zakoupen software pro digitální evidenci a dotčené sbírkové předměty budou zaneseny do digitální evidence. Projekt má vyřešit tyto hlavní problémy:

1. Uložení sbírkových předmětů v nevyhovujících prostorách, ve který je část předmětů podsbírek NTM uchovávána.

2. Umožnění výstavby *Muzea železnice a elektrotechniky NTM* v Praze v areálu Masarykova nádraží. V tomto případě budou do nové depozitární haly v Čelákovicích uloženy sbírkové předměty, které jsou nyní umístěny v areálu Masarykova nádraží.

3. Konzervace sbírkových předmětů, které jsou nyní uloženy nevhodným způsobem, a proto před redislokací do nové haly CD04 projdou konzervací, aby bylo zabráněno dalšímu zhoršování jejich fyzického stavu.

4. Evidence sbírkových předmětů – dosud používaný SW pro digitální evidenci sbírek IMBUS vyvinutý svépomocí pracovníky NTM v roce 2007 už nevyhovuje současným potřebám NTM. Jeho hlavními nedostatky jsou morální zastaralost a fungování na platformě, u které je již ohlášený konec podpory.

Rozvoj depozitárního areálu Čelákovice II.

Registrační číslo: CZ.06.3.33/0.0/0.0/17_099/0007815

Operační program: Integrovaný regionální operační program (IROP)

Lokalizace: Čelákovice, Středočeský kraj

Celkový rozpočet projektu: 33 059 739,00 Kč

Cílem projektu je vybudovat depozitní plochu pro dlouhodobé uložení rozměrných a těžkých předmětů, konzervovat a přemístit na tuto plochu sedm vybraných sbírkových předmětů a postavit nový vstupní objekt do depozitárního areálu Čelákovice zajišťující funkce vrátnice a centrálního velína pro bezpečnostní a monitorovací systémy v celém areálu.

Projekt má vyřešit tyto hlavní problémy:

1. Uložení sbírkových předmětů v nevyhovujících prostorách. NTM ve svých sbírkách má i velmi nadměrné předměty, které nelze ukládat v depozitárních halách, protože neposkytují dostatečnou prostorovou kapacitu. V současné době jsou v Čelákovicích tyto předměty umístěny na malých, nerovných a narušených plochách, které jsou uprostřed trávníku a jimiž prorůstá vegetace, nebo přímo na trávníku, a proto s nimi lze jen obtížně manipulovat. Jejich ukládání a přístupnost jsou téměř nemožné.

2. Konzervace sbírkových předmětů, které budou umístěny na nové depozitní ploše. Výše uvedené sbírkové předměty přemísťované na novou depozitní plochu budou muset být konzervovány s ohledem na svůj stav způsobený dosavadním způsobem uložení, aby byla zajištěna možnost jejich dlouhodobého uložení.

3. Neexistenci centrálního vstupního objektu do areálu. V současné době není přímo u vjezdu do areálu k dispozici budova, která by umožňovala efektivní kontrolu všech osob, resp. vozidel, při vstupu do areálu a odchodu z něj. Ostraha areálu sídlí v nevyhovujících prostorách depozitární budovy KORD 4, která není přímo u hlavní brány a je v nevyhovujícím stavu. Objekty typu KORD pocházejí ze 70. a 80. let 20. století a jsou na hranici své životnosti. Jejich další využití je možné pouze po jejich celkové rekonstrukci a výměně obvodových pláštů.

4. Zvýšení ochrany a kvality uložení sbírkových předmětů. V současné době jsou bezpečnostní systémy svedeny do budovy KORD 4, do části, která slouží jako vrátnice. Budovy typu KORD jsou na hranici své životnosti.

Restaurování kolejových vozidel ze sbírky Železničního muzea NTM

Registrační číslo: CZ.06.3.33/0.0/0.0/17_099/0007820

Operační program: Integrovaný regionální operační program (IROP)

Lokalizace: Chomutov, Ústecký kraj

Celkový rozpočet projektu: 27 226 113,81 Kč

Cílem projektu je zrestaurování 3 unikátních parních lokomotiv a jejich prezentace v nově uzpůsobených prostorách DKV NTM v Chomutově. Konkrétně půjde o následující tři lokomotivy: *210.001 Serenyi*, *411.019 Conrad Vorlauf* a *464.102 Ušatá*. První dvě jsou poškozeny dlouhodobým nevyhovujícím způsobem uložení. *Ušatá* byla navrátna NTM ze zápůjčky a bezprostřední restaurátorský zásah může zajistit její opětovné zprovoznění. Mezi specifické cíle projektu patří také posílení zabezpečení objektu, ve kterém budou lokomotivy po rekonstrukci uloženy a zpřístupněny veřejnosti. Smyslem projektu je také lépe využít potenciál DKV NTM Chomutov a zvýšit jeho návšřěvnost.

Expozice středověkých stavebních strojů

Registrační číslo: CZ.06.4.59/0.0/0.0/16_073/0010517

Operační program: Integrovaný regionální operační program (IROP)

Lokalizace: Plasy, Plzeňský kraj

Celkový rozpočet projektu: 18 228 545,79 Kč

Cílem projektu je obnova a oživení památkově chráněného objektu a jeho využití pro nové kulturní a vzdělávací služby. K naplnění tohoto cíle dojde prostřednictvím obnovy interiérové části budovy ležáckých sklepů v areálu Kláštera Plasy. Realizací se navýší celková hodnota areálu CSD NTM Plasy. Podstatou expozice budou dvě repliky středověkých stavebních strojů – jeřábu a beranidla. Dojde tím k vhodnému využití zatím nepřístupných prostor v komplexu národní kulturní památky, k jejich ochraně a zabezpečení a zároveň také k trvalému uplatnění replik a jejich zpřístupnění veřejnosti. Během roku 2020 byl rozpracováván scénář výše zmíněné expozice.

Inkluze s Národním technickým muzeem

Registrační číslo: CZ.02.3.62/0.0/0.0/16_037/0004500

Operační program: Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV)

Lokalizace: Hl. město Praha; Plasy, Plzeňský kraj; Chomutov, Ústecký kraj

Celkový rozpočet projektu: 9 377 747,50 Kč

V rámci projektu vznikají od září 2018 čtyři nové vzdělávací programy pro školy, mj. s inkluzivním charakterem. Programy jsou zaměřeny na podporu přípravy žáků ke vstupu na trh práce. Témata jednotlivých vznikajících programů jsou: *Energie*, *Čas*, *Design* a *Stavitelství*. V rámci projektu se zaměřujeme na práci s žáky s různými typy zdravotního postižení. V roce 2020 pokračovalo ověřování nových programů za pomoci vybraných školních skupin v expozicích muzea (hlavní budova NTM na Letné, Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy, Železniční depozitář NTM v Chomutově). Z důvodů protiepidemických opatření proběhlo programů méně, než bylo plánováno, a nemohly se také uskutečnit exkurze a stáže u zaměstnavatelů.

Volnočasová aktivita pro žáky (technický kroužek) se v době, kdy bylo muzeum uzavřeno, pořádala distančně on-linovou formou. 19.11. 2020 proběhla online odborná konference metodiků a zapojených pedagogů v projektu. Vznikají prezentační výstupy včetně přenosné výstavy, které byly spolu s ukázkami připravených aktivit a didaktických pomůcek představeny na několika akcích pro veřejnost:

- Veletrh Památky-Muzea-Řemesla Praha Letňany (13.-16. 2. 2020)
- Den železnice na Masarykově nádraží v areálu NTM (12.9. 2020)
- Den železnice v Lužné u Rakovníka (19.9. a 20.9. 2020)

9. Přednášková, pedagogická činnost

9.1 Přednášková činnost v NTM

9.1.1. Přednáškový cyklus

Koronavirová epidemie v roce 2020 výrazně omezila konání přednášek, konferencí a seminářů ve všech objektech NTM na různých místech republiky. Určitou výjimkou byl plánovaný *Letecký historický seminář*. Jako náhrada za rovněž zrušený řádný 10. ročník této akce se konala série přednášek prostřednictvím internetu.

4.5. – 8.5.2020

X. ročník Leteckého historického semináře – Letiště Ruzyně v posledních dnech války

Pětidílný cyklus on-line přednášek organizátora tradiční akce, kurátora sbírky letectví NTM Michala Plavce. Jeho tématem byla situace na letišti Praha-Ruzyně v posledních dnech 2. světové války v roce 1945. Přednášky byly zájemcům dostupné na facebookovém profilu NTM a vytvořený byl také prostor pro diskusi sledujících.

9.1.2 Konference a semináře s účastí pracovníků NTM Praha

Kvůli pandemii onemocnění COVID-19 se v roce 2020 v prostorách NTM žádné konference ani semináře nekonaly.

9.2 Přednášková činnost mimo NTM

EBEL, Martin – KRUPIČKOVÁ, Iveta, *Parketové podlahy v Čechách a na Moravě / Parquet Floors in Bohemia and Moravia / Parkett Fußboden in Böhmen und Mähren*, Mezinárodní workshop Workcamp Parquet, zámek Vizovice, 1.9. 2020.

HRUBÁ Michaela, *Výstava Sláva amatérské fotografie*, Ústav dějin umění, Praha, 4.3. 2020.

KONEČNÝ Tomáš, *Obnovit minulost: restaurování a obnova památek jako velké téma památkové péče na příkladu počátků ochrany památek ve Francii*, Filozofická fakulta UK, 8.1. 2020.

KONEČNÝ Tomáš, *Studijní večer: Pullmanův výzkum normalizace*, Centrum politických studií, Praha, 20.8. 2020.

KREIBICHOVÁ, Blanka, *Osvětlení výstavy Sláva amatérské fotografie*, videokonference AV Media s tématem Virtuální muzeum 1-4, část 3 - Světlo čtvrtá dimenze, 6.5. 2020.

LORENCOVÁ, Ivana, *Jan (Johann) Böhm – chemik a fotograf*. 72. sjezd chemiků České společnosti chemické, Praha 6.-9.9. 2020.

PLAVEC, Michal, *Od jízdních kol ke kosmickým raketám – Ludvík Očenášek (1872-1949)*, Velký klub Magistrátu města Plzně, 29.1. 2020.

PLAVEC, Michal, *Bomby na Prahu. Spojenecké bombardování 1944-1945*, Pražská univerzita pro každého, Praha-Smíchov, dvě přednášky, 5.2. 2020.

PLAVEC, Michal, *Nálet na Prahu 14. února 1945*, pietní akt u pomníku obětem náletu, Farkář 13.2. 2020.

PLAVEC, Michal, *Nejstarší historie letecké sbírky Technického musea v Království českém (Národního technického musea)*, veletrh Památky – muzea – řemesla 2020, Výstaviště Letňany, 14.2. 2020.

PLAVEC, Michal, *Tragický let bombardéru City of Savannah (k 75. výročí od události)*, Společenský dům Víška, obec Višňová, 7.3. 2020.

PLAVEC, Michal, *Labská plavba v 2. pětiletce socialistické výstavby (1956-1960)*, IV. ročník semináře z historie plavby, obchodu a života na Labi s názvem: Lodě a šífy, Neznámé tváře řeky, Městská knihovna Děčín, 18.6. 2020.

PLAVEC, Michal, *Šofér a mechanik vzducholodí Josef Severa (1887-1975)*, workshop České století motorismu II, Technické muzeum v Brně, 31.8. 2020.

PLAVEC, Michal, *Povstání? Květen 1945 na Nymbursku a Poděbradsku*, konference Květnové povstání českého lidu ve dnech 1. - 4. května 1945, zámek Přerov (Muzeum Komenského v Přerově), 10.9. 2020.

PLAVEC, Michal – PhDr. BENDOVIÁ, Eva, Ph.D., *Dál, výš, rychleji. Aviatika jako moderní prostředek komunikace v době zrodu republiky*, mezinárodní konference: Od krize ke krizi – Československo a Evropa 1918-1922, Národní archiv, Praha, 24.9. 2020.

RŮŽIČKA, Jan, *Approaches to cast-iron object restoration: supplementation of a fragment of a cast-iron railing in the Governor's Summer Residence in Prague using an original technology*, EUROCORR – European Corrosion Congress 2020, 23th International Corrosion Congress & Process Safety Congress 2020, elektronická konference, 7.-11.9. 2020.

ŠVEJDA, Antonín, *Z historie českých geodetických přístrojů*, Vysoké učení technické Brno, 27.7. 2020.

ŠVEJDA, Antonín, *Naše mapy od minulosti do dneška*, Vysoké učení technické Brno, 28.7. 2020.

VÁCHA, Zdeněk: *Jak si Štěpař, Hanák & spol. pro závodní suspenzi dojeli....* Workshop České století motorismu II, TM Brno, 31.8. 2020.

9.3 Pedagogická činnost

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Ebel, Martin: Stavebně-historický průzkum

Uppsala Universitet (Švédsko)

Konečný, Tomáš: participace a prezentování bádání o počátcích moderní chemie v rámci vědeckého semináře katedry historie, leden-březen 2020.

Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze

Hulák, Jiří: Dějiny průmyslového designu

Štanzel, Tomáš: externí výuka v ateliéru fotografie, předmět Fotografické technologie

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Hulák, Jiří, Dějiny a teorie designu 1 a 2

10. Ediční a publikační činnost

10.1 Ediční činnost

Rozpravy Národního technického muzea v Praze

ŠVEJDA, Antonín (ed.), *Z dějin geodézie a kartografie 20. Mapová díla, zeměměřická práce, přístrojová technika a osobnosti*. Rozpravy Národního technického muzea 229. NTM 2020. ISBN 978-80-7037-330-9, 264 s.

Edice Práce z dějin techniky a přírodních věd

KOLOMÝ, Radoslav. *Historie výroby a vývoje stavebních strojů v českých zemích V., Užitková vozidla ve stavebnictví*. Práce z dějin techniky a přírodních věd 59, NTM, Praha, 2020, ISBN 978-80-7037-331-6, 207 s.

SVITÁK, Pavel *Větroplavba III. Nejstarší historie létání v českých zemích. Od balonu ke vzducholodi, 1801 až 1918*. Práce z dějin techniky a přírodních věd 58, NTM, Praha 2020, ISBN 978-80-7037-326-2, 150 s.

Katalogy k muzejním expozicím

EBEL, Martin – KODERA, Pavel – HEJNÝ Lukáš. *Guide through the Centre for Building Heritage in Plasy of the NTM*. NTM, Praha, 2020, ISBN 978-80-7037-322-4, 210 s.

Katalogy výstav NTM

BRACHTLOVÁ Michaela, Petr KLIMENT a kol. *Tvář průmyslové doby: Poldi – lidé a jejich továrna. Katalog výstavy NTM*. NTM, Praha, 2020, ISBN 978-80-7037-302-6, 365 s.

HEJNÝ, Lukáš – EBEL, Martin a kol. *Stavební truhlářství a parketářství. Katalog k výstavě Díl(n)a stavebního truhlářství*, NTM, Praha – Plasy, 2020, ISBN: 978-80-7037-328-6, 239 s.

Mimo řady

HULÁK, Jiří – ŠEMBEROVÁ, Kristina. *ETA v životě našich domácností*. scrptd media, NTM, Praha, 2020, ISBN 978-80-906402-4-5 (scrptd media), 978-80-7037-325-5 (NTM), 231 s.

NEZMEŠKAL, Arnošt. *Fenomén Jawa, aneb, Jawa, jak ji neznáte*. Druhé revidované vydání. NTM, Praha, 2020, ISBN 978-80-7037-324-8, 182 s.

PLAVEC, Michal. *Anatra Anasal*. NTM, Praha 2020, ISBN 978-80-7037-332-3, 96 s.

ŠTANZEL, Tomáš a kol. *Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Metodická příručka*. NTM, Praha, 2020, ISBN 978-80-7037-329-3, 129 s.

10.2 Publikační činnost

BOHDÁLEK, David. *Československé tužkárenství v období 1938–1968. Metodologické a heuristické možnosti výzkumu*. In: KUBŮ, Eduard – ŠTOLLEOVÁ, Barbora (Eds.): *Hospodářské dějiny/Economic history*, 35/1.

Dějiny podnikání ve střední Evropě devatenáctého století (Tematický soubor studií). Část 1: Metody a přístupy, Praha 2020, ISSN 0231-7540, s. 47-60. DVOŘÁK, Stanislav, *Soupis geodetických přístrojů ve výrobním programu n. p. Meopta*. Z dějin geodézie a kartografie 20. Rozpravy Národního technického muzea v Praze 229, Praha 2020, s. 207-215. ISBN 978-80-7037-330-9.

EBEL, Martin – KRUPIČKOVÁ, Iveta. *Parkety a parketářství*. In: Stavební truhlářství a parketářství. Katalog k výstavě *Díl(n)a stavebního truhlářství*. Praha – Plasy 2020, ISBN: 978-80-7037-328-6, s. 160-201.

EBEL, Martin. *Parquetárna v Nebřezinách u Plas*. In: Stavební truhlářství a parketářství. Katalog k výstavě *Díl(n)a stavebního truhlářství*. Praha – Plasy 2020, ISBN: 978-80-7037-328-6, s. 202-229.

EBEL, Martin: *Českolipský stavební řád z 21. června 1820*. In: Panáček, Michal a kol.: *Požár města Česká Lípa v roce 1820*, Česká Lípa 2020, ISBN 978-80-906878-3-7, s. 69-71.

GERŠLOVÁ, Jana. *Průmyslová oblast Norimberk a výroba tužek, firma Schwan-Stabilo*. In: *Historica Olomucensia*. Sborník prací historických. Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc, 2020, ISSN 1803-9561, r. XLIX, č. 59/2020, s. 101-121.

GERŠLOVÁ, Jana. *Podnikání v průmyslu výroby tužek – zahraniční konkurence firmy Hardtmuth – firma Faber-Castell*. In: *Hospodářské dějiny/Economic history*. Filozofická fakulta. Ostravská univerzita. Ostrava, 2016, ISSN: 0231-7540, č. 31/2, 2020.

HEJNÝ, Lukáš. *Úvod do stavebního truhlářství*. In: Stavební truhlářství a parketářství. Katalog k výstavě *Díl(n)a stavebního truhlářství*. Praha – Plasy 2020, ISBN: 978-80-7037-328-6, s. 15-55.

HEJNÝ, Lukáš. *Příběh výroby dveřního křídla*. In: Stavební truhlářství a parketářství. Katalog k výstavě *Díl(n)a stavebního truhlářství*. Praha – Plasy 2020. ISBN: 978-80-7037-328-6., s. 57-73.

HEJNÝ, Lukáš. *Díla stavebního truhlářství*. In: Stavební truhlářství a parketářství. Katalog k výstavě *Díl(n)a stavebního truhlářství*. Praha – Plasy 2020, ISBN: 978-80-7037-328-6, s. 75-121.

HEJNÝ, Lukáš: *Dílna stavebního truhlářství*. In: Stavební truhlářství a parketářství. Katalog k výstavě *Díl(n)a stavebního truhlářství*. Praha – Plasy 2020, ISBN: 978-80-7037-328-6, s. 123-153.

HOŘEJŠ, Miloš. *Zámecký hotel pro motoristy v Týnci u Klatov jako netradiční podnikatelský záměr*. In: ZOUHAROVÁ DYKOVÁ, Sylvie – FRICOVÁ, Jana (Eds): *České století motorismu II. Motorismus jako prostředek volného času*. Technické muzeum v Brně, 2020, ISBN 978-80-87896-85-3, s. 221-242.

