

NÁRODNÍ TECHNICKÉ MUZEUM

VÝROČNÍ ZPRÁVA



2 0 1 9

NÁRODNÍ TECHNICKÉ MUZEUM

OBSAH

1. Údaje o zpracovateli.....	2
2. Sídla a pracoviště.....	4
2.1 Hlavní budova Praha Letná.....	4
2.2 Depozitární areál Čelákovice.....	4
2.3. Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy.....	5
2.4 Muzeum železnice a elektrotechniky NTM – Depo kolejových vozidel Praha	5
2.5 Depozitář kolejových vozidel NTM Chomutov	6
2.6 Kolotoč	7
3. Muzejní sbírky	8
3.1 Oddělení administrace a evidence sbírek NTM.....	8
3.2 Muzeum dopravy NTM	11
3.3 Železniční muzeum NTM.....	11
3.4 Průmyslové muzeum NTM	12
3.5 Muzeum elektrotechniky a médií NTM	14
3.6 Muzeum architektury a stavitelství NTM	15
4. Knihovna Národního technického muzea	17
5. Archiv Národního technického muzea.....	18
6. Odbor hlavního konzervátora sbírek.....	20
7. Oddělení digitalizace.....	22
8. Věda, výzkum a projekty	24
8.1 Institucionální podpora vědy a výzkumu – Dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace (DKRVO).....	24
8.2 VISK MK ČR.....	24
8.3 Centrum stavitelského dědictví v Plasích	25
8.4 NAKI MK ČR.....	25
8.5 Ostatní projekty	31
9. Přednášková, pedagogická činnost.....	35
9.1 Přednášková činnost v NTM	35
9.1.1 Přednáškový cyklus	35
9.1.2 Konference a semináře s účastí pracovníků NTM	36
9.2 Přednášková činnost mimo NTM.....	37
9.3 Pedagogická činnost	39

NÁRODNÍ TECHNICKÉ MUZEUM

10. Ediční a publikační činnost.....	40
10.1 Ediční činnost	40
10.2 Publikační činnost	40
11. Prezentační činnost	46
11.1 Vývoj návštěvnosti	46
11.2 Expozice a výstavy	49
11.2.1 Expozice.....	49
11.2.2 Výstavy	49
11.3 Spolupráce NTM na výstavách a expozicích jiných organizací	53
11.4 Muzejní pedagogika	57
11.4.1 Stálé edukační programy pro školy	58
11.4.2 Programy v Televizním studiu	58
11.4.3 Edukační programy k výstavním projektům	58
11.4.4 Technické kroužky	60
11.4.5 Technické soutěže.....	60
11.4.6 Muzejní pedagogika v Centru stavitelského dědictví NTM Plasy	60
11.5. Specializované workshopy.....	61
11.6 Komentované prohlídky.....	62
11.7 Jiné akce	63
11.8 Spolupráce s médii	67
11.9 Významné návštěvy	70
12. Poradní orgány NTM.....	71
12.1 Vědecká rada	71
12.2 Redakční rada	71
12.3 Výstavní a programová rada	71
12.4 Rada pro sbírkotvornou činnost	72
13. Organizační, finanční, personální, správní a kontrolní informace.....	73
13.1 Organizační informace.....	73
13.2 Ekonomické informace	75
13.3 Personální informace.....	93
13.3.1 Zaměstnanost a čerpání mzdových prostředků	94
13.3.2 Členství v národních i mezinárodních odborných organizacích a projektech s technickou či podobnou tematikou.....	98
13.3.3 Zahraniční pracovní cesty zaměstnanců NTM.....	100
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

NÁRODNÍ TECHNICKÉ MUZEUM

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.....	107

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. Sbírkou 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.

NTM vydává 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 vypsaná 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 celkem 14, kromě tří sálů pro krátkodobé výstavy. Budova prochází průběžně potřebnými opravami a obnovou technických systémů. V roce 2018 byl realizován projekt instalace letounu *Aero L-29 Delfín* na severovýchodní nároží hlavní budovy v souvislosti s výstavou *Made in Czechoslovakia* u příležitosti oslav 100. let ČR, stejně jako instalace Kaplanovy turbíny z ČKD Blansko na pozemek před jižním průčelím budovy.

V roce 2019 bylo zahájeno rozšiřování hlavní počítačové serverovny, což je krok nezbytný s ohledem na neustálý nárůst využívání prostředků ICT a na nárůst zpracovávaných dat. Byl aktualizován projekt a připraven investiční záměr pro doplnění chlazení II. a III. patra a také prostor foyerů, s jehož realizací se počítá v roce 2021. Mezi významné stavební akce v roce 2019 patří oprava podhledu dopravní haly ze statických důvodů. Zde je důležité podotknout, že během generální rekonstrukce NTM v letech 2007 – 2011 nebyly na konstrukci skeletu dopravní haly prováděné žádné zásahy, související se statickým zajištěním. Další významnější opravou byla plošná údržba oken východní fasády hlavní budovy.