HOŘEJŠ, Miloš. *Lovecké sídlo rodiny Kinských Na Tokáni – in memoriam*. In: *Svět myslivosti* 8, Praha, 2020, ISSN 12128430, s. 56-59.

HULÁK, Jiří. *Václav Kasík – „Vévoda českého motorismu“ i nepraktický výtvarník na české veteránské scéně*. In: *České století motorismu II. - Motorismus jako prostředek volného času*. Technické muzeum v Brně, 2020, ISBN 978-80-87896-85-3, s. 305-320.

MELKUS, René (kol.) *Co byla a co je televize. Dobrodružná výprava za obrazovku pro malé i velké.* Argo, Praha, 2020, ISBN 978-80-257-3306-6, 80 s.

KODERA, Pavel. *Muzea stavitelství „mimo ploty skanzenů.“* Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy – idea a inspirace. *Museum Vivum: Časopis Českých muzeí v přírodě*, 2020, roč. XV., ISBN 978-80-87210-85-7 / ISSN 1803-1358, s. 108-113

KROFTOVÁ, Klára – EBEL, Martin – KODERA, Pavel – HEXNEROVÁ, Helena – SVATOŠ, Jindřich – HULEC, Mikuláš. *Tradiční městské stavitelství a stavební řemesla na přelomu 19. a 20. století. Svislé a vodorovné konstrukce.* Fakulta svatební ČVUT v Praze a Národní technické muzeum. Praha 2020, ISBN 978-80-01-06795-6, 199 s.

KODEROVÁ, Kristýna, *Truhlářství – řemeslo vonící dřevem* (doprovodný program k výstavě), in: EBEL, Martin – Lukáš HEJNÝ a kol. *Stavební truhlářství a parketářství.* Katalog k výstavě Díl(n)a stavebního truhlářství, NTM, Praha-Plasy 2020, ISBN 978-80-7037-328-6, s. 231-235.

KONEČNÝ, Tomáš. *Počátky zkoumání elektřiny v českých zemích.* Ročenka *Elektro* 2020, č. 25, 2020, ISBN 978-80-86534-30-5, s. 2-14.

KONEČNÝ, Tomáš. Cambridge. Univerzita s prvními "státnicemi". In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 3.9. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/tag/cambridge/>

KONEČNÝ, Tomáš. *Kostrbatá cesta, která vedla k osobnímu počítači.* In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 18.9. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/kdo-muze-za-osobni-pocitac/>

KONEČNÝ, Tomáš. *Dvojí původ mikročipu.* In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 23.9. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/dvoji-puvod-mikrocipu/>

KONEČNÝ, Tomáš. *Kousek historie: Osvícenský kávový experiment.* In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 1.10. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/osvicensky-kavovy-experiment/>

KONEČNÝ, Tomáš. *Nejslavnější vynález Prokopa Diviše.* In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 10.10. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/nejslavnejsi-vynalez-prokopa-divise/>

KONEČNÝ, Tomáš. *Kousek historie: Kde se vzal počítač?* In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 14.10. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/kde-se-vzal-pocitac/>

KONEČNÝ, Tomáš. *Neúspěšný francouzský pokus o MHD.* In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 2.11. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/kousek-historie-neuspesny-francouzsky-pokus/>

KONEČNÝ, Tomáš. *O původu patentového práva.* In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 9.11. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/kousek-historie-puvod-patentu/>

KONEČNÝ, Tomáš. *Stalinův proces s inženýry.* In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 13.11. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/kousek-historie-prvni-proces/>

KONEČNÝ, Tomáš. *Předzvěst lesních kalamit.* In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 17.11. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/predzvest-lesnich-kalamit/>

KONEČNÝ, Tomáš. První spor o copyright. In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 26.11. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/kousek-historie-prvni-spor-o-copyright/>

KONEČNÝ, Tomáš. Pruská snaha o Oxford. In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 30.11. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/kousek-historie-pruska-snaha-o-oxford/>

KONEČNÝ, Tomáš. Počátek masové výroby. In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 15.12. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/kousek-historie-pocatek-masove-vyroby/>

KONEČNÝ, Tomáš. Od výrobní pomůcky k hračce. In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 18.12. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/od-vyrobni-pomucky-k-hracce/>

KONEČNÝ, Tomáš. Středověký tahoun inovací. In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 21.12. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/kousek-historie-stredoveky-tahoun-inovaci/>

KONEČNÝ, Tomáš. Za tajemstvím dětské mysli. In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 26.12. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/kousek-historie-za-tajemstvim-detske-mysli/>

KONEČNÝ, Tomáš. Rostliny z Nového světa. In: *Czechsight: Vše o českém a zahraničním techu* [online]. 30.12. 2020. Dostupné z: <https://www.czechsight.cz/kousek-historie-monardes/>

KOPECKÁ, Ivana – Eva, SVOBODOVÁ. *Otázky možné konzervace a restaurování polymerních materiálů*. Zprávy památkové péče č. 1, Praha, 2020, ISSN 1210-5538, s. 106–112.

KRÁLOVÁ, Hana. *Strategie budování filiálních firem společnosti Waldes a spol. Prameny, kladení otázek, přístupy*. In: KUBŮ, Eduard – ŠTOLLEOVÁ, Barbora (Eds.): *Hospodářské dějiny/Economic history*, 35/3. Dějiny podnikání ve střední Evropě devatenáctého století (Tematický soubor studií). Část 3: Prameny, Praha 2020, ISSN 0231-7540, s. 303-310.

KYNČL, Radko. *Spíše řemeslo, než umění – technika versus estetika v hodinářství I*. In: *Watch it*, 2020, č. 40, ISSN 1804-1574, s. 94-101.

KYNČL, Radko. *Johannes Bürk – 200 let od narození*. In: *Watch it*, 2020, č. 40, ISSN 1804-1574, s. 102-109.

KYNČL, Radko. *Hodiny pro vyvolené – technika versus estetika v hodinářství II*. In: *Watch it*, 2020, č. 41, ISSN 1804-1574, s. 81-87.

KYNČL, Radko. *Salomon Coster – 400 let od narození*. In: *Watch it*, 2020, č. 41, ISSN 1804-1574, s. 88-94.

KYNČL, Radko. *Hodiny pro měšťany – technika versus estetika v hodinářství III*. In: *Watch it*, 2020, č. 42, ISSN 1804-1574, s. 80-85.

KYNČL, Radko. *Jean Antoine Lépine – 300 let od narození*. In: *Watch it*, 2020, č. 42, ISSN 1804-1574, s. 88-93.

KYNČL, Radko. *Hodiny v epoše Roi Soleil – technika versus estetika v hodinářství IV*. In: *Watch it*, 2020, č. 43, ISSN 1804-1574, s. 84-89.

KYNČL, Radko. *Jean André Lepaute – 300 let od narození*. In: *Watch it*, 2020, č. 43, ISSN 1804-1574, s. 90-94.

LORENCOVÁ, Ivana – Tomáš ŠTANZEL. *Jan (Johann) Böhm – chemik a fotograf*. NTM, Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, Praha 2020,

ISBN 978-80-7037-274-6 (NTM), ISBN 978-80-87782-84-2 (MÚA AV), 295 s.

LYČKA, Daniel. *Hardtmuthův Trajánův sloup, Kornhäuselův letohrádek na Schüttlu a Engelova dostavba Rybníčního zámečku a výstavba saletů poplužních dvorů: Historie zaniklých a nerealizovaných staveb knížete z Liechtensteina*. In: *Průzkumy památek XXVI*, č. 2, 2019, ISSN 1212-1487, s. 47–66.

LYČKA, Daniel. *Hadersfeld s hradem Greifenstein a Liechtenstein-Sparbach. Historie dolnorakouských parků za Jana I. Josefa knížete z Liechtensteina*. In: *Průzkumy památek XXVII*, č. 1, Praha, 2020, ISSN 1212-1487, s. 79-110.

PLAVEC, Michal. *Není malých historií. Brandýsek – Cvrčovice 1938-1945. Svět křídel*, Cheb, 2020. ISBN 978-80-7573-079-4, 260 s.

PLAVEC, Michal. *Die übrige Fronte. The air war over Albania during the last year of WWI*. In: OLEJKO, Andrzej – Piotr, MROZOWSKI – David, MÉCHIN – Boris, CIGLIĆ (edd.). *Skrzydła zwycięzców, skrzydła pokonanych ... skrzydła niepodległości 1918*. Zabrze – Tarnowskie Góry: Wydawnictwo infortedititions 2019 [vyšlo 2020]. ISBN 978-83-65982-46-9, s. 347-426.

PLAVEC, Michal. *Dwudziestoósmacy w Beskidzie Niskim. Mit czechosłowackich legionistów*. In: OLEJKO, Andrzej – REJMAN, Krzysztof (edd.). *Bieszczadzkie lwy 1914/1915. Szkice z działań militarnych w Beskidach w okresie Wielkiej Wojny*. Rzeszów, Carpathia 2020. ISBN 978-83-955018-1-4, s. 205-222.

PLAVEC, Michal. *Narodziny i chrzest bojowy lotnictwa morskiego Austro-Węger na Adriatyku (1912-1915) oraz jego dowódca Václav Voseček (Wenzel Wosecek) (1882-1969)*. In: OLEJKO, Andrej – JANUSZEWSKI, Stanisław (edd.). *Morskie Skrzydła Polski. 100. lecie lotnictwa morskiego Polski 1920-2020*. Wrocław, Fundacja Otwartego Muzeum Techniki, 2020, ISBN 978-83-64688-30-0, s. 163-176.

PLAVEC, Michal, *Die Kämpfe der letzten Kriegstagen in der Sächsischen und Böhmischen Schweiz*. In: MISTEREK, René (hrsgb.). 1945 — Kriegsende in der Sächsischen Schweiz. Schriften des Stadtmuseums Pirna. Band 16. Pirna, Stadtmuseum Pirna, 2020, ISBN 978-3-939027-12-6, s. 22-31.

PLAVEC, Michal, *Operace německých bitevních letců z letiště Henčlov na konci dubna 1945*. In: MALOŇ, Lubor (ed.), *Květnové povstání českého lidu ve dnech 1. až 4. května 1945*. Přerov, Muzeum Komenského 2020, ISBN 978-80-87190-57-9, s. 22-33.

PLAVEC, Michal. *Povstání? Květen 1945 na Nymbursku a Poděbradsku*. In: MALOŇ, Lubor (ed.), *Květnové povstání českého lidu ve dnech 1. až 4. května 1945*. Přerov, Muzeum Komenského 2020, ISBN 978-80-87190-57-9, s. 97-112.

PLAVEC, Michal. *Šofér a mechanik vzducholodí. Josef Severa (1887-1975)*. In: ZOUHAROVÁ DYKOVÁ, Sylva – FRICOVÁ, Jana (eds.), *České století motorismu II*. Brno, Technické muzeum v Brně, 2020, ISBN 978-80-87896-85-3, s. 139-162.

KOLENOVSKÁ, Daniela, PLAVEC, Michal. *Tamaš Hryb a Běloruský vědecký kabinet (Běloruský archiv)*. *Práce z dějin Akademie věd 1*, Praha, 2020, ISSN 1803-9448, s. 55-72.

PLAVEC, Michal. *Zrození pod Saturnem. Běloruský román z meziválečné Prahy*. Dějiny a současnost 9, Praha, 2020, ISSN 0418-5129, s. 10-13.

STŘECHOVA, Lucie. *Československé spotřebiče v 50. letech 20. století*. Technika v domácnosti. Elektro, časopis pro elektrotechniku č. 1, (recenzovaný časopis), Praha, 2020, ISSN 1210-0889, s. 49.

STŘECHOVA, Lucie. *Elektrina olympijským vítězem*. Technika v domácnosti. Elektro, časopis pro elektrotechniku č. 2, (recenzovaný časopis), Praha, 2020, ISSN 1210-0889, s. 65.

STŘECHOVA, Lucie. *Žižkovská firma Elpa*. Technika v domácnosti. Elektro, časopis pro elektrotechniku č. 3, (recenzovaný časopis), Praha, 2020, ISSN 1210-0889, s. 99.

STŘECHOVA, Lucie. *Spotřebiče u Rotta*. Technika v domácnosti. Elektro, časopis pro elektrotechniku č. 4-5, (recenzovaný časopis), Praha, 2020, ISSN 1210-0889, s. 65.

STŘECHOVA, Lucie. *Náhrada praní*. Technika v domácnosti. Elektro, časopis pro elektrotechniku č. 6, (recenzovaný časopis), Praha, 2020, ISSN 1210-0889, s. 65.

STŘECHOVA, Lucie. *Elektrické cukrárny*. Technika v domácnosti. Elektro, časopis pro elektrotechniku č. 7, (recenzovaný časopis), Praha, 2020, ISSN 1210-0889, s. 65.

STŘECHOVA, Lucie. *Meleme elektricky*. Technika v domácnosti. Elektro, časopis pro elektrotechniku č. 8-9, (recenzovaný časopis), Praha, 2020, ISSN 1210-0889, s. 63.

STŘECHOVA, Lucie. *Kuchyňská zahraniční pomoc*. Technika v domácnosti. Elektro, časopis pro elektrotechniku č. 10, (recenzovaný časopis), Praha, 2020, ISSN 1210-0889, s. 65.

STŘECHOVA, Lucie. *Československé spotřebiče 60. let 20. století*. Technika v domácnosti. Elektro, časopis pro elektrotechniku č. 11, (recenzovaný časopis), Praha, 2020, ISSN 1210-0889, s. 62.

STŘECHOVA, Lucie. *Moderní vynálezy pro domácnost pohledem Moderní ženy roku 1929*. Technika v domácnosti. Elektro, časopis pro elektrotechniku č. 12 (recenzovaný časopis), Praha, 2020, ISSN 1210-0889, s. 65.

STŘECHOVA, Lucie. *Proměny městských kuchyní v první polovině 20. století*. Kolem kamen č. 30, 2020, ISSN 2464-7527, s. 42-45.

ŠOLC, Martin, *Kvadrant NTM od würzburgského konstruktéra Johanna Georga Fellwöcka z roku 1766*. Rozpravy Z dějin geodézie a kartografie 20. Rozpravy Národního technického muzea v Praze 229, Praha 2020, s. 161–169. ISBN 978-80-7037-330-9.

ŠVEJDA, Antonín. *Meopta, poslední firma u nás produkující geodetické přístroje a astronomické dalekohledy*. In: Z dějin geodézie a kartografie 20.

ŠVEJDA, Antonín (ed.). *Rozpravy Národního technického muzea v Praze 229.*, Praha 2020, ISBN 978-80-7037-330-9, s. 191–206.

VÁCHA, Zdeněk – Petr, KLIMENT – Josef PETRIK. *Popis archivu Poldi a jeho akvizice do NTM*. In: *Tvář průmyslové doby. Poldi – lidé a jejich továrna*, NTM, Praha, 2020, s. 31–37.

VÁCHA, Zdeněk. *Štěpař, Hanák & spol. pro závodní suspenzi dojeli*. In: ZOUHAROVÁ DYKOVÁ, Sylvie – FRICOVÁ, Jana (Eds): *České století*

motorismu II. Motorismus jako prostředek volného času. Technické muzeum v Brně, 2020. ISBN 978-80-87896-85-3, s. 127-138.

WIRKNER, Patrik. *Bude dnes uvítána celou Prahou. Slavnostní přivítání Elišky Junkové po jejím úspěchu na Targa Florio 1928.* In: ZOUHAROVÁ DYKOVÁ, Sylvie – FRICOVÁ, Jana (Eds.): *České století motorismu II. Motorismus jako prostředek volného času.* Technické muzeum v Brně, 2020. ISBN 978-80-87896-85-3, s. 163–182.

11. Prezentační činnost

11.1 Vývoj návštěvnosti

Návštěvnost NTM v roce 2020 silně poznamenala pandemie koronavirového onemocnění COVID-19. Muzeum bylo, podobně jako ostatní kulturní instituce v České republice, uzavřeno na třikrát. Poprvé to bylo v období od 11.3. do 18.5., podruhé od 11.10. do 2.12. a nakonec od 18.12. do konce roku 2020.

Celkem navštívilo všechny objekty NTM 157 615 lidí. Oproti předchozímu roku je to o 154 702 návštěvníků méně (tedy o 49,53 %), z výše zmíněného důvodu. Do muzejní budovy NTM v Praze na Letné přišlo 143 226 návštěvníků, do Centra stavitelského dědictví NTM Plasy 8 474 a do Depozitáře kolejových vozidel NTM v Chomutově 5 915 osob. V archivní badatelně bylo vykonáno 124 návštěv, ve studovně knihovny pak 235 návštěv.

Vzdělávacích programů pro školy a veřejnost (včetně výtvarně-řemeslných dílen, programů v Televizním studiu, fotografických workshopů atd.) se v hlavní budově na Letné účastnilo 3 193 lidí, v Centru stavitelského dědictví 448 účastníků. Ostatní akce (tedy semináře, konference, přednášky, vernisáže, koncerty, pronájmy apod.) navštívilo na Letné 12 694 osob, v Centru stavitelského dědictví 272 osob, v Železničním depozitáři NTM v Chomutově 310 lidí.

Průměrná měsíční/denní návštěvnost činila 17 267/645 návštěvníků v případě expozic v hlavní budově NTM, 1 712/65 návštěvníků v případě CSD NTM Plasy a 1 294/100 návštěvníků v případě DKV NTM Chomutov.

Průměrná měsíční návštěvnost všech expozic činila 18 970 návštěvníků (leden, únor, březen a prosinec, kdy bylo otevřeno pouze NTM v Praze), 16 594 návštěvníků (od 19.5. do 11.10., kdy bylo otevřeno NTM v Praze, CSD NTM v Plasích a DKV NTM v Chomutově). Celé měsíce duben a listopad byly všechny objekty NTM uzavřeny v souvislosti s aktivací protiepidemických opatření.

Průměrná měsíční návštěvnost všech objektů NTM po započítání všech konaných akcí činila 31 434, resp. 17 929 osob.

Nejvíce lidí navštívilo expozice NTM hned v prvním měsíci roku 2020, tedy v lednu (29 932). Naopak nejméně návštěvníků expozic přišlo na závěr roku, v prosinci (1 423), kdy bylo NTM kvůli zhoršující se pandemické situaci otevřeno pouze od 3.12. do 17.12.

Stejně jako v minulých letech se i v roce 2020 projevil zájem návštěvníků o NTM především o víkendech. Nejvíce lidí přišlo do muzejní budovy v Praze na Letné v sobotu 15.2. (2 785 návštěvníků). Druhou nejvyšší návštěvnost pak zaznamenalo NTM v Praze opět v sobotu, 20.6. (1 953 lidí). Naposledy přišlo více než tisíc návštěvníků na závěr posledního prázdninového víkendu, v neděli 30.8. (1 074 lidí). Velký ohlas zaznamenal také *Pražský železniční den*, který se konal v sobotu 12.9. na Masarykově nádraží. V rámci této akce NTM mimořádně zpřístupnilo areál budoucího

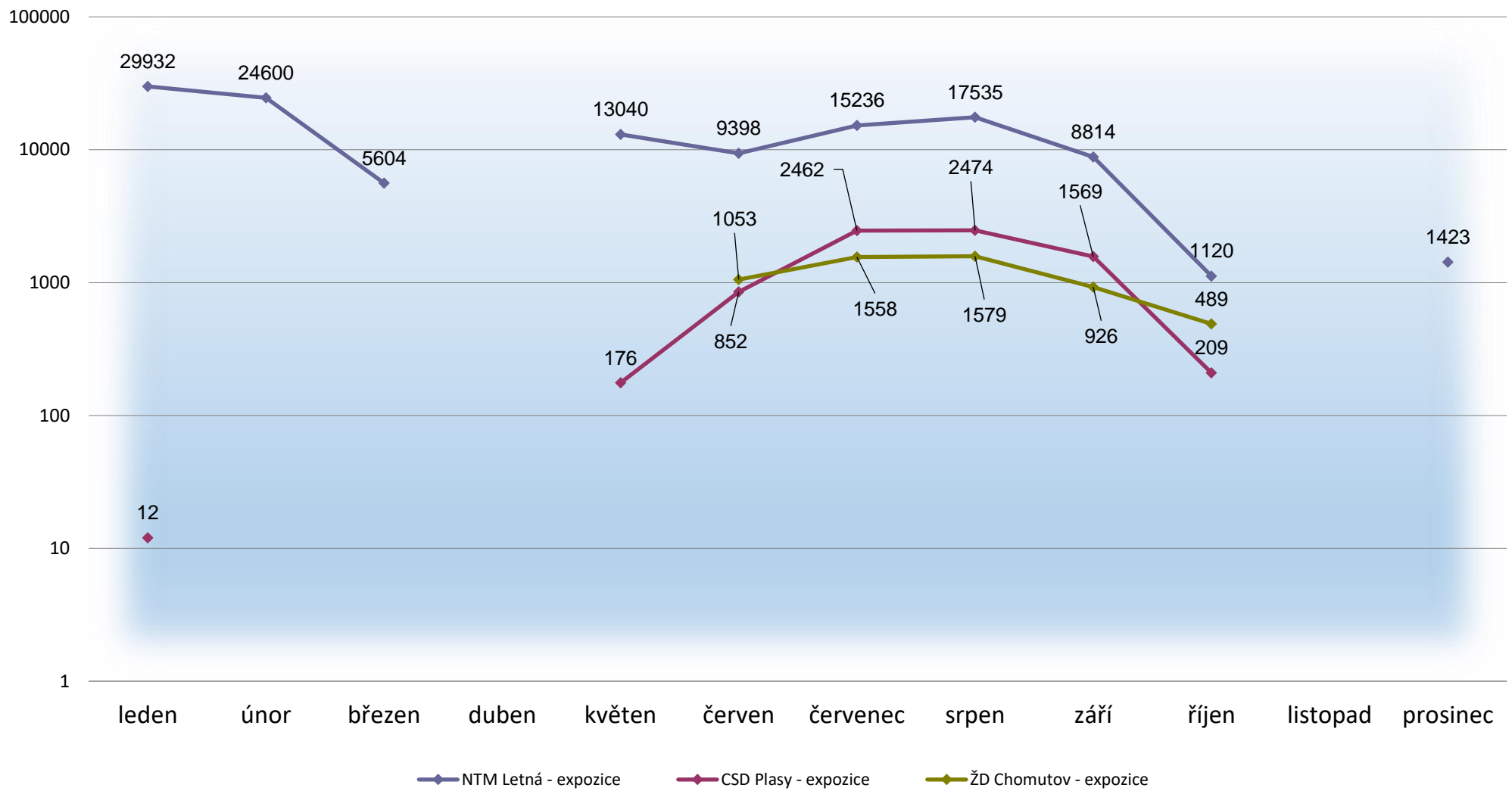
Muzea železnice a elektrotechniky, které vznikne v památkově chráněných objektech bývalých železničních dílen. O možnost prohlédnout si prostory pro chystané expozice projevilo zájem 2 250 lidí.

Obecně je možné konstatovat, že koronavirová pandemie v mnoha oborech lidské činnosti akcelerovala zavádění on-line komunikace tam, kde to dříve zcela běžné nebylo. Na tento trend reagovalo i NTM, které se snažilo touto formou alespoň částečně zpřístupnit vlastní expozice a také akce, konané v jeho prostorách. V neděli 31.5. 2020 se v Dopravní hale uskutečnil ve spolupráci s festivalem Pražské jaro koncert multižánrového skladatele a kytaristy Lukáše Sommera. Prostřednictvím internetu živě přenášené vystoupení sledovalo 11 401 diváků.

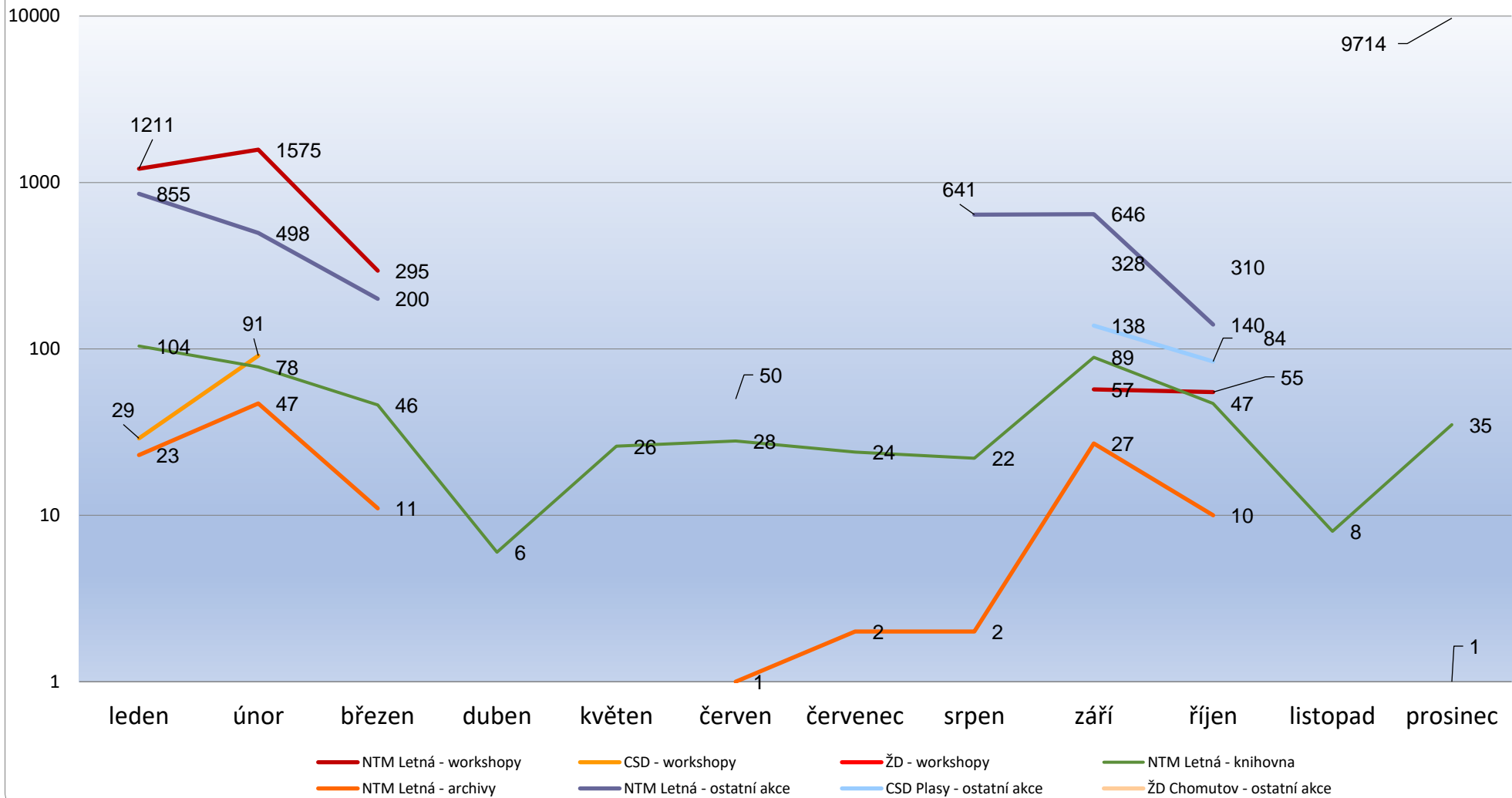
Celkový průběh návštěvnosti v roce 2020 zachycuje na následující stránce tabulka a z ní vycházející graf.

měsíc	NTM PRAHA-Letná					CSD NTM PLASY			ŽD NTM CHOMUTOV			NTM celkem	
	expoziční	workshopy	knihovna	archivy	ostatní akce	expoziční	workshopy	ostatní akce	expoziční	workshopy	ostatní akce	expoziční celkem	vše celkem
leden	29932	1211	104	23	855	12	29	0	0	0	0	29944	32166
únor	24600	1575	78	47	498	0	91	0	0	0	0	24600	26889
březen	5604	295	46	11	200	0	0	0	0	0	0	5604	6156
duben	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
květen	13040	0	26	0	0	176	0	0	0	0	0	13216	13242
červen	9398	0	28	1	0	852	0	50	1053	0	0	11303	11382
červenec	15236	0	24	2	0	2462	0	0	1558	0	0	19256	19282
srpen	17535	0	22	2	641	2474	0	0	1579	0	0	21588	22253
září	8814	57	89	27	646	1569	328	138	926	0	0	11309	12594
říjen	1120	55	47	10	140	209	0	84	489	0	310	1818	2464
listopad	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prosinec	1423	0	35	1	9714	0	0	0	0	0	0	1423	11137

návštěvnost NTM 2020 - expozice



návštěvnost NTM 2020 – workshopy, ostatní akce, Archiv NTM, Knihovna NTM



11.2 Expozice a výstavy

11.2.1 Expozice

V roce 2020 nebyla v NTM otevřena pro návštěvníky žádná nová expozice.

11.2.2 Výstavy

NTM Praha

22.3. 2019 – 1.3. 2020

Století se značkou Aero

Výstava představila značku Aero u příležitosti stého výročí založení továrny na výrobu letadel. Společnost patřila k prvním třem československým výrobcům letadel. Byla založena v roce 1919 a letecká výroba se ve společnosti *Aero Vodochody Aerospace* udržela dodnes. Pod značkou Aero z továrny vyjízděly i osobní automobily nebo přívěsné vozíky k motocyklům. K nejznámějším typům letadlem z produkce společnosti patří Aero L-29 Delfín, Aero L-39 Albatros či Aero L-159 ALCA.

23.10. 2019 – 30.8. 2020

Technika v diktaturách

Výstava představila techniku používanou totalitními režimy v boji proti jejich skutečným či domnělým nepřítelům a také prostředky odpůrců obou totalit v naší zemi v letech 1939-1989. Mezi 140 exponáty byly k vidění např. předměty zabavené při pokusech o ilegální přechody hranic, zařízení používaná StB při sledování disidentů nebo nástrojové vybavení undergroundových skupin. Výstava byla členěna tematicky do 11 nosných témat, ze kterých si návštěvník mohl vybrat to, co ho zajímá. Na straně diktatury to byly především témata *Oficiální propaganda a zbraně třetí říše*, *Operativní a sledovací technika StB*, *Oficiální hudební průmysl*, *Problém porodnosti a výstavby panelových sídlišť* a *Výzbroj Československé armády*. Mezi exponáty byly například originální zařízení používaná StB pro skryté sledování disidentů, nebo cvičná jaderná mina ze 70. let 20. století.

6.11. 2019 – 27.9. 2020

Sláva amatérské fotografie

Výstava vzdala hold fotografům organizovaným v českých fotoamatérských klubech v letech 1889-1955. Návštěvníci si mohli prohlédnout vybranou historickou fototechniku, která časově pokrývala období vzniku fotografie v roce 1839 až do poloviny dvacátého století. Součástí výstavy byl také výběr téměř dvou set fotografií od třiceti pěti autorů. Výstava byla připomenutím významu amatérské fotografie v naší zemi. Amatérští fotografové se fotografii oddávali ze záliby, ale jejich práce měla často na svou dobu vynikající úroveň a měla vliv na vývoj oboru. Drtivá většina

autorů upadla v zapomnění a jejich fotografie jsou dnes z velké části ztraceny. Výstava právě proto nabídla velké množství mimořádných děl.

27.11. 2019 – 31.5. 2020

Václav Kasík – kola, sny a realita

Výstava vznikla k 90. výročí narození a 15. výročí úmrtí výtvarníka a designéra Václava Kasíka, pozoruhodné, ale nepříliš známé osobnosti československého designu. Kromě unikátních designérských studií automobilů Škoda a Tatra z šedesátých let 20. století byly představeny mimo jiné dva prototypy motocyklů ČZ, vyvíjené ve spolupráci s vynikajícím konstruktérem Františkem Pudilem. Autor výstavy, vedoucí oddělení průmyslového designu NTM Jiří Hulák k osobě Václava Kasíka zdůraznil, že za tímto designérem zůstaly desítky pozoruhodných projektů a jen několik realizací. Takový byl úděl designéra, který v socialistickém Československu zasvětil svůj talent, píli a zodpovědný přístup vývoji dopravních prostředků. Oboru, který za sebou v podmínkách znárodněného průmyslu zanechal množství prototypů bez šance na sériovou výrobu.

27.11. 2019 – 31.7. 2021

Fenomén Jawa aneb Jawa, jak ji neznáte

Výstava připomněla 90 let činnosti našeho nejvýznamnějšího motocyklového výrobce, který výrazně ovlivnil daný obor i ve světovém měřítku. Vystaveno zde bylo na pět desítek motocyklů, automobil, trofeje ze závodů či jezdecké výstroje, a to převážně ze soukromých, veřejnosti jinak nepřístupných, sbírek. Autor výstavy Arnošt Nezmeškal se zaměřil především na dosud nevystavované či málo známé artefakty spojené se značkou Jawa, doplněné výběrově o adekvátní výrobky cizí, které buď ovlivnily náš domácí vývoj, nebo naopak vznikly jako reakce na něj. Se značkou Jawa spojila své osudy celá řada výjimečných osobností, některé z nich byly zde rovněž připomenuty.

19.11. 2019 – 20.1. 2020

Sklo Zlín

Výstava přiblížila polohu skla, která se rozprostírá mezi světy volného umění a aktuálního designu. Důraz nebyl položen jen na české sklářské řemeslné postupy, ale vystavované produkty refletovaly spolupráci s profesionální sférou i zadání klienta, kterým je například Zlínský filmový festival a realizace ceny Karla Zemana, nebo liturgický set pro kapli v Senici.

18.2. 2020 – 14.6. 2020

Obchodní dům V. J. Rott, 180 let od založení obchodu

Formou výstavní vizitky NTM připomnělo 180. výročí založení slavného obchodního domu. Věhlas této firmy přesahoval hranice Prahy povědomím o širší nabízeného sortimentu v oblasti kovového zboží a nejrůznějších domácích a řemeslných výrobků. Výstava připomněla historii rodiny Rottů, vznik firmy a chod obchodu, nastínila záběr nabízeného sortimentu a jeho

změny v čase. Součástí výstavy byla také malá ukázka konkrétních předmětů ze sbírky NTM Technika v domácnosti.

4.3. 2020 – 1.1. 2022

Příští stanice: Muzeum železnice a elektrotechniky NTM

Výstava představila stěžejní projekt NTM, připravovaný v areálu bývalého depa kolejových vozidel na Masarykově nádraží v Praze. Termínem pro otevření bran návštěvníkům je rok 2028. Výstava v roce 2020 seznámila návštěvníky s architektonickou studií muzea, s historií areálu, a především se záměrem a budoucími exponáty připravovaných expozic, ve kterých budou nově a moderně prezentovány železniční a elektrotechnické sbírky NTM.

25.3. – 30.9. 2020

Jan (Johann) Böhm – chemik a fotograf

Německo-český chemik a fotograf se zabýval výzkumem struktury krystalů rentgenovými paprsky a přispěl k rozvoji československé krystalografie. Jan Böhm (1895–1952) byl zároveň nadšeným amatérským fotografem. Jeho první snímky pocházejí z roku 1912. Byly spojené s chemickými pokusy a zachycením fyzikálních nebo astronomických jevů. V průběhu dvacátých a třicátých let 20. století hodně cestoval, především po Německu a Švýcarsku, a své cesty dokumentoval. Pořizoval nejen fotografie krajiny, především hor, protože byl nadšený lyžař a skialpinista, ale také portrétoval členy rodiny a přátele. Za druhé světové války pořizoval snímky Prahy, především barokních památek.

19.5. – 26.10. 2020

Děkujeme českým technikům

Výstava byla poděkováním NTM technikům za jejich snahu pomáhat v době koronavirové pandemie. Muzeum se připojilo k trendu paměťových institucí po celém světě, které do svých sbírek zařazují zdravotnické a technické předměty, používané v boji s pandemií koronaviru. Ve výstavě dávalo NTM možnost návštěvníkům si prohlédnout některé významné exponáty.

18.6. – 27.9. 2020

Mezi technikou a uměním

Od poloviny června měli návštěvníci příležitost navštívit výstavu sochařských portrétů. Výstava umístěná ve foyeru 1. patra NTM vznikla ze soutěže Spolku sochařů České republiky s názvem *Mezi technikou a uměním*. Přinesla portréty *Adolfa Loose*, *Vlasty Chramostové* a *Aloise Negrelliho*. Spolek sochařů České republiky od roku 1990 sdružuje profesionální umělce žijící či tvořící v České republice. Prezentuje díla svých členů i dalších umělců na společných výstavách. Účelem spolku je prezentace a podpora sochařské tvorby s akcentem na tvorbu figurální a portrétní.

2.10. – 1.11. 2020

300 let Müllerovy mapy Čech

Jedno z nejkrásnějších a nejcennějších kartografických děl je ve sbírkách NTM unikátní i svou úplností. Jedná se o samotnou velkou mapu, dále o zmenšenou verzi, přehlednou mapu, a především jedinečné tiskové desky. *Mappa geographica regni Bohemiae...* vznikla na základě vojenských, správních a hospodářských potřeb Českého království. Byla zhotovena německým kartografem Janem Kryštofem Müllerem roku 1720 a zobrazuje celé Čechy v měřítku 1:132 000. Skládá se z 25 mapových listů a její celkový rozměr činí úctyhodných 282 x 240 cm.

15.10. 2020 – 28.2. 2021

Reaktor VR-1

30 let provozu školního reaktoru na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT v Praze

Výstava byla věnovaná školnímu štěpnému jadernému reaktoru VR-1 Vrabec, který byl spuštěn před 30 lety na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT v Praze. Je používán dodnes, pro výuku i výzkum. Návštěvníci NTM si na výstavě mohli vyzkoušet i interaktivní model reaktoru. Na osmnácti panelech byla představena problematika využití jaderné štěpné reakce a ve vitrínách vystaveny modely palivových tyčí, měřáky záření či stínicí materiály. Součástí výstavy byl i interaktivní model reaktoru. Výstavu ve spolupráci s NTM připravili pracovníci Katedry jaderných reaktorů Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT v Praze, která reaktor v pražské Troji provozuje.