2.2 Depozitární areál Čelákovice

Areál, nacházející se na katastru obce Čelákovice-Záluží, slouží k uložení podstatné části sbírkových předmětů a archiválií a části knih, o které NTM pečuje. V areálu se nachází celkem 11 objektů, z toho 6 jednoduchých plechových hal 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 2015 byla zahájena realizace projektových prací Rozvoj depozitárního areálu Čelákovice. V roce 2016 byl dokončen kompletní projekt včetně stavebního povolení na realizaci výstavby haly CD4, vstupního objektu a rozšíření komunikací a dále na rekonstrukci Železniční haly. Současně proběhla realizace výstavby nového bezpečnostního oplocení celého areálu v délce cca 1,2 km. V roce 2017 byla zahájena příprava pro realizaci výstavby depozitární haly CD4 v rámci přidělené dotace z IROP a byla podána žádost o dotaci IROP na stavbu nového vstupního objektu a nového vjezdu do areálu. V roce 2018 proběhlo neúspěšné otevřené zadávací řízení na dodavatele stavby haly CD4, které bylo pro malý zájem dodavatelů a neúměrně vysoké nabídkové ceny zrušeno. V roce 2019 proběhla aktualizace projektové dokumentace jak depozitární haly CD4, tak vstupního objektu, aby v roce 2020 mohlo být realizováno nové zadávací řízení na dodavatele stavby. A konečně byly z prostředků Integrovaného systému ochrany Ministerstva kultury vyměněny požární detektory v objektech KORD1-4.

2.3. Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy

Vzorový projekt památkové obnovy nazvaný *Centrum stavitelského dědictví v Plasích* (dále CSD NTM Plasy) byl za podpory 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 hospodářského 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 Centra stavitelského dědictví NTM Plasy se prolíná prezentační a edukační funkce muzea se zážitkovými aktivitami zaměřenými na širokou návštěvnickou obec. Byl zde vytvořen 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. Nově bylo otevřeno edukační pracoviště *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 (později sodovkárny). V roce 2019 byla podána projektová žádost o podporu z programu IROP. Z prostředků Integrovaného systému ochrany Ministerstva kultury byla realizována dodávka, montáž a zprovoznění rekuperačního systému v depozitáři tzv. Amerického humna. Smyslem instalace tohoto zařízení byla stabilizace hodnot vlhkosti v depozitárním prostoru.

2.4 Muzeum železnice a elektrotechniky NTM – Depo kolejových vozidel Praha

V roce 2000 bylo vydáno Usnesení vlády ČR týkající se vybudování *Železničního muzea* v areálu bývalého *DKV Praha střed*, navazujícího na areál *Masarykova nádraží*. V roce 2002 proběhl v návaznosti na toto usnesení převod práva hospodaření s nemovitostmi z Českých drah na NTM. V roce 2003 bylo vydáno ze strany MKČR

rozhodnutí o financování akce. Neprodleně byla zahájena příprava projektu, geodetické zaměření a výběr zhotovitele projektu. Tento proces byl v roce 2004 přerušen s ohledem na vyhlášení stavební uzávěry v uvedené lokalitě ze strany MHMP v souvislosti s připravovanou změnou územního plánu. V roce 2008 proběhl stavebně-technický a stavebně-historický průzkum budov budoucího *Železničního muzea NTM* a s ohledem na jejich výsledky byly provedeny opravy střešních konstrukcí.

V roce 2012 bylo finalizováno libreto expozice *Železničního muzea NTM*, dále pak proběhla a studentská architektonická a urbanistická soutěž na řešení *Železničního muzea NTM* na Masarykově nádraží. Současně byla ustavena pracovní skupina, která dostala za úkol vypracovat materiály k projektu. Na podzim 2012 zrušilo MK ČR dosavadní rozhodnutí o financování akce. Původní koncepce muzea železnice byla v roce 2013 rozšířena o náplň expozice elektrotechniky a vznikl tak projekt *Muzea železnice a elektrotechniky (MŽE)*.

V průběhu roku 2016 byla zahájena příprava architektonické soutěže na projekt *MŽE*, která byla s ohledem na množství objektivních problémů a vážných rizik, mimo jiné po čerstvých zkušenostech Národního muzea, a na základě souhlasu ministerstva kultury v roce 2017 ukončena. Od roku 2017 zpracovávalo NTM stavební program a výchozí studii *MŽE*, jejímž cílem bylo prověření reálných možností umístění expozic a velkoobjemových sbírkových předmětů, zejména kolejových vozidel v areálu a objektech bývalého depa. 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.