25.11. 2020 – 9.5. 2021

Česká stopa v historii výpočetní techniky

Výstava je společným dílem NTM a Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze. Byla rozdělena do tří částí. První sekce s názvem *Od abaku ke smartphonu* se zabývala obecným vývojem výpočetní techniky ve světě, druhá část s názvem *Československá počítačová škola* představovala rozvoj tuzemské výpočetní techniky vázané zejména k osobě docenta Antonína Svobody a k činnosti *Výzkumného ústavu matematických strojů*. Ve třetí sekci nazvané *Mikropočítače a internet* se nacházel výběr z tuzemských mikropočítačů zejména 80. let 20. století s možností vyzkoušet si dobové počítačové hry, a zároveň se dozvěděl, kde je česká stopa v oboru informačních technologií patrná i v současném světě. Závěr výstavy měl za cíl seznámit návštěvníka stručně také s fenoménem internetu a vést jej k hlubšímu zamyšlení, jaký úžasný technologický skok obor informačních technologií za posledních 60 let zaznamenal a jaké jsou jeho další perspektivy. Výstava byla realizována v rámci projektu Ministerstva kultury NAKI II. DG18P02OVV052 Století informace: svět informatiky a elektrotechniky – počítačový svět v nás (hlavní řešitelkou je FEL ČVUT v Praze) a k počtě 70. výročí moderního vzniku Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze.

11.12. 2020 – 1.8. 2021

Adolf Loos, světoobčan

Výstava ke 150. výročí narození jednoho z nejvýznamnějších evropských architektů vznikla spoluprací NTM s Muzeem hlavního města Prahy. Prezentovala stěžejní dílo jednoho ze zakladatelů moderní evropské architektury se zaměřením na jeho realizace v Českých zemích. Loosova tvorba a její principy byly na výstavě představeny formou trojrozměrných modelů, fotografií a audiovizuálních prvků. Díky prostorovému diagramu Loosova života návštěvníci snadno poznali, kdy a kde vznikaly jednotlivé projekty. Výstava *Adolf Loos světoobčan* měla svůj vlastní stream vernisáže dostupný na YouTube kanále NTM: [odkaz](#)

15.12. 2020 – 18.4. 2021

Petr Tučný a (česká) designérská scéna

Výstava u příležitosti 100. výročí narození prof. Petra Tučného poprvé představila úplnou retrospektivu tvorby tohoto designéra, pedagoga, teoretika a výtvarníka. Výsledky tvorby a dokumentace k ní byly dosud převážně skryty v rodinné sbírce a archivu. Kromě přístupnosti exponátů pro širokou veřejnost byl kladen důraz na přiblížení problematiky designérské práce pro průmysl, především průmysl strojírenský, zvláště pak vývoj dopravních prostředků a příbuzné techniky. V případě vývoje náradí byla rozvedena důležitost ergonomie v designérské práci v celém jejím procesu. Výstava byla realizovaná jako výstup projektu NAKI II Designéři v českých zemích a československý strojírenský průmysl.

NTM CSD PLASY

26.5. – 1.11. 2020

Fenomén Favorit

Výstava představila fenomén jízdních kol slavné značky vyráběných od 50. do 90. let 20. století v Rokycanech. K vidění byly jak oblíbené sériové modely, které nicméně byly ve své době nedostatkovým zbožím, tak závodní speciály určené pro sportovce všech cyklistických disciplín. V Rokycanech tak jako jedni z mála na světě vyráběli nejen kola silniční, ale i kola dráhová, tandemy, speciály pro závody za motorovými vodiči, kola cyklokrosová, krasojezdecká i třeba na kolovou. Součástí výstavy byla i kola československých reprezentantů. Výstava *Fenomén Favorit* doložila, že značka patřila k několika málo těm, které si v dobách klopotného socialistického pokusnictví získaly kredit jak svou kvalitou, tak i (ne)dostupností.

26.5. 2020 – 31.7. 2020

Stavba roku 2019

Souhrnná výstava 27. ročníku prestižní celorepublikové soutěžní přehlídky STAVBA ROKU 2019 byla přístupná ve venkovní expozici Centra stavitelského dědictví NTM Plasy. Vyhlášovatelem soutěže je Nadace pro rozvoj architektury a stavitelství.

26.5. 2020 – 11.10. 2020

Z pokladů NTM: Armilární sféra

Instalace trezorové vitríny v úvodní prostoře Expozice stavitelství představila jeden z nejcennějších exponátů ze sbírek NTM – renesanční model nebe, tedy *armilární sféru*.

26.5. 2020 – 11.10. 2020 (prodloužená výstava)

Tunel Ejpovice. Modernizace trati Rokycany – Plzeň

Výstava rekapitulovala budování významné dopravní stavby na III. železničním tranzitním koridoru mezi Prahou a Plzní. Během realizace padlo hned několik rekordů. Více než čtyřkilometrový tunel je v provozu od konce roku 2018.

9.6 – 1.11. 2020

Díl(n)a stavebního truhlářství

Výstava nabízela pohled na velikou rozmanitost a bohatství těchto řemesel. Ukázala jak historické exponáty, tak konkrétní technologické postupy ručního i strojního zpracování dřeva. Na ukázce postupu výroby dveřního křídla návštěvník poznal, co všechno a v jakém pořadí je třeba udělat, jak fungují jednotlivé truhlářské spoje a kdy je který třeba, jaké konkrétní nástroje se na co používají. Výstava se věnovala i tematice výroby podlah a parketářství. Ukázky běžných typů této podlahové krytiny byly doplněny luxusními parketovými dílci z měšťanských domů a zámků.

5.8. 2020 – 11.10. 2020

Česká cena za architekturu 2020

Soutěžní přehlídku nejlepších nominovaných projektů staveb realizovaných na území České republiky si mohli návštěvníci prohlédnout formou outdoorové výstavy na nádvoří před Expozicí stavitelství CSD NTM Plasy. Vyhlášovatelem soutěže a partnerem výstavy byla Česká komora architektů.

1.9. 2020 – 11.10. 2020

Památky v pohybu

Výstava byla zaměřena na experimentální vývoj postupu dynamické diagnostiky a na posuzování dynamických jevů na historických objektech. Vznikla na základě projektu, jehož cílem je využití teoretických znalostí a experimentálních metod v oblasti dynamiky konstrukcí, vývoj metod a postupů diagnostiky, umožňující z dlouhodobých měření identifikovat hrozbu poškození, a tedy i nutnost včasné opravy nebo restaurování. Pro dlouhodobé automatizované měření byla vyvinuta jedinečná originální sestava, umožňující automatizovaný sběr dat a jejich vyhodnocení.

DKV NTM Chomutov

od 5.6. 2020

Chomutov ve století páry

Regionálně zaměřenou výstavu připravilo NTM ve spolupráci s *Oblastním muzeem v Chomutově* a *Oblastním muzeem a galerií v Mostě* při příležitosti oslav výročí 150 let existence železnice v této oblasti. Prostřednictvím textových panelů, dobových fotografií a vybraných exponátů poznali návštěvníci Chomutov jako významný železniční uzel, který tuto roli plnil už od sedmdesátých let 19. století.

11.3. Spolupráce NTM na výstavách a expozicích jiných organizací

ZO ČSOP Vlašim

Dálnice Praha-Humpolec v obrazech času (1938-1950)

1.3. – 31.3. 2020

Středisko společných činností AV ČR

TGM na síti

7.4. – 5.7. 2020

Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích

Lanna – evropské kulturní cesty

26.5. 2020 – 3.1. 2021

Muzeum Českého krasu, příspěvková organizace (Beroun)

Duše plná koleček

9.6. – 31.8. 2020

Regionální muzeum Jílové u Prahy

Když údolím se řítí Posázavský pacifik

1.3. – 1.11. 2020

Středisko společných činností AV ČR, v. v. i.

TGM na síti

1.6. 2020 – 31.7. 2020

Moravské zemské muzeum – Historické muzeum

Čas rytířů dálných moří. Sběratel a mecenáš Jindřich Vávra

16.7. 2020 – 30.1. 2021

Moravské zemské muzeum

Do Brna široká cesta. Kramářské písně se světskou tematikou

3.9. 2020 – 7.3. 2021

Moravské zemské muzeum

Jan Amos Komenský 1592-1670

4.12. 2020 – 28.3. 2021

Muzeum umění Olomouc

O městě, krajině a umění. Olomoucká kultura 1919-1989

22.10. 2020 – 7.3. 2021

Židovské muzeum v Praze

Výpůjčka do expozice *Židé v českých zemích, 19.-20. století*

30.9. 2020 – 1.10. 2022

Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze

Síla i budoucnost jest národu národnost

15.10. 2020 – 6.2. 2021

Národní muzeum

Parlament!

17.12. 2020 – 30.5. 2021

Severočeské muzeum v Liberci, příspěvková organizace

Liberec kontra Reichenberg

5.12. 2020 – 30.9. 2021

I v roce 2020, tak jako v letech předchozích, NTM nadále poskytovalo i dlouhodobé zápůjčky sbírkových předmětů. Tímto způsobem se pracovníci NTM podíleli na přípravě akcí v následujících institucích:

Ministerstvo dopravy ČR; Národní divadlo; Národní muzeum – Historické muzeum; Národní památkový ústav – územní památková správa na Sychrově; Obecní dům, Praha; Oblastní muzeum v Děčíně; Památník národního písemnictví; Správa Pražského hradu; Správa silnic Olomouckého kraje – Muzeum silnic ve Vikýřovicích; Univerzita Karlova, Ústav dějin Univerzity Karlovy a Archiv Univerzity Karlovy, Praha.

11.4 Muzejní pedagogika

Programy pro děti, žáky, studenty a další veřejnost se staly běžnou součástí nabídky NTM. V roce 2020 byla připravena nabídka edukačních akcí ve stejném rozsahu jako v předchozím roce. Vzhledem k protiepidemickým opatřením a uzavírkám muzea se ale uskutečnilo omezené množství těchto akcí. Celkem proběhlo 239 programů, kterých se zúčastnilo 3 193 osob.

11.4.1 Stálé edukační programy pro školy

ENTER pro základní školy

Oblíbené workshopy NTM s názvem ENTER pro základní školy mají tato témata: Balon, Domácnost, Energie, Fotografie, Gramofon, Čas, Chemie pro osmičku, Chemie pro devítku, Hračka, Rudolf II. - optika, Tajemství knihy.

Navazují na tematické okruhy sbírek NTM a současně zohledňují Rámcové vzdělávací programy základního vzdělání. Programy jsou vhodné pro žáky 2. stupně základních škol.

ENTER pro střední školy

Workshopy střední školy navazují na úspěšnou tradici ENTERu. Tyto workshopy byly určeny pro studenty gymnázií a středních škol a jsou plné aktivit, kterých se žáci přímo účastní a mohou si tak vše prakticky vyzkoušet. Fyzikálně-technické workshopy svou odbornou úrovní uspokojí i náročné studenty.

KIDS´ LAB ABRAKADABRA

Projekt *Kids´ lab Abrakadabra*, vyvinutý v roce 1987 německou chemickou společností BASF, je zaměřen na podporu vzdělávání v oblasti přírodních věd a má za cíl umožnit dětem ve věku 6 až 12 let poznat chemii pomocí experimentů a hrou načerpat nové vědomosti. Program má rovněž za cíl představit dětem důležitou roli chemie v našem životě. V době uzavření muzea si mohli žáci spolu s rodiči vyzkoušet některé oblíbené experimenty tohoto programu doma. Návody na aktivity byly zpřístupněny na internetových stránkách společnosti BASF a NTM.

Mourek a mašinky

NTM v rámci svých edukačních aktivit nezapomnělo ani na nejmenší návštěvníky. Pro děti od 4 do 6 let byl již pátým rokem připraven lektorovaný program o mašinkách. Děti mají možnost se v něm dozvědět, co pro naše prapradědečky a praprababičky v 19. století objev parní lokomotivy znamenal. Hodinový program je veden hravou formou, prokládán básničkami a písničkami.

11.4.2 Programy v Televizním studiu

V expozici *Televizní studio* byly připraveny programy určené pro školní skupiny i veřejnost. Účastníci si pod vedením zkušených televizních pracovníků mohli vyzkoušet profesi moderátora, kameramana, režiséra, střihače nebo technika záznamu a natočit krátkou zpravodajskou relaci.

11.4.3 Komentované prohlídky expozice Uhelny a rudný důl

Věrná maketa dolu z 50. let byla v roce 2013 doplněna o aktivizační prvky (zvuky, předměty, figuríny.) Expozice byla přístupná pouze s průvodcem a v pravidelném každodenním režimu se zde konaly komentované prohlídky. Tato nabídka byla v roce 2020 nejčastěji využívaným edukačním programem.

11.4.4 Edukační programy k výstavním projektům

Stěžejní součástí doprovodných programů k výstavám byly programy pro školní skupiny. Víkendy a dny státních svátků nebo prázdnin byly naopak vyhrazeny komentovaným prohlídkám pro ostatní návštěvníky muzea. V roce 2020 proběhlo jen omezené množství programů.

Edukační program ve výstavě *Fenomén Jawa aneb Jawa, jak ji neznáte* byl připraven především pro mladší děti, které se zde hrou formou seznámily s rozdíly mezi motorovými vozidly, osahaly si součástky motorek a projely se na Jawě. Obsahem programu pro starší žáky byla aktivní prohlídka výstavy zaměřená na historii výroby motocyklů u nás i úspěchy motocyklového sportu. Podstatnou částí programu pak byla aktivita s modelem dvoudobého motocyklového motoru. Programy doplňovala práce s pracovními listy, které vznikly ve třech úrovních. V době uzavření muzea NTM zpřístupnilo s velkým ohlasem deskovou hru pro veřejnost, kterou si žáci odnášeli s pracovními listy domů.

11.4.5 Technické kroužky

Stejně jako v minulém roce i v roce 2020 připravilo NTM opět technické kroužky rozvíjející dětský zájem o fungování věcí. Děti mohly během školního pololetí absolvovat 15 dílen, ve kterých mohly získat dovednosti a znalosti důležité k nastartování procesu sebevzdělávání každého budoucího technika. V době uzavření muzea se technické kroužky konaly distančně, v onlinové formě.

11.4.6 Technické soutěže

NTM pořádalo i v roce 2020 soutěže pro žáky. Cílem soutěží bylo rozvíjet praktické kompetence účastníků a podpořit jejich vztahy s pedagogy nebo rodiči. Finálové kolo soutěže Stirlingův motor pro žáky středních škol se uskutečnilo 2.12. 2020 online. Hodnocení motorů porotci z NTM bylo účastníkům soutěže živě přenášeno.

11.4.7 Muzejní pedagogika v CSD NTM Plasy

Programy muzejní pedagogiky se i v Plasích staly stálou a vyhledávanou součástí nabídky. Probíhaly v osvědčeném modelu dvou základních typů. Jeden typ programů se odehrával v muzeu, druhý ve výtvarně řemeslných dílnách. Školy si obvykle volily kombinaci obou programů a ty proto byly časově nastaveny tak, aby mohly probíhat paralelně. V roce 2020 přibily v nabídce edukační programy spojené s výstavou *Díl(n)a stavebního truhlářství*. Probíhaly jak ve výstavních prostorách, tak ve výtvarně řemeslné dílně. V NTM CSD Plasy probíhal také jeden z modulů projektu Inkluze s Národním technickým muzeem a sice program Stavitelství.

Vzhledem k protiepidemickým opatřením a omezené době provozu muzea se programů uskutečnilo méně, než je obvyklé. Školních programů v roce 2020 proběhlo 26 (z toho 16 programů v muzeu a 10 programů ve výtvarně-řemeslných dílnách). Zúčastnilo se jich 448 žáků (z toho 282 programů v muzeu, 166 výtvarně-řemeslných dílen).

11.4.7.1 Programy v muzeu

Expozice stavitelství – přemýšlej, objevuj, vytvářej

Cesta stavbou domu od základů až po střechu, během kterého se účastníci seznámili s celým muzeem, řešili praktické úkoly spojené se stavitelstvím, odkrývali problémy, nacházeli řešení.

Expozice statiky – PROČ TO (NE)SPADNE...

Doprovodný program ke stálé expozici Statika hrou. Hravý program, při kterém cestou experimentů, vlastního tvoření a zdolávání výzev objevovali návštěvníci základní principy statiky – tedy proč to (ne)spadne.

Expozice stavebně-historického průzkumu

Program pro studenty SŠ a VŠ nabízel základní seznámení s tím, co je SHP, s jeho cíli, využitím, otázkami. Společně s lektorem objevovali historii stavby na konkrétních ukázkách expozice.

Truhlářství – řemeslo vonící dřevem

Program spojený s nově otevřenou výstavou Díl(n)a stavebního truhlářství. Pracoval s autentickým materiálem nejrůznějšího druhu, vedl k prohloubení zájmu o řemeslo, učil vnímat historickou hodnotu stavebních prvků.

11.4.7.2 Výtvarně-řemeslné dílny

Sgrafita – účastníci dílny se mohli seznámit s tím, kdy, kde, jak a proč se sgrafita používala a rovněž si vyzkoušet tvorbu vlastního sgrafita.

Mozaiky – z připravených různobarevných keramických střípků si účastníci dílny mohli vytvořit svůj obraz a odnést si ho sebou.

Truhlářství – základy práce se dřevem. Po základním seznámení s materiálem, nářadím, postupy a zásadami bezpečnosti si účastníci mohli zhotovit svůj vlastní dřevěný výrobek. Byla připravena atraktivní nabídka pro všechny věkové kategorie.

Truhlářství pro nejmenší – varianta truhlářské dílny pro žáky mateřských škol

11.4.7.3 Komentované prohlídky

Vzhledem k složité epidemické situaci se v roce 2020 uskutečňovaly komentované prohlídky jen ve výjimečných případech.

Speciální komentované prohlídky, na které bylo možno se objednat, proběhly 26. - 28. září 2020 v rámci oslav 5 let Centra stavitelského dědictví NTM Plasy. Cyklem tematických komentovaných prohlídek s názvem STRÍPKY Z EXPOZIC prováděli odborní pracovníci muzea.

11.5 Specializované workshopy

NTM Praha

V roce 2020 se z důvodů protiepidemických opatření v NTM uskutečnily pouze dva z plánovaných specializovaných workshopů.

25.1. 2020

Workshop sepiový tisk

Fotografický workshop NTM.

15.2. 2020

Workshop kyanotypie

Fotografický workshop v NTM.

11.6 Komentované prohlídky

V roce 2020 byla připravena nabídka pravidelných víkendových komentovaných prohlídek Dopravní haly a aktuální výstavy *Fenomén Jawa aneb Jawa, jak ji neznáte* pro veřejnost. Z důvodů protikoronavirových opatření se jich uskutečnilo jen několik. Pravidelně se konaly komentované prohlídky Uhelného a rudného dolu.

NTM Praha

22.2. 2020

Komentovaná prohlídka výstavy Fenomén Jawa aneb Jawa, jak ji neznáte s autorem

Mgr. Arnošt Nezmeškal zajistil speciální akci pro několik desítek odborných zájemců.

Oddělení polygrafie zajistilo čtyři komentované prohlídky, z toho dvě pro odborné školy a dvě pro klub aktivních seniorů Fresh Senior z Prahy 6.

11.7 Jiné akce

NTM Praha

16.1. – 19.1. 2020

Veletrh Regiotour GO 2020 v Brně

Prezentace NTM na veletrhu v Brně zaměřená na propagaci muzea a jeho výstavních projektů, zvláště výstavy *Fenomén Jawa aneb Jawa, jak ji neznáte*.

25.1. 2020

Letenský Masopust

Ve 12 hodin vystoupili chůďaři *Long Vehicle Circus* s představením *Masopustní zabijačka*. Následovala prohlídka Dopravní haly, kam měly maškary vstup zdarma.