V roce 2019 byla dokončena Studie proveditelnosti, kterou následně schválilo MKČR a v závěru roku byl dokončen Investiční záměr na úvodní část akce, který byl připraven k předání na MK ČR počátkem roku 2020.

2.5 Depozitář kolejových vozidel NTM Chomutov

V roce 2012 se po delších jednáních podařilo za účelem vybudování stálého depozitáře *Železničního muzea NTM* získat do trvalého vlastnictví budovu a pozemky bývalého železničního depa v Chomutově. Jejich část mělo NTM dříve pronajatou. NTM odkoupilo od ČD, a.s. celý areál s kompletním příslušenstvím za 47 mil. Kč. Sběrka železničních vozidel má tak poprvé v historii vlastní stálý depozitář. Rozvojové území areálu o rozloze přibližně 4 ha nabízí do budoucna možnosti budování dalších krytých stání pro stále doplňovanou železniční sbírku. Nevyhovující a mnohdy kritický stav objektů vyžaduje jejich postupnou obnovu. V roce 2014 bylo vybudováno zcela 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, 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 2019 probíhala projektová příprava pro celkovou opravu střechy *Rotunda I.* a také pro obnovu silnoproudých a slaboproudých rozvodů v tomto objektu. V rámci této fáze postupné rekonstrukce areálu je naplánovaná také výměna 22 vjezdových vrat pro kolejová vozidla. Předpokládaný termín realizace je období let 2020 až 2022.

Proběhla také demolice nevyužívaného pomocného objektu tzv. „prádelny“ v severovýchodní části areálu. Mezi průběžné opravy patří provedení podbíjení kolejového svršku koleje 228 a provedení opravy povrchů (stěny, stropy, podlahy) ve velínu administrativní budovy. Provedené byly prohlídky ocelových konstrukcí *Rotundy I.* a komínového tělesa. Dále se uskutečnil stavebně-technický průzkum železobetonové a ocelové konstrukce kotelny, jehož výsledky pomohou při rozhodování o další sanaci objektu.

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 bylo možno odhalit až po demontáži některých částí kolotoče anebo po provedení výkopových prací. Bylo seznáno že objekt kolotoče je v mnohem horším technickém stavu, než se předpokládalo v průběhu zpracování projektu. Dále se jednalo o problémy vyplývající ze skutečnosti, kdy 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 dodavatelem proběhlo i v roce 2019. Hledání dodavatele dokončení obnovy kolotoče bude pokračovat i v roce 2020.

3. Muzejní sbírky

Administrativní správa sbírek na centrální úrovni byla v roce 2019 realizována prostřednictvím Odboru hlavního kurátora sbírek NTM a jemu podřízeného Oddělení administrace a evidence sbírek.

3.1 Oddělení administrace a evidence sbírek NTM

Podobně jako v předchozích letech také v roce 2019 rozšířilo NTM své sbírky prostřednictvím darů (1181), koupí (215), převodů (74) a nálezů při revizích (tj. zápis nezaevidovaných předmětů, nový zápis předmětů již vyřazených apod.; 1).

V roce 2019 bylo NTM úspěšné ve snaze získat dotaci z programu Ministerstva kultury České republiky (MK ČR) ISO-C (výkup kulturních památek a předmětů kulturní hodnoty). Částka 3 500 000 Kč byla v plné výši použita k nákupu hasičského nákladního automobilu *Škoda 506* z roku 1931 s výsuvným žebříkem *Magius*.

V roce 2019 také pokračovala inventarizace sbírek NTM. Celkem bylo v inventarizacích č. 1-23/2019 zinventarizováno 5068 evidenčních čísel, což činí zhruba 6,7 % sbírkového fondu NTM. MK ČR bylo o proběhlé inventarizaci řádně informováno.

Dne 31. 1. 2019 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 24. 5. – 31. 12. 2018. Většina čísel byla hlášena jako nově přidaná způsobem C15 (533), jedno inventární číslo bylo převáděno z podsbírký „23-Věda, technika a průmyslová výroba“ do podsbírký 24-Další-Železniční sbírka NTM“ způsoby C13 a C14 (1, resp. 2 inventární čísla).

Hlášení nových inventárních čísel a změn ve sbírkové evidenci v období od 1. 1. – 31. 12. 2019 bylo připraveno na přelom února a března roku 2020. Vynechání hlášení bylo způsobeno zaváděním nového evidenčního systému *Museion*, respektive komplikacemi v rámci migrace dat mezi původním evidenčním systémem *IMBUS* a novým systémem *Museion*. Pořízení nového softwaru si vynutilo morální zastarávání původního systému *IMBUS*, který byl vyvinutý svépomocí pracovníky NTM v roce 2007 a fungoval na platformě, u které byl ohlášen konec podpory.