13.2. – 16.2. 2020

Veletrh Památky – muzea – řemesla 2020

Prezentace NTM na veletrhu byla zaměřena na propagaci poboček NTM. Představeny byly také aktivity projektu *Inkluze s NTM*, zvláště aktivita

stavba roubenky z programu Stavitelství, který je připraven pro CSD NTM Plasy.

31.5. 2020

Online koncert Pražského jara

Kytarista Lukáš Sommer vystoupil v živém online přenosu Pražského jara.

2. – 7.6. 2020

Den dětí v NTM

Při příležitosti mezinárodního svátku mohli nejmenší návštěvníci do 15 let věku od 2. do 7. června 2020 navštívit NTM zdarma.

25.7. 2020

Zážitková jízda historickým vlakem pražskými tunely a mosty

Zvláštní vlakovou soupravu se zájemci z řad veřejnosti tahala lokomotiva 478.1010 zvaná *Bardotka* ze sbírek NTM.

13.8. – 15.8. 2020

Závod 1000 mil československých.

I letos se zúčastnili této soutěže historických automobilů posádky NTM, tentokrát na vozech *Aero 50 HP* a *Vauxhall 25 GY* z muzejní sbírky. Cíl závodu byl před budovou NTM.

29.8. – 30.8. 2020

Mezinárodní sraz motocyklů Čechie Böhmerland

Pracovníci NTM se zúčastnili mezinárodního setkání majitelů motocyklů *Čechie Böhmerland* v Krásné Lípě.

12.9. 2020

Rallye Vltava

Před budovou NTM odstartovala soutěž automobilových veteránů.

12.9. 2020

Pražský železniční den

Velké množství návštěvníků se seznámilo s prostory budoucího Muzea železnice a elektrotechniky NTM na Masarykově nádraží a s projektem jeho výstavby. Jako doprovodný program byly připraveny aktivity projektu Inkluze s NTM – Startin s železniční tematikou. Veřejnost se mohla svézt parním vozem *Komarek* ze sbírky NTM.

19.9. – 20.9. 2020

Akce v Muzeu ČD v Lužné u Rakovníka

NTM se zúčastnilo programu pro návštěvníky v Muzeu ČD v Lužné u Rakovníka. Zájemci měli možnost se svézt parním vozem zvaný *Komarek* ze sbírky NTM a mohli si vyzkoušet aktivity projektu *Startin – Inkluze s NTM* s železniční tematikou.

3.10. – 4.10. 2020

Oslavy 150 let železnice na Mostecku a Chomutovsku

Jízdy parního vozu *Komarek* ze sbírky NTM při příležitosti oslav 150 let železnice na Mostecku a Chomutovsku.

5.10. 2020

Koncert Hudba mezi lokomotivami

Zahajovací koncert cyklu Hudba mezi lokomotivami s podtitulem Láska a nenávisť. V Dopravní hale NTM, která se pro tento večer změnila v koncertní sál, zazněly skladby spjaté s láskou a vášní od Beethovena, Tartiniho a Paganiniho v podání houslisty Pavla Šporcla za doprovodu klavíristy Petra Jiříkovského.

16. – 17.10. 2020

Recyklační víkend

VII. ročník akce připravilo NTM ve spolupráci se společností Elektrowin kvůli pandemické situaci formou on-line programu na sociálních sítích. Akce přinesla sbírce Technika v domácnosti opět akvizici nových předmětů.

3.11. 2020

Video k výstavě 300 let Müllerovy mapy

V krátkém videu představil výstavu 300 let Müllerovy mapy Čech kurátor Antonín Švejda. Mapa je jedním z nejkrásnějších a nejcennějších mapových děl naší historie. [odkaz](#)

od 19.11. 2020

Virtuální prohlídka expozic Doprava a Rudný a uhelný důl.

Díky nové moderní virtuální prohlídce na ntmvp.cz si mohou zájemci nejen v době uzavření muzea prohlédnout Dopravní halu NTM s cennými skvosty české dopravní historie a expozici Hornictví s unikátní maketou Rudného a uhelného dolu. Prohlídka přináší i podrobný pohled na mnoho vybraných exponátů, ke kterým jsou v prohlídce dostupné informace. [odkaz](#)

12.12. 2020

Online vernisáž výstavy ADOLF LOOS SVĚTOOBČAN

NTM připravilo online live streamovanou vernisáž výstavy Adolf Loos světoobčan s bohatým programem. Vernisáž sledovalo 200 osob. První část byla přenášena z Müllerovy vily a obsahovala Domácí koncert Bennewitzova kvarteta a dokument Můj nejkrásnější dům. Druhá část byla samotnou vernisáží přenášena z NTM s hudebním doprovodem Karolíny Cingrošové. Na závěr proběhly komentované prohlídky výstavy s autory. [odkaz](#)

17.12. 2020

Video Technika na závodních tratích

V prvním díle nové série videí se kurátor automobilové sbírky Petr Kožíšek zaměřil na *Mercedes-Benz W154*. Monopost, za jehož volant usedal v sezónách 1938 a 1939 *Rudolf Caracciola*, patřil ještě do roku 1989 k nejrychlejším automobilům na našem území. [odkaz](#)

CSD NTM Plasy

19.6.2020

Procházky uměním – zahajovací koncert mezinárodního hudebního festivalu

8. ročník festivalu "Procházky uměním" v Santiniho sále CSD NTM Plasy zahájila violistka Jitka Hosprová, harfistka Kateřina Englichová a hobojista Vilém Veverka. S ohledem na hygienickou situaci byl festivalový koncert přístupný pouze pro omezený počet návštěvníků a byl streamován na sociální síť.

11.9. 2020

Osobnost sochaře Václava Levého (1820-1870)

Seminář pořádaný ve spolupráci se spolkem NOS.

26. – 28.9. 2020

Oslava 5 let Centra stavitelského dědictví NTM Plasy

Vzhledem k hygienickým omezením v závislosti na pandemické situaci se oslava 5 let provozu CSD NTM Plasy mohla uskutečnit pouze ve velmi redukované podobě. Návštěvníci měli možnost prohlídky expozic v areálu bývalého pivovaru za symbolické vstupné 5,- Kč. Program oslavy musel být omezen pouze na cyklus komentovaných prohlídek (o nich výše).

11.8 Spolupráce s médii

Hlavním mediálním partnerem NTM je *Česká televize*. Ta informuje o dění v NTM především ve vysílání ranního pořadu *Studio 6* nebo v cyklu *Toulavá kamera*. Pokračovala i spolupráce s *Českým rozhlasem*. Ve vysílání veřejnoprávního rádia v roce 2020 měli kolegové několik možností hovořit o svých výstavách a zároveň veřejnost pozvat na návštěvu expozic. Kromě veřejnoprávních spolupracuje NTM i dalšími médii. Velmi úspěšná je prezentace muzea na sociálních sítích a kanálu *YouTube*, kde v době uzavření muzea z důvodu protiepidemických opatření NTM umístilo svoje onlinové příspěvky a videa. Svoji pozornost věnují NTM také tištěná média.

Ke zdůraznění povědomí o NTM přispěl i v roce 2020 reklamní spot ve vysílání České televize. Jako téma byla opět zvolena výstava *Fenomén Jawa*. Shlédli ho 2 226 632 diváci. Významné výstupy v roce 2020 shrnuje následující přehled:

16.1. 2020

Česká televize

90 let proudového motoru

[odkaz](#)

18.1. 2020

Český rozhlas

Zapůjčení Niké do Dolních Vítkovic

[odkaz](#)

29.1. 2020

Česká televize – pořad Sama doma

Čím se dříve topilo.

[odkaz](#)

4.2. 2020

Artcafe na ČRo Vltava

Michaela Hrubá o výstavě a amatérské fotografii obecně

[odkaz](#)

18.2. 2020

Český rozhlas Dvojka – pořad Kolotoč

Lucie Střechová a výstava Obchodní dům V. J. Rott

[odkaz](#)

31.3. 2020

Večerní Praha

Národního technické muzeum spouští soutěž Máte doma muzejní kousek?

[odkaz](#)

3.5. 2020

Česká televize Studio víkend

Program pro děti Kidslab

[odkaz](#)

20.5. 2020

RTVJ

Výstava Děkujeme českým technikům

[odkaz](#)

31.5. 2020

Zdroj MZV

Živě Lukáš Sommer z Národního technického muzea

[odkaz](#)

2.6. 2020

Operaplus.cz

Pražské jaro v NTM

[odkaz](#)

3.6. 2020

Chomutovské noviny

150 let železnice na Chomutově

[odkaz](#)

4.6. 2020

Polední koncert – Český rozhlas Vltava

Pražské jaro

[odkaz](#)

29.7. 2020

Radio Prague International

A soul full of clockworks

[odkaz](#)

13.8. 2020

Studio 6 - Česká televize

1000 mil československých

[odkaz](#)

15.8. 2020

Cysnews.cz

Vozidla ze sbírek Národního technického muzea účastníci se závodu 1000 mil československých úspěšně odstartovala.

[odkaz](#)

2.10. 2020

e-teplisko.cz

Železnice slaví 150 let! Přijďte se svézt parním unikátem z roku 1903 a navštívit zajímavou výstavu

[odkaz](#)

2.10. 2020

Seznamzpravy.cz

Pavel Šporcl zahájí cyklus koncertů Hudba mezi lokomotivami

[odkaz](#)

3.10. 2020

Barrandov.tv

Akci Hudba mezi lokomotivami zahájí Pavel Šporcl

[odkaz](#)

3.10. 2020

Kudyznudy.cz

300 let Müllerovy mapy Čech

[odkaz](#)

5.10. 2020

Pražský deník

Hudba mezi lokomotivami

[odkaz](#)

6.10. 2020

Výročí slavných značek – Český rozhlas Dvojka

Seiko

[odkaz](#)

14.10. 2020

Techmagazin.cz

Recyklační víkend NTM bude online

[odkaz](#)

17.10. 2020

Proglas.cz

Recyklační víkend – online

[odkaz](#)

24.10. 2020

Folkloristika – Česká televize

Pán času

[odkaz](#)

10.12. 2020

Deníkn.cz

Národní technické muzeum zahajuje výstavu věnovanou slavnému architektu Adolfu Loosovi

[odkaz](#)

10.12. 2020

Studio 6 Česká televize

Výstava Adolf Loos Světoobčan

[odkaz](#)

13.12. 2020

Kultura Plus – Český rozhlas Plus

Adolf Loos Světoobčan

[odkaz](#)

Mediální prezentace CSD NTM Plasy

27.5. 2020

Český rozhlas Dvojka – Kolotoč

Fenomén Favorit

27.5. 2020

Artalk.cz

CSD NTM Plasy otevřelo své expozice

[odkaz](#)

30.5. 2020

Právo

Fenomén favorit připomíná výstava v Plasích; V Plasích vystavují armilární sféru, renesanční astronomický skvost

5.6. 2020

Český rozhlas Plzeň

Nejste na to sami (rozhovor s Martinem Ebelem)

[odkaz](#)

4.7. 2020

Český rozhlas Dvojka – Po Česku

prezentace zajímavostí pro rok 2020

4.7.2020

ČT :D – Tamtam

Výstava Favorit

[odkaz](#)

4.7. 2020

CNN Prima NEWS – Showime

výstava Díl(n)a stavebního truhlářství

1.8. 2020

ČT :D Tamtam

výstava Díl(n)a stavebního truhlářství

[odkaz](#)

20.8. 2020

Facebookový účet Evropské komise v ČR

videospot věnovaný CSD NTM Plasy:

[odkaz](#)

24.8. 2020

Český rozhlas Plzeň

výstava Díl(n)a stavebního truhlářství

[odkaz](#)

25.9. 2020

Český rozhlas Plzeň

CSD NTM Plasy slaví 5 let

14.12. 2020

Idomo.cz

Pohlednice z dovolené – 2020 „KDO ZNÁ, NENIČÍ“

[odkaz](#)

11.9. Významné návštěvy

Kvůli mimořádným opatřením ke zvládnání pandemické krize se v roce 2020 v NTM žádné významné návštěvy neuskutečnily.

12. Poradní orgány NTM

Kolektivních poradních orgánů NTM je dohromady pět – jsou to: *Vědecká rada, Redakční rada, Výstavní a programová rada, Rada pro sbírkotvornou činnost a Grémium generálního ředitele*. Členy rad jmenuje generální ředitel z řad významných představitelů kultury, vědy a techniky, reprezentantů průmyslu a společenského života (vědecká rada, výstavní a programová rada), z okruhu významných osobností české muzeologie, znalců historické i současné techniky a odborných pracovníků muzea (rada pro sbírkotvornou činnost), z řad zaměstnanců muzea a osobností vně muzea z oblasti historie a muzeologie (redakční rada).

12.1 Vědecká rada

Úkolem tohoto orgánu je hodnotit koncepční otázky týkající se základních činností NTM a jeho rozvoje. V roce 2020 tvořili Vědeckou radu NTM tyto členové: Dr. Ing. Ján Fabián, PhDr. Benjamin Fragner, prof. Ing. Václav Havlíček, CSc., Dr. Michael Heyrovský, prof. RNDr. Helena Illnerová, DrSc., Ing. Václav Jandáček, prof. JUDr. Marie Karfíková, CSc., plk. Mgr. Aleš Knížek, Doc. PhDr. Jiří Kotalík, CSc., doc. Ing. Petr Kotlík, CSc., doc. Ing. Josef Koubek, CSc., PhDr. Jan Králík, prof. RNDr. Ivo Kraus, DrSc., Ing. Pavel Křeček, prof. RNDr. Václav Pačes, DrSc., prof. JUDr. Václav Pavlíček, CSc., prof. Ing. Pavel Ripka, CSc., PhDr. Jana Součková, DrSc., PhDr. Zuzana Strnadová, PhDr. Filip Suchomel, PhD., Ing. Vlastimil Vykydal, prof. Ing. Ivan Wilhelm, CSc., Ing. Karel Zeithammer, CSc., Ing. Svatopluk Zídek, PhDr. Martin Ebel, PhD., PhDr. Miloš Hořejš, PhDr. Jan Hozák, Mgr. Arnošt Nezmeškal, Mgr. Michal Novotný, PhD.

Vědecká rada NTM se v roce 2020 nesešla.

12.2 Redakční rada

V roce 2020 tvořili redakční radu NTM následující členové: PhDr. Jan Králík; RNDr. Ivana Lorencová; PhDr. Kateřina Bečková; Mgr. Jaroslav Beránek; Bc. Magdalena Buriánková; PhDr. Marek Ďurčanský, Ph.D.; prof. PhDr. Milan Hlavačka, CSc.; Mgr. Pavel Kodera, Ph.D.; Mgr. Jiří Křížek; doc. Ing. arch. Zdeněk Lukeš; Ing. Jan Palas; Michal Plavec; PhDr. Dagmar Rýdlová; PhDr. Milena Secká, CSc.; Mgr. Martin Sekera, Ph.D.; Mgr. Michal Šimůnek, Ph.D.; PhDr. Zdeněk Vácha.

Zasedání redakční rady se z důvodu protiepidemických opatření proti nemoci COVID-19 a za zvýšených hygienických podmínek uskutečnilo 23.9. 2020 od 16 hodin v kinosále. Členové byli seznámeni s publikacemi vydanými v roce 2020 a rovněž s edičním plánem na rok 2021 i s výhledem vydávání knih do roku 2023. Byly probrány možnosti distribuce knih mimo muzejní budovu.

12.3 Výstavní a programová rada

Úkolem tohoto orgánu je hodnotit koncepční otázky týkající se realizace výstavní a programové činnosti NTM. V roce 2020 se Výstavní a programová rada NTM skládala z těchto členů: plk. Mgr. Michal Burian, VHÚ; Ing. Lenka Zubačová, NTM-MŽE; Mgr. Ondřej Dostál, Ph.D., MU MM; Bc. Jan Duda, prezentační odd. NTM; Dott. Emanuele Gadaleta, NM ČMH; Ing. Jaroslav Mrázek, odbor náměstka pro ekonomiku NTM; PhDr. Martin Ebel, Ph.D., odbor ředitele MAS NTM; Petr Kožíšek, odbor ředitele dopravy NTM; Ing. Blanka Kreibichová, vedoucí výstavního oddělení NTM; Mgr. Lucie Střechová, odbor ředitele PM NTM; PhDr. Petra Matějovičová, UPM; Ing. Martin Mrázek, TMB; Mgr. Jan Randáček, NGL; Mgr. Adam Horký, odbor ředitele ŽM NTM; Mgr. Olga Šámalová Muzeum hl. m. Prahy, Mgr. Hynek Stříteský, Muzeum Svitavy.

Výstavní a programová rada se k posouzení činnosti NTM za rok 2020 sešla dvakrát formou videokonference. Poprvé to bylo 11.8. 2020 a podruhé 29.1. 2021. Sjednání obou termínů bylo ovlivněné dopady nouzového stavu a realizací opatření proti šíření koronaviru. Kromě administrativních záležitostí (schválení strukturálních a organizačních změn) a provozních podmínek v NTM jednala rada hlavně o výstavách konaných v roce 2020 (rozbor realizace jednotlivých výstav, zpětná vazba k jejich organizaci a realizaci) a o výstavním plánu na rok 2021, ke kterým se vedla diskuze.

12.4 Rada pro sbírkotvornou činnost

Její úkolem je hodnotit koncepční otázky týkající se sbírkové činnosti NTM, se pro rok 2020 skládala z těchto členů:

a) interních: PhDr. Jan Novotný, hlavní kurátor sbírek NTM, předseda Rady pro sbírkotvornou činnost; Ing. Lukáš Hejný, vedoucí oddělení stavitelství a architektury, Muzeum architektury a stavitelství NTM; Mgr. Jan Hosták, kurátor, Muzeum elektrotechniky a médií NTM; PhDr. Petr Kužel, kurátor, Železniční muzeum NTM; Michal Plavec, kurátor, Muzeum dopravy NTM; Ing. Antonín Švejda, vedoucí oddělení exaktních věd, Průmyslové muzeum NTM; PhDr. Zdeněk Vácha, vedoucí Archivu NTM; Mgr. Václav Rutar, vedoucí oddělení administrace a evidence sbírek

b) externích: PhDr. Pavel Ciprian, Muzeum města Brna, p.o.; Mgr. René Klimeš, Regionální muzeum v Litomyšli; PhDr. Věra Přenosilová, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.; prof. Ing. arch. Tomáš Šenberger, ČVUT, fakulta stavební; Mgr. Pavel Scheufler, publicista, historik fotografie, fotograf; Ing. Jan Šatava, Railway Capital, a.s.; Michal Svoboda, soudní znalec; prof. Ing. Karel Volka, CSc., VŠCHT, Ústav analytické chemie.

Tajemnicí Rady bez hlasovacího práva byla v roce 2020 paní Eva Remišerová.

Jednání Rady proběhlo v roce 2020 v druhé polovině roku, a to ve dnech 26. 8. a 12. 11. 2020.

Na prvním jednání č. 176/2020 byl 26.8. 2020 projednán návrh na úplatné nabytí speciálního terénního nákladního automobilu *Tatra T815-*

2ZER55 4x4.1 za celkovou cenu 11 500 000 Kč. Vzhledem k významu akvizice a možnostem rozpočtu NTM doporučila Rada zažádat MK ČR o poskytnutí finančních prostředků z programu ISO-C. K nabytí předmětu prozatím nedošlo. Rada dále v návaznosti na své jednání č. 173/2019 projednala návrh na úplatné nabytí souboru 66 železničních vozidel. U 26 vozidel byl navržen nákup za posudkovou cenu – na základě rozhodčího soudně znaleckého posudku bylo Radou doporučeno pokračovat v jednání s ČD, a.s. s cílem uzavřít kupní smlouvu a čerpat finanční prostředky z účelové dotace MK ČR (v celkové výši 20 872 500 Kč). U 40 vozidel byl navržen nákup za cenu šrotu, a i zde bylo doporučeno pokračovat v dalším jednání s ČD, a.s. a čerpat finanční prostředky z účelové dotace MK ČR (v celkové výši 6 281 110 Kč). Jednání s ČD, a.s. k nabytí předmětů v roce 2020 ukončeno nebylo. Byl předložen též návrh na úplatné nabytí *parního generátoru PG 500* za nabídkovou cenu 748 165 Kč. Rada koupí předmětu doporučila s tím, že i zde by měly být čerpány prostředky z účelové dotace MK ČR. Bezúplatné nabývání věcí nebylo předloženo a posuzováno.

Rada dále posoudila návrh na vyřazení sbírkových předmětů podsbírký 25 – *Jiná – Sbírka architektury, stavitelství a průmyslového designu* a doporučila vyřazení 56 sbírkových předmětů ze sbírkové evidence muzea z důvodu přebytečnosti. Jednalo se o 55 sbírkových předmětů keramického materiálu, který je určen k převedení do Uměleckoprůmyslového muzea v Praze a bustu architekta Josefa Schulze, která bude převáděna do sbírek Národního muzea.

Druhé jednání Rady pro sbírkotvornou činnost č. 177/2020 proběhlo 12.11. 2020 on-line formou z důvodu protipandemických opatření. Obhajovány byly návrhy na úplatné nabytí předmětů do podsbírký 23 – *Věda, technika a průmyslová výroba*, podsbírký 24 – *Železniční sbírka NTM* a podsbírký 25 – *Sbírka architektury a průmyslového designu*. Odsouhlasena byla úplatná nabytí předmětů skupin audio (Mincovní stolní gramofon Josef Friml – Filharmonio, gramofonová deska S´des Phonographes Bettini – Paris, chlebníkový mincovní gramofon Supraphon SU-990 Automat, chlebníkový gramofon Supraphon SU-850, chlebníkový gramofon Primafon, luxusní gramofonová skříň Primafon P38 s měničem desek Perpeton P25 a měnič gramofonových desek Křížík P68), elektro (propagační/reklamní servis zn. Victoria Czechoslovakia s motivem rozhlasu, kartonový reklamní poutač Radio Telefunken, papírový reklamní poutač Radio Telefunken, papírový reklamní poutač Radio Rektra, sluchátka Telektra 2x2000Ω k radiopřijímači), foto-kino (část pozůstalosti po fotografovi Karlu Mangerovi), geodézie (polární transportér), polygrafie (magnetická montážní deska pro fotopolymerové štočky, software pro skenování a barevnou úpravu fotografií Agfa Colortune, plakát „Perníková chaloupka“ – tištěn vícebarevným knihtiskem, tisková forma pro tisk jedné barvy plakátu *Klaun*), zdravotnická technika (pítevní sada v etui + protokol a fotografie pitvy), železnice (čtyřnápravová kapotová elektrická lokomotiva 110.001-5 s uspořádáním pojezdu B0´B0 s věžovou kabinou – doporučeno využití finančních prostředků z účelové dotace MK ČR) a stavitelství (soubor značkových cihel Petra Vondráka). Nabytí věcí movitých pro sbírku NTM bylo doporučeno.

V rámci jednání Rady byly také vzaty na vědomí připravované akvizice Železničního muzea NTM (akumulátorová lokomotiva Ringhoffer č. 2 z roku 1916, soubor nádobí pro železniční salonní vozy NTM).

Při posuzování bezúplatného nabytí předmětů do sbírky NTM bylo konstatováno, že akvizice byly v provedeny v souladu se strategií sbírkotvorné činnosti muzea vyplývající ze zřizovací listiny.

Obhajovány byly též návrhy ve věci nabytí věcí movitých do sbírek Archivu NTM (výkresová dokumentace k výrobě československých kol Eska a Favorit, soubor cca 2 500 modelových/modelních karet/vzorníků typizovaných součástí vybraných lokomotiv ČSD, soubor 28 listů obsahujících kresby tužkou a hotové/návrhové litografie z oblasti hornictví, hutnictví aj., soubor 150 firemních tisků z různých oblastí techniky, soubor 7 ks výukových schémat pro údržbu automobilů, soubor 38 ks předpisů ČSLA z oblasti letectví, soubor 47 ks hornických výzkumných zpráv). Nabytí věcí movitých pro sbírku Archivu NTM bylo doporučeno.

Všechny návrhy byly rozhodnutím generálního ředitele schváleny. Ke koupi čtyřnápravové kapotové elektrické lokomotivy 110.001-5 s uspořádáním pojezdu B0´B0 s věžovou kabinou na základě finančních prostředků z účelové dotace MK ČR v roce 2020 nedošlo.

13. Organizační, finanční, personální, správní a kontrolní informace

13.1 Organizační informace

Národní technické muzeum fungovalo od září podle nového organizačního řádu platného od 8.9. 2020. V rámci optimalizace organizační struktury došlo k přesunu oddělení exaktních věd z podřízenosti odboru ředitele PM NTM do gesce odboru ředitele MEM NTM. Schéma struktury NTM přináší organigram na následující stránce:

ORGANIZAČNÍ SCHÉMA NÁRODNÍHO TECHNICKÉHO MUZEA PLATNÉ OD 8.9.2020

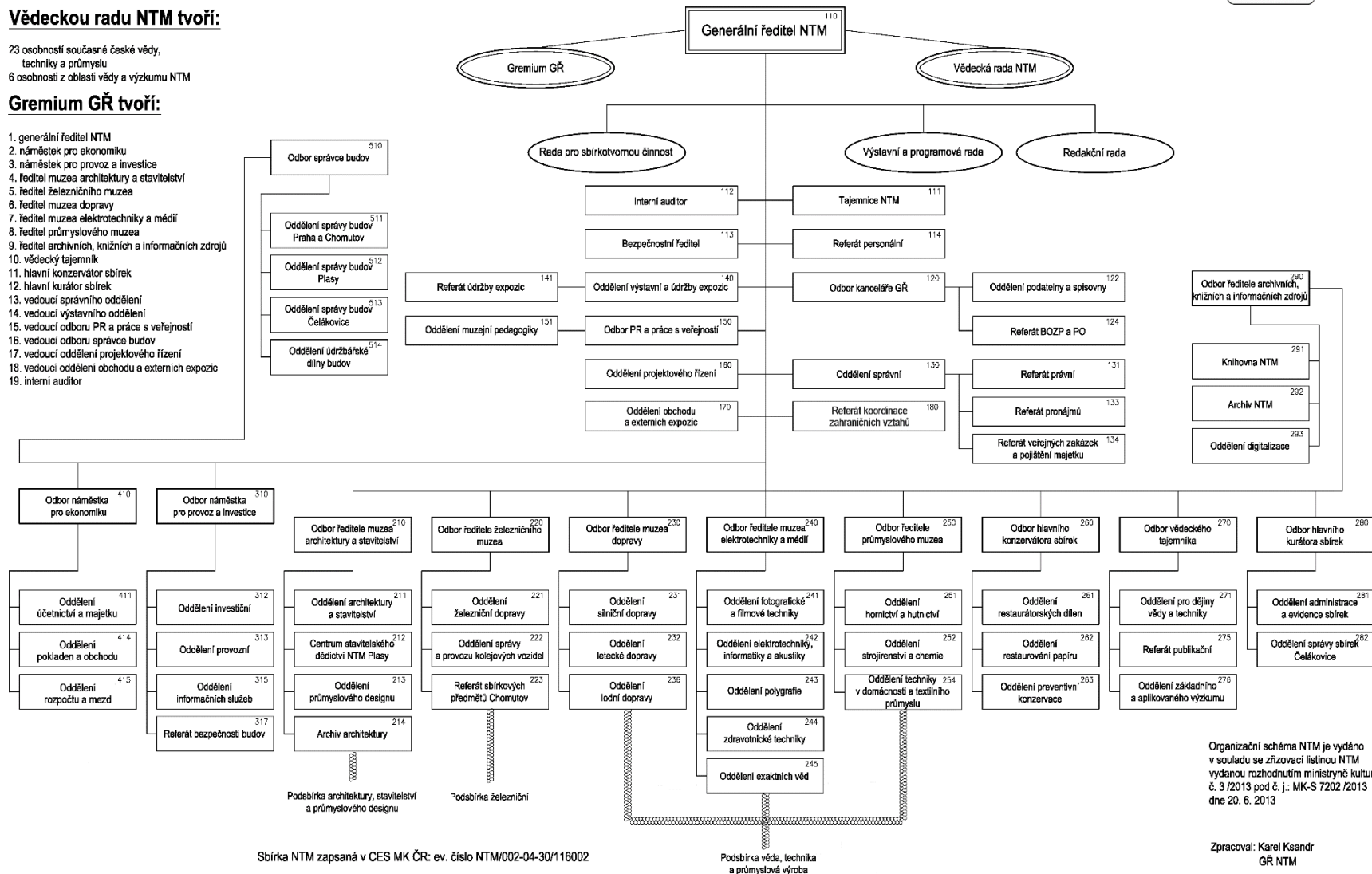


Vědeckou radu NTM tvoří:

23 osobností současné české vědy,
techniky a průmyslu
6 osobností z oblasti vědy a výzkumu NTM

Gremium GR tvoří:

1. generální ředitel NTM
2. náměstek pro ekonomiku
3. náměstek pro provoz a investice
4. ředitel muzea architektury a stavitelství
5. ředitel železničního muzea
6. ředitel muzea dopravy
7. ředitel muzea elektrotechniky a médií
8. ředitel průmyslového muzea
9. ředitel archívních, knižních a informačních zdrojů
10. vědecký tajemník
11. hlavní konzervátor sbírek
12. hlavní kurátor sbírek
13. vedoucí správního oddělení
14. vedoucí výstavního oddělení
15. vedoucí odboru PR a práce s veřejností
16. vedoucí odboru správy budov
17. vedoucí oddělení projektového řízení
18. vedoucí oddělení obchodu a externích expozic
19. interní auditor



Organizační schéma NTM je vydáno v souladu se zřizovací listinou NTM vydanou rozhodnutím ministryně kultury č. 3 /2013 pod č. j.: MK-S 7202 /2013 dne 20. 6. 2013

Sbírka NTM zapsaná v CES MK ČR: ev. číslo NTM/002-04-30/116002

Podsbírka věda, technika a průmyslová výroba

Zpracoval: Karel Ksandr GR NTM

13.2 Ekonomické informace

Hospodaření NTM v roce 2020 bylo ovlivněno pandemií onemocnění COVID-19. Značné omezení mobility obyvatelstva se projevilo na činnosti muzea a návštěvnosti expozic ve všech pobočkách.

Nezbytná opatření sice způsobila snížení některých nákladových položek (např. cestovného), výraznější pokles byl však také zaznamenán na straně výnosů z vlastní činnosti, kdy tržby ze vstupného a z pronájmů klesly o 50 %.

Díky mimořádnému příspěvku od zřizovatele (10,4 mil. Kč) a díky využití vlastních prostředků z peněžních fondů (7,4 mil. Kč) skončilo hospodaření NTM v roce 2020 vyrovnaně – výsledkem je čistá nula. Porovnání s předchozími roky přináší následující tabulka:

Období	2016	2017	2018	2019	2020
Hospodářský výsledek	1 912	1 547	903	949	0



Graf: Výsledek hospodaření v letech 2016 až 2020

Nepříznivá hospodářská situace muzea se projevila zejména na snížení vlastních výnosů (tržby ze vstupného, z prodeje zboží a z pronájmů). Porovnání výše příspěvku na provoz a vlastních výnosů v milionech Kč:

Výnosy	2016	2017	2018	2019	2020
Příspěvek na provoz	105	105	151	120	134
Vlastní výnosy	37	40	40	41	21,5



Graf: Porovnání výše vlastních výnosů a příspěvku na provoz 2016-2020

Financování činností NTM v r. 2020 kromě příspěvku na provoz od zřizovatele bylo kryté také z četných externích zdrojů. Významný podíl představují účelové prostředky státního rozpočtu na vědecko-výzkumné projekty nebo prostředky z programů MK *Rozvoj a obnova materiálně technické základny státních kulturních zařízení*. Některé akce také NTM realizuje za finanční podpory prostředků EU. Jedná se o víceleté projekty z programů IROP nebo OP VVK. Nemalý podíl na financování tvoří sponzorské dary. V roce 2020 přispěla společnost GESTOR – ochranný svaz autorů, z.s. na nákup speciálního mikroskopu výjimečnou částkou 3,3 mil. Kč.

Finanční zdroje NTM v r. 2020

Účel / akce / projekt	Zdroj	Částka v Kč
Příspěvky na provoz od zřizovatele		
Příspěvek na provoz z toho mimořádný příspěvek na provoz z důvodu kompenzace výpadku výnosů ve výši 10 398 647 Kč	MKČR	134 090 345
Příspěvek na kulturní aktivity (výstavní činnost – Bedřich Feuerstein, Adolf Loos světoobčan)	MKČR	1 000 000
Příspěvek na ostatní akce (VISK5, VISK9)	MKČR	250 000
Účelové příspěvky – provozní		
RVO Institucionální podpora na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace	MKČR	2 810 000
NAKI II. - Hardtmuth: od uhlí k tužkařskému impériu	MKČR	2 050 000
NAKI II. - Řeč materiálu – tradiční řemeslné technologie pro záchranu kulturního dědictví	MKČR	2 051 000
NAKI II. - Tradiční městské stavitelství a stavební řemesla na přelomu 19. a 20. století	ČVUT-partner	1 175 000
NAKI II. - České století motorismu	MKČR	2 439 000
NAKI II. - Století informace: svět informatiky a elektrotechniky – počítačový svět	ČVUT-partner	2 072 000
NAKI II. - Zeměměřičské a astronomické přístroje používané na území ČR od 16. do konce 20. století	VÚGTK-partner	2 055 000
NAKI II. - Designéri v českých zemích a československý strojírenský průmysl	MKČR	3 685 000
ISO/D II 2020 (osvětlovací tělesa, mobilní restaurátorské lampy, prosorb kazety - 30 ks, restaurování MEVRO)	MKČR	503 000
Účelové příspěvky – investiční		
NTM – Pořízení nemovitostí pro vybudování Muzea železnice a elektrotechniky	MKČR	32 234 508
Projekty IROP – financování ex-post		
Restaurování kolejových vozidel ze sbírky ŽM NTM (podíl neinvestice)	MKČR	468 668
Rozvoj depozitárního areálu Čelákovice II (podíl investice / neinvestice)	MKČR	313 000
Projekt OP VVV – financování ex-post		
Inkluze s NTM (neinvestice)	MKČR	2 575 812
Finanční dary – provozní akce		
Podpora technického vzdělávání	Město Písek	10 000
Vzdělávací programy 2020	innogy ČR a.s.	20 000
CSD Plasy – edukační programy a prezentace 2018-2021, čerpání 2020	Lasselsberger s.r.o.	15 887
Restaurování motocyklu Jawa 500 OHC typ 15/02	GLOBAL ASSISTANCE, a.s.	500 000
Finanční dary – investiční akce		
Nákup mikroskopu Leica s LIBS modulem a barevnou HD kamerou ve vysokém rozlišení (82,6 % ceny)	GESTOR - ochranný svaz autorský z.s.	3 305 786

Provozní výdaje v roce 2020

Struktura provozních výdajů je ovlivněna způsobem realizace dílčích akcí a projektů NTM v daném období a také rozsahem spravovaných objektů NTM. Omezení činností v r. 2020 v důsledku již zmíněné pandemie se projevilo také snížením nákladů

na cestovné a reprezentaci. Některé plánované opravy a dodávky externích služeb byly operativně odloženy na následující období.

Největší část provozních výdajů NTM tvoří **osobní výdaje** (v r. 2020 představuje tento podíl 48,6 % celkových nákladů).

Skupina nákladů v položce **spotřeba materiálu** zahrnuje zejména nákupy výstavního materiálu, náradí, drobného materiálu pro potřeby ICT, ale také výdaje na nákup knih do knihovny (cca 60 tis. Kč), nákup archiválií (192 tis. Kč), ochranné materiály na sbírkové předměty (130 tis. Kč) apod.

Náklady na **energie** představují nezbytné provozní výdaje, obvykle se pohybují ve výši 5–6 % z celkových nákladů NTM ročně.

Náklady na opravy a údržbu zajišťují běžný provoz v objektech NTM, údržbu stálých expozic, vozidel, informačních systémů. V roce 2020 se z této skupiny výdajů financovaly například akce:

- restaurování vysílače obrazu a kamerové jednotky VTÚ Tanvald, 350 tis. Kč z dotace MKČR (program ISO/D)
- oprava krovu objektu E CSD Plasy, 3 650 tis. Kč
- repase podhledu Dopravní haly, 300 tis. Kč
- oprava točny Rotundy I., Chomutov, 650 tis. Kč

Schválený objem prostředků na opravy zahrnuje také částku 16,6 mil. Kč na havarijní opravu střechy Rotundy I v ŽD Chomutov, tato akce je přesunuta do r. 2021, financování je předpokládáno z dotace MKČR.

Výdaje na nákup **drobného dlouhodobého majetku** byly v roce 2020 zaměřené na pokračující obnovu vybavení ICT, nákup výstavních panelů, pořízení modelů pro edukační projekty nebo na vybavení restaurátorského pracoviště (speciální lampy, spolufinancované z dotace MKČR).

Přehled významných položek nákladů v r. 2020 je uvedený v následující tabulce a grafu.