Mezi činnosti odboru spadá i agenda vypracovávání smluv o dočasném poskytování sbírkových předmětů jiným subjektům. V roce 2019 bylo vypracováno celkem 90 sbírkových smluv, z toho 70 smluv o výpůjčce (4 neuzavřeny), 6 smluv nájemních (2 neuzavřeny) a 11 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 vedení smluv o výpůjčce do NTM, kterých bylo ve sledovaném roce zrealizováno 18. Muzeum si vypůjčilo předměty z velké části v souvislosti s přípravou výstavy *Technika v diktaturách*, v menším množství i pro výstavy *Václav Kasík – kola, sny a realita* a *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 kapitola 12.4.).

Ve dnech 1.7. 2019 – 12.11. 2019 poskytl odbor hlavního kurátora sbírek úzkou součinnost kontrolní skupině Nejvyššího kontrolního úřadu, v rámci kontrolní akce č. 19/09. Výstupem této kontroly je Kontrolní protokol – Ochrana sbírek muzejní povahy ve vlastnictví ČR, předaný NTM dne 12.11. 2019. Předmětem této komplexní kontroly byla agenda sbírkové evidence a zajištění ochrany sbírky muzejní povahy v souladu se zákonem č. 122/2000Sb.

Počet předmětů ve sbírkách NTM shrnuje následující tabulka:

Část sbírky	počet předmětů k 31.12. 2019 v evidenci Museion	přírůstky za období 1.1.-31.12. 2019	Způsob nabytí				
			dar	koupě	převod	nález při revizi	vlastní sběr
Sbírka NTM/002-04-30/116002	76795	1471	1181	215	74	1	0
Podsbírka 23 – Věda, technika a průmyslová výroba	57451	1369	1094	207	68	0	0
- Skupina Akustika	2793	77	20	49	8	0	0
- Skupina Astronomie	469	5	0	4	1	0	0
- Skupina Domácnost	2020	49	49	0	0	0	0
- Skupina Doprava	1892	6	2	3	1	0	0
- Skupina Elektro	20579	946	902	44	0	0	0
- Skupina Foto-kino	8746	72	66	6	0	0	0
- Skupina Fyzika	1723	2	1	1	0	0	0
- Skupina Geodézie	1747	0	0	0	0	0	0
- Skupina Hodiny	1104	10	0	0	10	0	0
- Skupina Hornictví	5361	1	1	0	0	0	0
- Skupina Hrací stroje	142	1	0	1	0	0	0
- Skupina Hutnictví	2839	1	0	1	0	0	0
- Skupina Chemie	580	15	15	0	0	0	0
- Skupina Letectví	2312	0	0	0	0	0	0
- Skupina Matematika	314	0	0	0	0	0	0
- Skupina Polygrafie	1951	52	8	13	31	0	0
- Skupina Strojírenství	1601	1	0	0	1	0	0
- Skupina Textil	956	2	2	0	0	0	0
- Skupina Zdravotnická technika	322	129	28	85	16	0	0

Část sbírky	počet předmětů k 31.12. 2019 v evidenci Museion	přírůstky za období 1.1.-31.12. 2019	Způsob nabytí				
			dar	koupě	převod	nález při revizi	vlastní sběr
Podsbírka 24 - Železniční podsbírka NTM	1657	12	10	2	0	0	0
- Skupina Železnice	1657	12	10	2	0	0	0
Podsbírka 25 - Sběrka arch., stavitelství a průmyslového designu	4880	90	77	6	6	1	0
- Skupina Architektura	1394	17	11	3	2	1	0
- Skupina Průmyslový design	2041	38	38	0	0	0	0
- Skupina Stavitelství	1445	35	28	3	4	0	0
Mapová sbírka	12807	0	0	0	0	0	0

3.2 Muzeum dopravy NTM

Muzeum dopravy NTM (MD NTM) je samostatným sbírkovým a odborným oddělením NTM, dokumentujícím a prezentujícím sbírky z oblasti silniční dopravy (sbírkové referáty automobily, automobily, motocykly, jízdní kola, hipomobily), 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 2019 patřil hasičský automobil *Škoda 506* s výsuvným žebříkem *Magius* z roku 1931 a osobní automobil *Škoda Favorit 136L* z roku 1989. Ve druhém případě se jednalo o jedno z prvních vyrobených vozidel tohoto typu, s nájazdem pouhých 7187 km.

V roce 2019 realizovalo Muzeum dopravy také několik prezentačních akcí. Výstava *1000 mil československých* byla otevřena již 7.11. 2018, ale skončila až 18.3. 2019. V roce 2019 připravilo MD NTM výstavy *Sto let se značkou Aero* (22.3. 2019 – 23.2. 2020) ve spolupráci se společností Aero Vodochody a *Fenomén Jawa* (27.11. 2019 – 31.8. 2020). V Muzeu Boženy Němcové v České Skalici připravil Michal Plavec dvě výstavy - *Splněné sny. Odvěká touha létat a První den míru* (15.7. 2019 – 30.9. 2019).

Zaměstnanci Muzea dopravy se podíleli na akcích *Concours d'Elegance ve Villa d'Este v Itálii* (2019), kde byl Arnošt Nezmeškal členem pětičlenné poroty, účastnili se aktivně akce *1000 mil československých* dvěma automobily (13.6. 2019 – 15. 6. 2019), závodu *Brno Revival* (29.6. 2019 – 30.6. 2019), mezinárodního srazu *motocyklů Čechie/Böhmerland* v Krásné Lípě (31.8. 2019 – 1.9. 2019), evropského srazu automobilů Aero v Praze (6.9. 2019 – 8.9. 2019) a jízdy historických vozidel Brno-Soběšice (28.9. 2019).

3.3 Železniční muzeum NTM

Železniční muzeum NTM (ŽM NTM) je dalším ze samostatných sbírkových a odborných oddělení NTM. 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.

I v roce 2019 si mnoho práce vyžádal rozvoj stálého železničního depozitáře v Chomutově. Areál byl už třetím rokem za sebou od dubna do října otevřený veřejnosti. Na slavnostní zahájení sezóny byl ve spolupráci se společností Retrolok vypraven z Prahy do Chomutova zvláštní vlak s historickými vozidly NTM (lokomotiva T478.1010, vůz BRcm a salonní vůz prezidenta Ludvíka Svobody).

V lednu roku 2019 se na novou úroveň posunula příprava stálé železniční expozice na Masarykově nádraží v Praze. Usnesením vlády bylo pro projekt *Muzea železnice a elektrotechniky* zajištěno financování a akce tím získala jasný harmonogram. Na základě připomínek odborníků a zkušeností ze spolupráce na přípravě architektonické studie došlo k významnému přepracování libreta expozice. K němu bylo na konci roku 2019 dokončeno oponentní řízení a mohla začít příprava scénáře. Areál budoucího muzea navštívil v roce 2019 osobně předseda vlády ČR Andrej Babiš a nový ministr kultury Lubomír Zaorálek.

Poněkud komplikovaně se vyvíjela zásadní akvizice ŽM NTM – koupě 68 kolejových vozidel z majetku ČD a ČD Cargo. U části souboru od ČD NTM neakceptovalo cenu navrženou znaleckým posudkem. Na základě vlastního znaleckého posudku NTM navrženou cenu vyhodnotilo jako předraženu, a proto pokračovalo v jednáních s ČD o snížení této částky. Ke konci roku obě strany dospěly k závěru, že bude vyhotoven

rozhodčí posudek. Úspěšně se tak podařilo dokončit pouze akvizici elektrické lokomotivy 230.022 (*Laminátka*) od ČD Cargo.

V roce 2019 pokračoval soudní spor s Jindřichohradeckými místními dráhami o náhradu škody za poškození lokomotivy U47.001.

Pro provoz historických kolejových vozidel NTM nebyl rok 2019 příliš šťastným. Již během února 2019 bylo NTM informováno o závadě na jednom z trakčních motorů Křížíkova elektrického motorového vozu EM400.001 – *Elinka* (ČD, Tábor), který tak po zbytek roku zůstal neprovozní. Příčinou tohoto stavu bylo dožití původního vinutí motoru. NTM ve spolupráci s provozovatelem řešilo způsob opravy. Závažnější událostí bylo vyšinutí parní lokomotivy EP 1000 během příprav na sezónu, které učinilo vozidlo po zbytek sezony neprovozním. Poslední jízdu absolvovala také parní lokomotiva 433.002 *Matěj*, neboli *Skaličák* z Valašského Meziříčí. Od ledna 2019 probíhala jednání se Zlínským krajem o financování opravy této lokomotivy. Potřebné prostředky ale zatím k dispozici nejsou. Na základě spolupráce s partnery disponovalo NTM ke konci roku 2019 4 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), motorový vůz M 131.101 – *Hurvínek* (ČD, Šumperk) a úzkorozchodná parní lokomotiva BS 80, provozovaná v *Muzeu průmyslových železnic* ve Zbýšově.

V průběhu roku 2019 bylo NTM připraveno a realizováno výběrové řízení na obnovu tří parních lokomotiv z dotace IROP: 210.001, 411.019 a 464.102. Nikdo neprojevil zájem o zakázku na restaurování lokomotivy 464.102. U zbylých dvou lokomotiv se přihlásil vždy jeden dodavatel. Ani jeden z nich však nesplnil základní podmínky. Na rok 2020 bylo proto naplánováno vypsání nového tendru.

3.4 Průmyslové muzeum NTM

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.