Investiční výdaje v roce 2020

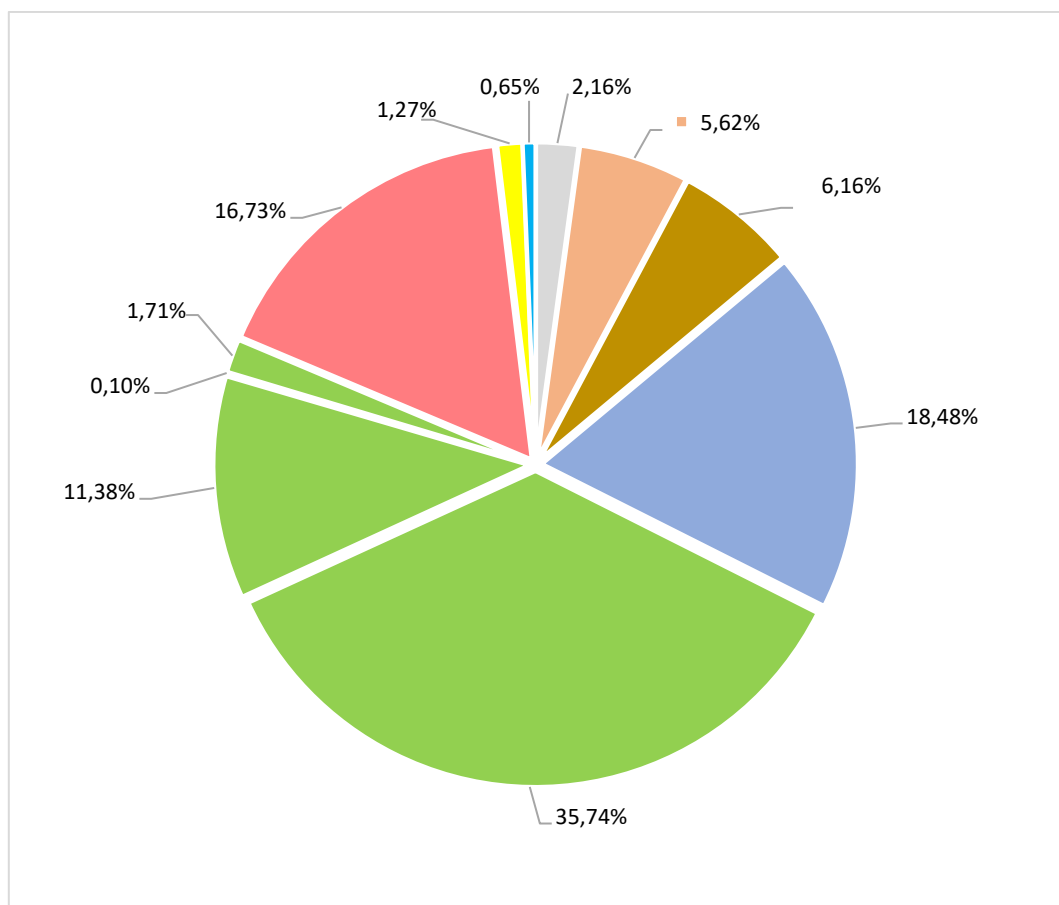
Financování investičních akcí NTM v r. 2020 bylo kombinované z následujících zdrojů:

- a) vlastní zdroje NTM – z Fondu reprodukce majetku (9,4 mil. Kč – příprava a nákupy)
- b) dotace MKČR (32,235 mil. Kč – pořízení nemovitostí pro vybudování Muzea železnice a elektrotechniky)
- c) prostředky EU (193 tis. Kč – Rozvoj depozitárního areálu Čelákovice II – příprava)
- d) dary (3,306 mil. Kč – dar společnosti GESTOR, ochranný svaz autorský, z.s. na nákup mikroskopu Leica)

Vlastní zdroje NTM byly použity zejména na přípravné práce pro dlouhodobé investiční akce ve všech objektech NTM, a dále pak na nákup sbírkových předmětů, rekonstrukci evakuačního rozhlasu v hlavní budově NTM Praha, scénické osvětlení výstavního sálu v CSD Plasy, pořízení klimatizační jednotky Carrier, na posílení informačních a kamerových systému (hardware, software).

Struktura nákladů NTM v roce 2020 – významné položky v Kč

Název položky	Syntetický účet	Schválený rozpočet 2020	Schválený rozpočet 2020 - po úpravách	Skutečnost 2020	Skutečnost 2020 - podíl na celkových nákladech
NÁKLADY CELKEM		169 628 767,00	212 667 557,49	186 330 313,04	
Spotřeba materiálu	501	2 850 000,00	2 993 819,94	4 016 232,86	2,16 %
Spotřeba energie	502	12 300 000,00	11 595 114,40	10 471 038,02	5,62 %
Opravy a udržování	511	11 500 000,00	33 677 069,21	11 481 995,79	6,16 %
Ostatní služby	518	34 252 740,00	41 414 050,76	34 442 327,06	18,48 %
Mzdové náklady	521	55 214 977,00	62 943 253,00	66 586 055,00	35,74 %
Zákonné sociální pojištění	524	18 239 063,00	20 299 027,00	21 211 080,00	11,38 %
Jiné sociální pojištění	525	160 000,00	179 462,00	177 813,00	0,10 %
Zákonné sociální náklady	527	2 646 987,00	3 257 032,22	3 191 641,40	1,71 %
Odpisy dlouhodobého majetku	551	28 600 000,00	30 913 013,34	31 166 874,32	16,73 %
Náklady z drobného dlouhodobého majetku	558	1 600 000,00	2 117 350,92	2 374 187,49	1,27 %
Ostatní náklady celkem				1 211 068,10	0,65 %



Graf: Struktura nákladů v r. 2020

Výdaje na zahraniční pracovní cesty

V r. 2020 se pracovní cesty do zahraničí uskutečnily v minimálním rozsahu. Důvodem výjezdů byla jednak realizace projektů NAKI II (Paříž – 5 odborných pracovníků, Vídeň, Budapešť a Győr – 1 odborný pracovník) a dále propagace a prezentace NTM (Bratislava, Chemnitz, Drážďany). Výše cestovních náhrad na tyto cesty představuje necelých 100 tis. Kč. Podrobnosti jsou uvedené v oddílu 13.3.3.

Bezúplatné převody majetku

V roce 2020 se díky darům a bezúplatným převodům vlastnictví státního majetku podařilo získat cenné sbírkové předměty v pořizovací hodnotě téměř 27 mil. Kč. Speciální zdravotnické přístroje a zařízení převzalo NTM od VFN Praha, FN Olomouc, IKEM Praha nebo z Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže. Mají nejvyšší pořizovací hodnotu 25,5 mil. Kč (zůstatková hodnota je v zanedbatelné výši). Sbírkou NTM dále obohatilo téměř 400 dalších předmětů a souborů od soukromých dárců.

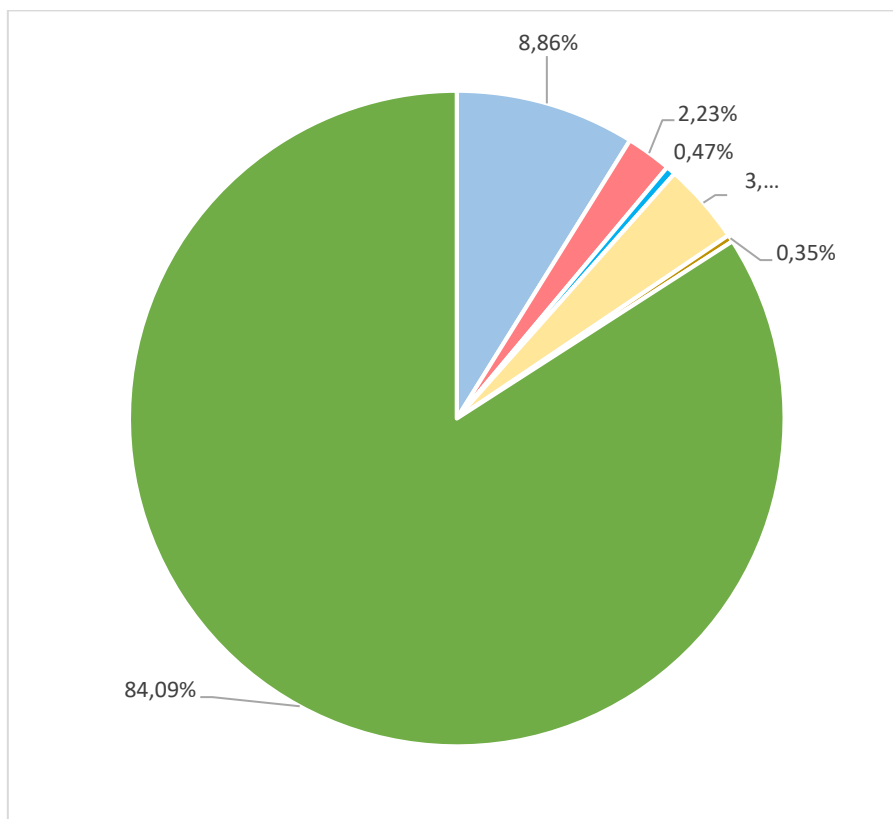
Výnosy v roce 2020

Omezení přístupu návštěvníkům do expozic ve všech pobočkách NTM v důsledku celostátně přijatých protiepidemických opatření způsobilo výrazný pokles příjmů ze vstupného a z krátkodobých pronájmů. I přesto, že narostly tržby z prodeje zboží, došlo celkově k propadu výnosů. Tento deficit byl pokrytý mimořádným příspěvkem na provoz od zřizovatele ve výši 10,4 mil. Kč. Dalším významným finančním zdrojem NTM v r. 2020 byly účelové prostředky na dlouhodobé vědecko-výzkumné a vzdělávací projekty, jak je zmíněno výše.

Přehled významných skupin výnosů, jejich výše a struktura v r. 2020 jsou uvedené v následující tabulce a grafu.

Struktura výnosů NTM v roce 2020 – významné položky v Kč

Název položky	Syntetický účet	Schválený rozpočet 2020	Schválený rozpočet 2020	Skutečnost 2020	Skutečnost 2020 - podíl na celkových výnosech
VÝNOSY CELKEM		169 628 767,00	169 628 767,00	186 330 313,04	
Výnosy z prodeje služeb	602	27 300 000,00	27 300 000,00	16 515 048,13	8,86 %
Výnosy z pronájmu	603	6 400 000,00	6 400 000,00	4 159 637,86	2,23 %
Výnosy z prodaného zboží	604	450 000,00	450 000,00	873 250,96	0,47 %
Čerpání fondů	648	10 800 000,00	10 800 000,00	7 438 989,32	3,99 %
Ostatní výnosy celkem				649 979,46	0,35 %
Výnosy vybraných ústředních vládních institucí z transferů	671	124 678 767,00	124 678 767,00	156 693 407,31	84,09 %



Graf: Struktura výnosů NTM v r. 2020

Peněžní fondy NTM

Peněžní fondy NTM se tvoří a čerpají v souladu s rozpočtovými pravidly platnými pro státní příspěvkové organizace. Představují významný zdroj financování investičních aktivit (např. Fond reprodukce majetku) nebo je možné jejich prostředky využít na dofinancování provozních výdajů organizace. Specifické využití se vztahuje na Fond kulturních a sociálních potřeb, jehož tvorba a použití jsou upravené vyhláškou.

Použití prostředků fondů na dofinancování provozních výdajů v tis. Kč

Peněžní fond	2016	2017	2018	2019	2020
Fond odměn	1 565	831	455	0	560
Rezervní fond	592	1 731	3 128	407	35
Fond reprodukce majetku	5 807	0	11 015	5 832	6 844

Detailní pohled na tvorbu a čerpání jednotlivých fondů v roce 2020 přináší následující tabulka:

Hospodaření s prostředky peněžních fondů NTM v r. 2020

Název fondu	Počáteční stav k 1.1.2020	Tvorba	Použití	Konečný stav k 31.12.2020
Fond odměn	4 637 782,88			
Příděl – rozdělení výsledku hospodaření 2019		189 854,00		
Čerpání – překročení prostředků na platy r. 2020			559 464,00	
Fond odměn celkem	4 637 782,88	189 854,00	559 464,00	4 268 172,88
FKSP – Fond kulturních a sociálních potřeb	864 771,31			
zákonný příděl do fondu		1 225 948,06		
čerpání fondu – rekreace, letní tábory dětí			29 700,00	
čerpání fondu – stravenky			801 330,00	
čerpání fondu – penzijní a životní pojištění			213 900,00	
čerpání fondu – Benefity, Multisport			215 221,00	
čerpání fondu – životní a pracovní jubilea			157 000,00	
čerpání fondu – věcné dary zaměstnancům			75 000,00	
čerpání fondu – vybavení pracovišť			66 638,00	
FKSP celkem	864 771,31	1 225 948,06	1 558 789,00	531 930,37

Název fondu	Počáteční stav k 1.1.2020	Tvorba	Použití	Konečný stav k 31.12.2020
Rezervní fond – TVOŘENÝ ZE ZLEPŠENÉHO VH	6 572 493,79			
Příděl – rozdělení výsledku hospodaření 2019		759 417,52		
Rezervní fond tvořený ze zlepšeného výsledku hospodaření celkem	6 572 493,79	759 417,52	0,00	7 331 911,31
Rezervní fond – ÚČELOVÉ PROSTŘEDKY				
zůstatky z minulých období	430 953,82			430 953,82
zůstatky z minulých období – sbírka Letenský kolotoč 2005-2008	123 997,00			123 997,00
Město Písek – podpora technického vzdělávání	20 000,00	10 000,00		30 000,00
LASSELSBERGER – finanční dar pro NTM CSD Plasy	343 836,00		15 886,55	327 949,45
ESIF – nespotřebované prostředky projektu (transfer)	1 739 455,63	901 640,73	1 739 455,63	901 640,73
Finanční dar na vzdělávací programy – Innogy Česká republika a.s.		20 000,00	20 000,00	0,00
Finanční dar na restaurování – GLOBAL ASSISTANCE a.s.		500 000,00		500 000,00
Finanční dar na renovaci osobního vozu – Nadace Okřídlené kolo	100 000,00			100 000,00
Rezervní fond – účelové prostředky celkem	2 758 242,45	1 431 640,73	1 775 342,18	2 414 541,00
Fond reprodukce majetku				
počáteční stav	23 858 429,79			
tvorba fondu z odpisů dlouhodobého majetku		31 139 325,32		31 139 325,32
tvorba fondu z finančních darů		3 305 785,82		3 305 785,82
odvod z odpisů zřizovateli			7 743 847,00	7 743 847,00
čerpání – pořízení a technické zhodnocení dlouhodobého majetku (investiční výdaje)			9 441 421,18	9 441 421,18
čerpání – doplňkový zdroj financování provozních výdajů (opravy, DDHM...)			6 843 638,77	6 843 638,77
Fond reprodukce majetku celkem	0,00	34 445 111,14	24 028 906,95	34 274 633,98

Celkový přehled nákladů a výnosů NTM v r. 2020

Název položky	Syntetický účet	Schválený rozpočet 2020	Schválený rozpočet 2020 po úpravách	Skutečnost 2020	Skutečnost 2020 – podíl na celkových nákladech
NÁKLADY CELKEM		169 628 767,00	212 667 557,49	186 330 313,04	
Spotřeba materiálu	501	2 850 000,00	2 993 819,94	4 016 232,86	2,16 %
Spotřeba energie	502	12 300 000,00	11 595 114,40	10 471 038,02	5,62 %
Prodané zboží	504	700 000,00	432 284,50	662 792,81	0,36 %
Aktivace oběžného majetku	507	-800 000,00	-799 211,36	-947 054,36	-0,51 %
Změna stavu zásob vlastní výroby	508	0,00	53 204,00	-36 806,10	-0,02 %
Opravy a udržování	511	11 500 000,00	33 677 069,21	11 481 995,79	6,16 %
Cestovné	512	700 000,00	229 576,46	300 496,66	0,16 %
Náklady na reprezentaci	513	400 000,00	119 439,40	108 750,98	0,06 %
Ostatní služby	518	34 252 740,00	41 414 050,76	34 442 327,06	18,48 %
Mzdové náklady	521	55 214 977,00	62 943 253,00	66 586 055,00	35,74 %
Zákonné sociální pojištění	524	18 239 063,00	20 299 027,00	21 211 080,00	11,38 %
Jiné sociální pojištění	525	160 000,00	179 462,00	177 813,00	0,52 %
Zákonné sociální náklady	527	2 646 987,00	3 257 032,22	3 191 641,40	4,79 %
Jiné daně a poplatky	538	100 000,00	102 870,41	90 269,33	0,05 %
Odpisy dlouhodobého majetku	551	28 600 000,00	30 913 013,34	31 166 874,32	16,73 %
Tvorba a zúčtování opravných položek	556	0,00	62 470,00	-259 129,36	-0,14 %
Náklady z drobného dlouhodobého majetku	558	1 600 000,00	2 117 350,92	2 374 187,49	1,27 %
Ostatní náklady z činnosti	549	1 100 000,00	3 077 629,29	1 289 986,70	0,69 %
Kurzové ztráty	563	10 000,00	102,00	1 761,44	0,00 %
Daň z příjmů	591	55 000,00	0,00	0,00	

Název položky	Syntetický účet	Schválený rozpočet 2020	Schválený rozpočet 2020	Skutečnost 2020	Skutečnost 2020 - podíl na celkových výnosech
VÝNOSY CELKEM		169 628 767,00	169 628 767,00	186 330 313,04	
Výnosy z prodeje služeb	602	27 300 000,00	27 300 000,00	16 515 048,13	8,86 %
Výnosy z pronájmu	603	6 400 000,00	6 400 000,00	4 159 637,86	2,23 %
Výnosy z prodaného zboží	604	450 000,00	450 000,00	873 250,96	0,47 %
Jiné pokuty a penále	642	0,00	0,00	2 700,00	0,00 %
Čerpání fondů	648	10 800 000,00	10 800 000,00	7 438 989,32	3,99 %
Ostatní výnosy z činnosti	649	0,00	0,00	646 190,07	0,35 %
Kurzové zisky	663	0,00	0,00	1 089,39	0,00 %
Výnosy vybraných ústředních vládních institucí z transferů	671	124 678 767,00	124 678 767,00	156 693 407,31	84,09 %

13.3 Personální informace

V roce 2020 ukončilo pracovní poměr v NTM 10 zaměstnanců. 4 z nich byly zaměstnankyně, přijaté na termínovanou sezónní práci pokladních v CSD NTM Plasy a v DKV NTM Chomutov. Nově rozšířilo tým NTM 14 zaměstnanců – z toho 5 na dobu neurčitou a 9 na dobu určitou. Konkrétně v roce 2020 z pracovního poměru v NTM odešli, resp. naopak nastoupili následující kolegyně a kolegové:

- v lednu nastoupila do pokladny Tereza Novotná, do ekonomického oddělení přišla Ing. Soňa Tichá, která ale ke konci měsíce pracovní poměr ukončila, rovněž do ekonomického oddělení nastoupila Iva Hejkalová a na pozici *metodik spisové služby* nastoupila Bc. Šárka Nováková,
- v březnu ukončila pracovní poměr na pozici *správce IT* ukončila Lenka Soni, kterou o měsíc později, v dubnu, nahradila Ing. Helena Hájková,
- v květnu nastoupil na zkrácený úvazek do oddělení silniční dopravy Marek Ronovský a v rámci projektu NAKI rozšířil řady NTM Patrik Virkner,
- v červenci nastoupila na dobu určitou do oddělení restaurování papíru Dominika Medová, koncem tohoto měsíce naopak ukončila pracovní poměr Bc. Šárka Nováková a místo ní byl přijat v listopadu Bc. Tomáš Uhlík.
- od října byla jmenována ředitelkou odboru muzea elektrotechniky a médií Mgr. Michaela Hrubá, dosavadní ředitel odboru Mgr. Hynek Stříteský se vzdal funkce a snížil si pracovní úvazek na minimum,

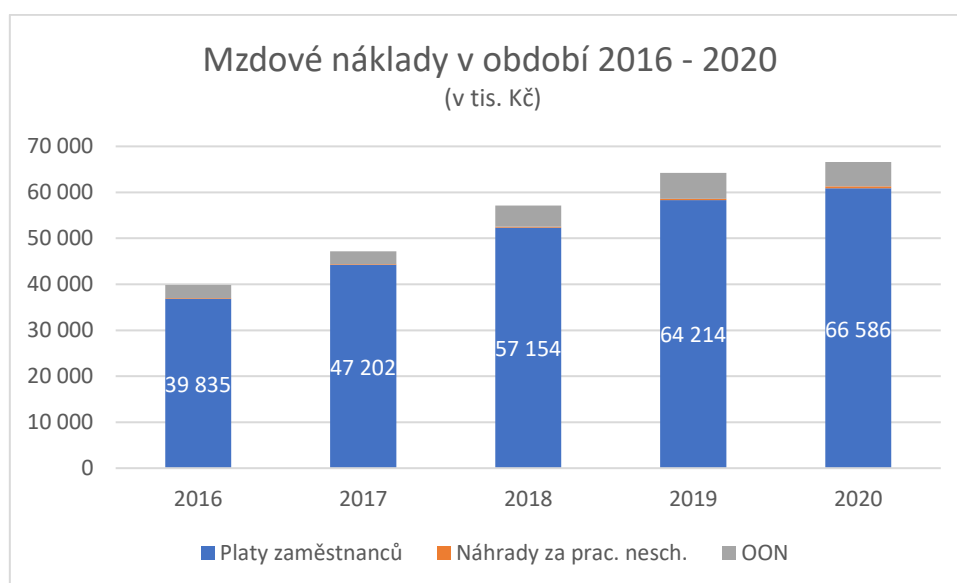
- v listopadu nastoupila Tereza Kašťáková na částečný úvazek na pozici vedoucí oddělení restaurování papíru za kolegyni Janu Hákovou, která odešla na mateřskou dovolenou.
- koncem roku ukončil pracovní poměr Ing. Martin Přibil, dosavadní vedoucí oddělení hornictví a hutnictví.