Oddělení hornictví a hutnictví v roce 2019 pokračovalo v doplňování terénní obrazové fotodokumentace důlních a hutních provozů a oborových muzeí, expozic a skanzenů. Badatelská práce pokračovala studiem pramenů z počátku 19. století se zaměřením na první litinový most Habsburské monarchie vybudovaný v Badenu u Vídně, který byl vyrobený v Komárovských železárnách. Badatelská činnost hornické části probíhala na poli dobývání štípatelných břidlic mezi Olomoucí a Opavou a v historickém hornickém revíru Přísečnice. K oběma tématům byly v roce 2019 publikovány odborné články v indexovaných periodikách. Pokračovala úzká spolupráce s *Fakultou Berg Technické univerzity Košice* se kterou byly publikovány další články. Dále byly studovány moderní dobývací metody a moderní těžební stroje a technologie na lokalitách v ČR, SR, Rakousku, Polsku a Německu. Ještě za těžby proběhla dokumentace na dole Lazy společnosti OKD a.s. uzavřeného v listopadu 2019. Na přelomu roku 2019/2020 se podařilo získat do sbírek hornické a hutnické oddělení dar od firmy ŽDAS a.s., z pobočky Těžké strojírenství Plzeň v areálu Škodových závodů. Jednalo se o model válcovací trati Sverdlovsk s dvacetiválcovou tandemovou stolicí na válcování transformátorových plechů za studena. Dále šlo o soubor zachovalých předmětů pro měření zatížení na modelech, osazených tenzometry. Součástí akvizice byla i testovací stolice a statistická šedesátikanálová měřicí ústředna s příslušenstvím. Další dar získalo oddělení od společnosti Elektrosvit Svatobořice, a.s., a to zcela nové

důlní svítidlo Miniminex, určené do nevybušného prostředí, osazené moderními LED diodami, s certifikací ATEX.

Oddělení strojírenství a chemie v roce 2019 zinventarizovalo přibližně 300 předmětů z fondu neelektrického osvětlení. V akviziční oblasti došlo k fyzickému předání (do evidence byl zařazen již v roce 2018) jednoho exempláře limitované série náramkových hodinek PRIM model Republika, který byl vytvořen ve spolupráci s designovým studiem Olgoj Chorchoj ke stoletému výročí vzniku Republiky Československé. Také další významnější akvizice obohatily fond hodiny. Mezi nejhodnotnější nové exponáty patří kapesní hodinky švýcarské značky Omega a náramkové hodinky Vulcain, které do sbírek NTM předal, mezi jinými předměty, Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových. V gesci oddělení strojírenství a chemie byl dále ve spolupráci s externí firmou upraven rotor Kaplanovy turbíny z hydrocentrály slapské přehrady, který je od roku 2018 umístěný na travnatém pásu před vchodem do budovy NTM v Praze na Letné. Rotor byl doplněn torzem hřídele a upraven proti průniku dešťové vody do mechanismu natáčení lopatek. Ve spolupráci s restaurátorskými dílnami NTM byl restaurován cenný model parního stroje s Riderovým expanzním šoupátkovým rozvodem.

Oddělení exaktních věd v roce 2019 věnovalo významnou péči mapové sbírce, kde bylo identifikováno a popsáno a určeno 324 a fotografováno 5750 map. V rámci péče o sbírku celkem 2525 map byla část exponátů nově uložena. Ve sbírce fyziky došlo k inventarizaci 170 přístrojů a v mapové sbírce 1840 předmětů. Jednou z nejvýznamnějších akvizic oddělení exaktních věd v roce 2019 byl astronomický dalekohled české provenience z dílny *Gajdušek – Kozelský*. Získaný *reflektor 200/2300 mm s fotokomorou*, ze 70. let 20. století, je vynikajícím přístrojem po stránce optické, konstrukční i designérské. Obecně dílna *Gajdušek – Kozelský* patřila mezi nejlepší tuzemské výrobce dalekohledů. Přístroje od tohoto výrobce odebíral Astronomický ústav AV ČR v Ondřejově, Astronomický ústav UK a také lidové hvězdárny. Sbírkou fyziky byla v roce 2019 doplněna staničním barometrem *Fuess Berlín* z 30. let 20. století z *Výzkumného a zkušebního leteckého ústavu* v Praze – Letňanech. Dalším přírůstkem byla hrací skříňka bohemikální provenience (Gustav Řebíček, Praha, kolem 1870) do sbírky hracích strojů.

V první polovině roku byly **oddělením techniky v domácnosti a textilního průmyslu** (TvD) za pomoci oddělení PR organizovány dvě prezentační akce. 30. 5. 2019 to proběhlo v přímo v prostorách NTM slavnostní vyhlášení celorepublikové školní literární soutěže *Recyklohraní*, v jejíž odborné porotě zasedla kurátorka sbírek *Technika v domácnosti a Textilní průmysl* Lucie Střechová. Druhým počinem pak bylo ve spolupráci s Asociací nanotechnologického průmyslu ČR představení nanotechnologií veřejnosti – akce *Nanoden* se v prostorách NTM konala 25. 6. 2019. V druhé polovině roku se pak oddělení podílelo na realizaci výstavy *Diktatury v technice*, a to jak v oblasti výběru některých sbírkových předmětů, dále zpracováním jednoho tematického výstavního celku s názvem *Neuspokojená spotřeba* a zpracováním tématu do výstavního katalogu. Ve dnech 20.9. – 22.9. 2019 byl ve spolupráci TvD a společnosti Elektrowin uspořádán VI. ročník recyklačního víkendu. S touto událostí byla spojena organizace internetové soutěže s názvem *Máte doma muzejní kousek*, která v roce 2019 probíhala v podstatě celoročně se čtvrtletním vyhodnocením. Zájemci z celé republiky mohli opět zasílat své podněty na rozšíření muzejní sbírky NTM na centrální mailovou adresu, spravovanou společností Elektrowin. Stejně jako tato akce přinesla nové akviziční možnosti i spolupráce s některými domácími výrobci na základě výstavního projektu *Pražské vzorkové veletrhy*. Ten byl ukončen k poslednímu červnu 2019 a řada předmětů z prezentace přešla do jednotlivých sbírek NTM.

Ihned na počátku roku byl do sbírky Textilní výroby zařazen malopřůměrový pletací stroj domácí výroby Elitex z roku 1982 v rámci spolupráce s Výzkumným textilním ústavem Liberec. Z produkce sázavské sklárny *Kavalierglass* obohatily sbírky NTM zejména výrobky z firemního programu varného skla Simax. Dalším přírůstkem byl soubor domácích spotřebičů značky Mora. Z akvizic pro sbírku TvD je nutné zmínit i dar 20 předmětů kadeřnických spotřebičů ze soukromé firemní sbírky, pocházející z rozmezí let 1920-1959. Konečně *Skautská nadace Jaroslava Foglara* věnovala NTM sporák *Mora 218*, který až do své smrti známý spisovatel používal.

3.5 Muzeum elektrotechniky a médií NTM

Muzeum elektrotechniky a médií (MEM) je samostatným sbírkovým a provozním odborem NTM, vytvářejícím, uchovávajícím, zkoumajícím, dokumentujícím a prezentujícím sbírkový fond z oblasti fotografické a filmové techniky, elektrotechniky, informatiky, akustiky a polygrafie. Do odboru ředitele muzea elektrotechniky a médií patří oddělení fotografické a filmové techniky, oddělení elektrotechniky, informatiky a akustiky a oddělení polygrafie.

K nejzajímavějším akvizicím **oddělení elektrotechniky, akustiky a informatiky** patřil dar souboru zvukového zařízení významného českého zvukového režiséra Václava Zamazala, se kterým pracoval ve svém domácím studiu na pražské Pankráci. Jedná se o jednalo se o mixážní pult *Soundcraft*, digitální zvukovou stříhačku *Sony PCM-E7700* a rekordér *Sony PCM-1*. Sbírkou telefonie se darem rozšířily o doposud chybějící vývojové modely elektronických účastnických stanic, používaných v Československu, potažmo v České republice v devadesátých letech minulého století a počátkem nového tisíciletí. Díky snaze pracovníků společnosti CETIN bude pro budoucí generace zachována vývojová řada *zkušebních telefonních stolů typu 5FP* z kolínské Tesly, ale i sbírka dálnopisů, používaných československou poštou od roku 1945 do ukončení dálnopisného provozu roku 2008.

Zakoupena byla též učební pomůcka původem z první průmyslové školy v Čechách v Praze na Zbraslavi, kterou je sestava *Teslova transformátoru a Ruhmkorffova induktoru*. Významnou akvizicí představoval dále soubor vzorků elektrických přístrojů z výrobního sortimentu podniku ABB, resp. Elektro-Praga Jablonec nad Nisou.

Fond akustiky byl rozšířen o soubor historických mechanických gramofonů a fonografů získaných nákupem od sběratelky Lucie Hančilové. Dále byly průběžně doplňovány sbírky akustiky o komerční přístroje ze šedesátých až osmdesátých let 20. století. Šlo především o zesilovače, gramofony a reproduktorové kombinace tuzemské výroby.

V průběhu roku 2019 NTM také získalo sedm desítek nových sbírkových předmětů darem od různých pracovišť ČVUT. Více než polovina z nich představuje unikátní výrobky jak československé, tak zahraniční provenience z oblasti výpočetní techniky. V tomto směru je ČVUT tradičním donátorem sbírkových předmětů do sbírek NTM. Většina předmětů ve fondu výpočetní technika, aktivně používaných zejména v posledních padesáti letech, pochází z majetku nejstarší tuzemské technické univerzity.