13.3.1 Zaměstnanost a čerpání mzdových prostředků

V roce 2020 byl evidovaný průměrný přepočtený stav pracovníků v NTM 139,53 zaměstnanec, evidenční počet úvazků ke konci období představoval stav 134,35 zaměstnanec.

Prostředky na platy byly čerpané opět převážně z příspěvku na provoz od zřizovatele, z účelových prostředků schválených projektů NAKI, DKRVO, Inkluze s NTM a projektů z programů IROP. Mimořádně byly v r. 2020 čerpané prostředky z Fondu odměn ve výši 559 464 Kč na pokrytí překročeného limitu prostředků na platy v tomto období. Následující tabulky přináší přehled významných mzdových ukazatelů:

Mzdové náklady	2016	2017	2018	2019	2020
Platy zaměstnanců	36 880	44 251	52 338	58 336	60 858
Náhrady za pracovní neschopnost	107	132	193	229	440
OON	2 848	2 819	4 623	5 649	5 288
Celkem	39 835	47 202	57 154	64 214	66 586



Graf: Mzdové náklady v období 2016 až 2020

Ukazatel	2016	2017	2018	2019	2020
Průměrný plat zaměstnance	25 600	29 718	32 358	35 273	36 340
Medián platu zaměstnance	21 015	25 188	26 920	29 850	32 620

13.3.2 Členství v národních i mezinárodních odborných organizacích a projektech s technickou či podobnou tematikou

NTM

- Elektrotechnická asociace České republiky
- Komise Asociace muzeí a galerií ČR
- Společnost pro technologie a ochrany památek
- Svaz knihovníků a informačních pracovníků České republiky
- Association of European Printing Museums
- International Association of Book and Papers Conservators
- International Association of Transport and Communications Museums
- International Council of Museums

Ebel Martin, PhDr., PhD.

- člen Sdružení pro stavebněhistorický průzkum

Hořejš Miloš, PhDr., Ph.D.

- člen redakční rady Biografického slovníku HÚ AVČR
- člen v redakční radě NZM
- člen redakční rady Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně
- člen vědecké rady Technického muzea v Brně
- člen výboru Společnosti pro dějiny věd a techniky

Hulák Jiří, Mgr.

- místopředseda Asociace designérů
- člen Poradního sboru pro sbírkotvornou činnost, sekce užitého umění a průmyslového designu, Moravské galerie v Brně

Kleinová Jana, Ing.

- členka Společnosti pro dějiny vědy a techniky Praha

Kodera Pavel, Mgr., Ph.D.

- člen Sdružení pro stavebně historický průzkum
- člen poradního sboru pro sbírkotvornou činnost Muzea a galerie severního Plzeňska v Mariánské Týnici
- člen správní rady Nadačního fondu Mariánské Týnice
- člen redakční rady edice *Památky západních Čech* vydávané Národním památkovým ústavem, ú.o.p. Plzeň

- člen redakční rady odborného časopisu *Bohemia Occidentalis Historica* vydávaného katedrou historie Pedagogické fakulty Západočeské univerzity

Ksandr Karel, Mgr.

- člen Garanční rady Národní galerie
- člen Vědecké rady Fakulty stavební ČVUT v Praze
- člen Historické komise Univerzity Karlovy
- člen Vědecko-umělecké rady Fakulty architektury ČVUT v Praze
- člen Divácké rady České televize
- člen Sboru expertů pro památkovou péči OPP magistrátu hl. m. Prahy
- člen Vědecké rady generální ředitelky Národního památkového ústavu
- člen Vědecké rady Fakulty podnikohospodářské Vysoké školy ekonomické v Praze
- člen Vědecké rady územního odborného pracoviště NPÚ v Ostravě
- člen Vědecké rady Vlastivědného muzea v Olomouci
- člen Poradního orgánu MK k přípravě nového památkového zákona
- člen Muzejní rady Leteckého muzea Metoděje Vlacha v Mladé Boleslavi
- člen Společenství Svatovítské katedrály
- člen Sdružení pro stavebně – historický průzkum
- člen ICOMOS – Mezinárodní rady pro kulturní památky a sídelní celky
- člen DOCOMOMO – Mezinárodní rady pro ochranu moderní architektury
- člen Klubu Za starou Prahu
- člen Spolku přátel zámku Sychrov

Kopecká Ivana, Ing.

- členka WTA
- členka ICOM-CC
- členka Umělecké rady UP-fakulty restaurování
- členka Komise MK pro restaurování

Lorencová Ivana, RNDr.

- členka Společnosti pro dějiny vědy a techniky
- členka České společnosti chemické

Střechová Lucie, Mgr.

- členka Sbírkotvorné komise – poradního orgánu řed. Muzea hl. m. Prahy.
- členka Poradního sboru pro sbírkotvornou činnost NZM, s.p.o.

Vácha Zdeněk, PhDr.

- člen skupiny specializovaných archivů v České archivní společnosti;
- člen širší komise projektu TAČR TB0200MV026 Vývoj software pro popis archiválií na základě Základních pravidel pro zpracování archiválií metodou PCP (ELZA)

13.3.3 Zahraniční pracovní cesty zaměstnanců NTM

V roce 2020 uskutečnilo 16 zaměstnanců NTM 5 zahraničních pracovních cest. Celkové náklady na jejich provedení činily 97 370,66 Kč.

Francie

Ing. Lukáš HEJNÝ, Mgr. Jakub CHALOUPKA, Mgr. Kristýna KODEROVÁ, Mgr. Pavel KODERA, Ph.D. a Jan TRNKA se v rámci projektu NAKI II. Řeč materiálu zúčastnili setkání evropských institucí zaměřených na dokumentaci tradičního stavitelství formou tvorby sbírky historických stavebních prvků a materiálů – tzv. materiáték. *Meeting Libraries of architectural heritage materials* se konal v Paříži v *Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine*. (28.1. – 1. 2. 2020)

Maďarsko

Mgr. et Mgr. Daniel LYČKA v zemi zkoumal krajinné kompozice a dokumentoval vybrané architektonické objekty ve městech Vác a Ács. Zároveň navštívil badatelný několika archivů. Konkrétně v Budapešti Maďarský národní archiv (*Magyar Nemzeti Levéltár*), dále Archiv župy Šoproň v Rábu (*Győr-Moson-Sopron Megye Soproni Levéltára*) a v Ostřihomi Archiv Komárensko-ostřihomské župy (*Komárom-Esztergom Megyei Levéltár*) (3.8. – 7.8. 2020)

Německo

Ing. Iveta KRUPIČKOVÁ a Ing. Mgr. Ivana KOCICHOVÁ, PhD. navštívily *Industriemuseum Chemnitz* a *Verkehrsmuseum Dresden* za účelem domluvy propagační spolupráce a seznámení se s prezentační a obchodní činností obou muzeí. (11.8. 2020)

Mgr. Pavel KODERA, Ph.D. a Mgr. Jakub CHALOUPKA v rámci projektu NAKI II. Řeč materiálu a na pozvání německé strany podnikli cestu do *ArcheoCentrum Bayern-Böhmen / Geschichtspark Bärnau – Tachov* v Bavorsku. Smyslem cesty byla prezentace nově vybudovaného ArcheoCentra a představení aktuálně připravovaného kompetenčního centra pro středověké stavitelství. (9.9. 2020)

Rakousko

Mgr.et Mgr. Daniel LYČKA podnikl celkem dvě jednodenní cesty do Vídně, při kterých studoval archiválie uložené v Rakouském státním archivu (*Österreichische Staatsarchiv*) a Městském a zemském archivu (*Wiener Stadt- und Landesarchiv*) a dostupnou literaturu v univerzitní knihovně a Rakouské národní knihovně (*Österreichische Nationalbibliothek*). (29.7. a 24.9. 2020).

Slovensko

Mgr. Karel KSANDR, Mgr. Arnošt NEZMEŠKAL, Jiří DOLEŽAL, DiS., Jiří FOŘT, Michal FRANC a Petr PROKOPEC se zúčastnili akce *1000 mil československých*, která proběhla jako vzpomínková jízda historických automobilů z Prahy do Bratislavy a zpět. (13.8. – 15.8. 2020)

13.4 Informace o činnosti Správního oddělení

Tři referáty oddělení v souladu se svým odborným zaměřením obhospodařovaly následující agendy:

Referát veřejných zakázek průběžně zajišťoval zadávání a realizaci veřejných zakázek v souladu se *Zákonem č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách* a *Nařízením ministra kultury*. Při tom zaměstnanci referátu průběžně metodicky vedli veřejné zakázky, dohlíželi na implementaci nových právních norem a zároveň vedli evidenci zakázek. Mezi úkoly referátu patřilo také zajišťování procesu elektronizace veřejných zakázek, zajištění zadávání zakázek malého rozsahu prostřednictvím elektronického nástroje *NEN* a veřejných zakázek řídicích se *Zákonem č. 134/2016 Sb. prostřednictvím Věstníku veřejných zakázek a Profilu zadavatel (nipez/NEN/profil)*.

Celkový počet zakázek zadaných NTM lze podle jednotlivých druhů rozdělit následovně:

- 3 nadlimitní veřejné zakázky,
- 4 zjednodušená podlimitní řízení,
- cca 300 zakázek malého rozsahu, zadaných prostřednictvím elektronického nástroje „NEN“.

Referát právní měl na starosti legislativní poradenství, přípravu a kontrolu právních dokumentů, administroval správní řízení a účastnil se soudních sporů. Ve spolupráci s *Advokátní kanceláří Nemeth, Schwarz & partneři* bylo vyřízeno cca. 650 právních případů a smluvních dokumentů.

Referát pronájmů průběžně sjednával krátkodobé pronájmy prostor NTM, zajišťoval příslušnou smluvní agendu a organizační náležitosti krátkodobých akcí. Dále referát průběžně vedl agendy vzniklé na základě dlouhodobých nájemních smluv (muzejní restaurace, muzejní prodejna, nápojové automaty, mincovní automaty). V souvislosti s opatřeními proti šíření onemocnění COVID-19 v roce 2020 proběhlo v NTM pouze 19 vědeckých, mediálních, společenských a kulturních akcí založených na krátkodobých nájemních smlouvách, které do rozpočtu NTM přispěly celkovým výnosem 520.500,- Kč.

13.5 Informace o kontrolní činnosti

13.5.1 Interní audity, dílčí kontroly a interní šetření

V souladu se Střednědobým plánem interních auditů na období 2017-2020 byl zpracován *Roční plán interních auditů na rok 2020*. Na jeho základě bylo prověřováno jak hospodaření s majetkem státu z pohledu hospodárnosti, efektivnosti a účelnosti, tak dodržování právních a interních předpisů a dodržování interních postupů, včetně přiměřenosti a účinnosti vnitřního kontrolního systému. Nedílnou součástí interních auditů, kontrol a šetření byla problematika zabezpečení provozu NTM a smluvních vztahů NTM.

Z naplánováno šesti interních auditů byly 2 realizovány v souladu s plánem, 4 musely být zrušeny z důvodu protiepidemických opatření. Následně bylo nutné upravit původně plánované interní audity na kontroly, které bylo možné provádět distančně. Tyto změny neměly vliv na komplexnost prověřování ani na jejich vypovídací schopnost. Realizované plánované kontroly byly zaměřené na:

- účetní závěrku za rok 2019 z hlediska průkaznosti, úplnosti, věrnosti a správnosti,
- práci z domova.

Spolu s původně plánovanými interními audity převedenými na distanční kontroly byly provedeny čtyři dokončené a dva stále celoročně probíhající dílčí kontroly a interní šetření podle požadavků generálního ředitele a provozních potřeb NTM se zaměřením na:

- prověření činnosti NTM jako znaleckého ústavu,
- prověření smluvních vztahů mezi Národním filmovým archivem a NTM a jejich plnění jako podklad pro úpravu podmínek prodloužení smluvního vztahu,
- zaměstnanecká díla v NTM podle autorského zákona – zde se jednalo o prověření situace v NTM jako podklad pro řešení potenciálního sporu a pro úpravu interních předpisů,
- veřejnou zakázku na elektronický docházkový systém – prověření náležitostí zakázky před jejím zveřejněním v Národním elektronickém nástroji (NEN),
- průběžnou kontrolu dodržování smlouvy ze strany zaměstnanců dodavatele ostražky a dozoru,
- průběžnou kontrolu dodržování interních opatření proti šíření koronaviru SARS-CoV-2 způsobujícího onemocnění CoViD-19.

V případě zjištěných pochybení nebo rizik byly analyzovány jejich příčiny a po projednání s odpovědnými zaměstnanci byla ve spolupráci s nimi navrhována opravná, nápravná a preventivní opatření, návrhy na zlepšení procesů a případně další doporučení. Neveřejná písemná auditní zpráva byla vždy projednána s generálním ředitelem jako statutárním zástupcem NTM, který všechny dokončené zprávy schválil.

Interními audity byly zjištěny nedostatky, které však nemají dopad na průkaznost, úplnost a správnost účetnictví. To tak podává věrný

a poctivý obraz o hospodaření NTM, a proto nedošlo k narušení hospodárnosti, efektivnosti a účelnosti hospodaření s majetkem státu, nebo k závažnému porušení právních a interních předpisů.

Interními audity, kontrolami a šetřeními bylo zjištěno, že procesní podpora prostřednictvím ICT systémů (zejména *AthenA* a *Hermes*) s jasně stanovenými workflow zajišťuje snazší a jednotné provádění procesů a následně jejich lepší průkaznost a sledovatelnost. Nadále však přetrvává u některých činností nedostatečné zdokumentování (popsání) procesů způsobujících ojedinělou nejednotnost jejich vykonávání.

Při interních auditech, kontrolách a šetřeních bylo zjištěno, že i nadále trvá stav vysokého pracovního vytížení většiny vedoucích a běžných zaměstnanců NTM zapříčiněné stále stoupající externě vyžadovanou neúměrnou administrativní zátěží. Tento stav mnohdy brání vyšší efektivitě práce při hlavních odborných činnostech.

13.5.2 Vnější kontroly a audity

V roce 2020 byly provedeny 2 vnější a 2 vnější veřejnoprávní kontroly. Byly zaměřené jak na prověření výstupů dotovaného projektu CSD NTM Plasy, tak na využívání dotačních prostředků dalších akcí. Zde šlo o kontroly poskytovatelů dotací, tedy MK ČR a CRR. Ze strany MK ČR byla provedena také kontrola požární bezpečnosti. Žádná z prověrek neodhalila zjevné nedostatky.

13.6 Informace o BOZP a PO

Referát Bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Požární ochrany (dále BOZP a PO) průběžně prováděl pravidelné kontroly a revize. V rámci interního vzdělávání se konalo pravidelné školení zaměstnanců NTM i školení zaměstnanců dodavatelských firem, které pro muzeum zajišťují dozor, ostrahu a úklid. Průběžně byla zajišťována také příslušné profesní školení zaměstnanců.

NTM má uzavřenou smlouvu s poskytovatelem pracovně lékařských služeb, zaměstnanci u tohoto lékaře absolvují pravidelné lékařské prohlídky v termínech určených právními předpisy.

Úkolem Referátu BOZP a PO je i řešení pracovních úrazů. V roce 2020 byly evidovány dva případy s pracovní neschopností. K řádnému odškodnění těchto zaměstnanců došlo v souladu se zákoníkem práce prostřednictvím Kooperativy pojišťovny, a.s. Vienna Insurance Group.

V oblasti kontrolní činnosti se v objektech NTM konaly každoroční prověrky BOZP a PO ve spolupráci se smluvním poskytovatelem pracovně lékařských služeb. V souladu s *Plánem kontrol a prohlídek příspěvkových organizací Ministerstva kultury v oblasti požární ochrany a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro rok 2020* provedl Ing. Vladimír Machander, ministerský rada pro oblast BOZP a PO kontrolu objektu CSD NTM Plasy. Ze závěru nevyplývala pro NTM žádná nápravná opatření.

Usnesením vlády ČR č. 92 ze dne 9.2. 2015 bylo ministrům vnitra a kultury uloženo pokračovat ve spolupráci v oblasti ochrany kulturního dědictví před požáry a jejich účinky a plnit opatření uvedená ve Zprávě o stavu požární ochrany kulturního dědictví zpracované v roce 2014. V roce 2020 pokračovaly plánované prohlídky objektů ve spolupráci se zástupci Hasičského záchranného sboru. Za NTM bylo do tohoto projektu zařazeno DKV NTM Chomutov.

Periodické kontroly a revize instalovaných bezpečnostních a požárně bezpečnostních zařízení probíhají ve všech objektech NTM a jsou zajišťovány odbornými smluvními partnery a servisními organizacemi.

V rámci opatření uložených v souvislosti s epidemiologickou situací v ČR byly všechny objekty a pracoviště vybaveny dezinfekčními prostředky. Zaměstnancům byly poskytnuty ochranné roušky. Dále byla zavedena preventivní opatření při vstupu zaměstnanců do objektů NTM. Spočívaly v dezinfekci rukou a měření teploty příchozích. Stojany s dezinfekcí byly vybaveny i všechny veřejnosti přístupné prostory. Po dobu, kdy bylo muzeum zpřístupněno veřejnosti, byl důsledně kontrolován i omezený počet přítomných návštěvníků v muzeu i jednotlivých expozicích.

14. Činnost pracoviště zajišťujícího působnost zákona č. 71/1994 Sb.

V rámci podmínek zákona č. 71/1994 Sb. o prodeji a vývozu předmětů kulturní hodnoty v platném znění, přijalo v roce 2020 NTM celkem 15 žádostí. Z toho 8 na vydání osvědčení pro vývoz předmětů kulturní hodnoty na dobu určitou (1 byla žádost stornována) a 6 na vydání osvědčení pro trvalý vývoz mimo území ČR. Ministerstvu kultury ČR nebyla postoupena žádná ze zaevidovaných žádostí. Agendou je pověřeno *Oddělení administrace a evidence sbírek*.



VÝROČNÍ ZPRÁVA 2020



www.ntm.cz