Oddělení fotografické a filmové techniky už od roku 2005 v rámci programu *Rekonstrukce historických fotografických technik* pracuje na zachování paměti tradičních procesů v tomto oboru lidské činnosti. V rámci dlouhodobého projektu byly oživeny původní techniky vyvolávání pořízených snímků jako *slaný proces*, *mokrý kolódiový proces*, *kyanotypie*, *proces Van Dyke*, *gumotisk*, *olejotisk*, nebo *bromolejotisk*. Oddělení rovněž v roce 2019 pořádalo pro zájemce z řad veřejnosti pravidelné workshopy historických fotografických technik, o které byl velký zájem.

K tomu se navíc konalo pravidelné měsíční setkávání zájemců o historické fotografické techniky. Sbíрка fotografické a filmové techniky byla rozšířena především o skupinu 48 fotoaparátů, převážně Polaroidů, ze soukromé sbírky Vlastimila Nedvěda a také o soubor panoramatických fotoaparátů vlastní výroby a fotografií jimi pořízených z pozůstalosti pana Šušiče.

Činnost v rámci **oddělení polygrafie** se soustředila na akvizice nových sbírkových předmětů, ukládání, přesuny, čištění a konzervaci sbírkových předmětů v depozitářích a agendu související s výpůjčními smlouvami. Z významných akvizic oddělení lze zejména uvést soubor jedné z prvních profesionálních nátiskových tiskáren *SCITEX Iris 4Print* a soubor skeneru s vertikálním bubnem *Heidelberg Primescan D7100*. Sbířku pak vhodně doplnil soubor čtyř knihařských strojů pro výrobu kartonáže.

Z nových akvizic sbírky zdravotnické techniky je třeba zmínit především dar souboru kochleárních implantátů společnosti Advanced Bionics, nebo dar kompletního vybavení gynekologické ordinace z padesátých let 20. století.

3.6 Muzeum architektury a stavitelství NTM

Muzeum architektury a stavitelství je samostatným sbírkovým a provozním oddělením muzea, dokumentujícím a prezentujícím sbírky z oblasti architektury, stavitelství a designu. Organizačními součástmi jsou oddělení architektury a stavitelství, oddělení průmyslového designu, Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy a archiv architektury.

V **oddělení architektury a stavitelství** po celý rok probíhaly akvizice a evidence nových přírůstků především pro referenční sbírku CSD NTM Plasy. V Plasích proběhla inventarizace dvou rozsáhlejších souborů sbírkových předmětů ze skupiny Stavitelství čítajících cca 400 kusů. Další část inventarizace se konala v depozitáři NTM v Čelákovících. Dohromady bylo zpracováno přibližně 300 inventárních čísel. Průběžně pokračovala systematizace uložení sbírky v depozitáři *Ležácké sklepy* v Plasích i v depozitáři v Čelákovících. Mezi významné akvizice do sbírek stavitelství a architektury patřilo dokončení akvizice stavitelských prvků z objektu bývalého hotelu Kriváň v Praze, dokončení akvizice souboru modelů návrhů pavilonů ČR ze Světových výstav EXPO 2005 (Aichi) a 2010 (Shanghai), dokončení akvizice strojního vybavení rodinné kolářské a truhlářské dílny z východních Čech, akvizice souboru dřevěných dřevoobráběcích strojů, akvizice ložiska z železničního mostu přes přehradu Hracholusky nebo např. pracovního modelu pro sochu *Rovnováha* od Josefa Klimeše, která je umístěna na úpatí Barrandovského mostu v Praze. Muzeum architektury a stavitelství pokračovalo v další etapě dlouhodobé spolupráce s pracovníky Akademie výtvarných umění v Praze při restaurování sádrových odlitků ze sbírky Architektury.

V rámci akviziční činnosti **oddělení průmyslového designu** byl proveden předběžný výběr designérských prací ak. mal. Václava Kasíka (design dopravních prostředků, průmyslový design) v souvislosti s realizací výstavy *Václav Kasík – kola, sny a realita* v NTM. Se samotnou akvizicí se pak počítalo na období po plánovaném skončení výstavy 30. 5. 2020.

V druhé polovině roku 2019 bylo po dohodě s designérským studiem fy Tescoma s. r. o. získáno darem od vedení společnosti 21 výrobků z let 2013-2018 s důrazem na realizace oceněné mezinárodními prestižními designérskými cenami (Red dot Design Award, Good Design aj.). Koncem roku 2019 pak vybrané předměty obohatily příslušnou část expozice *Technika v domácnosti*. V druhé polovině roku 2019 proběhla inventarizace 185 inventárních čísel skupiny Průmyslový design v centrálním depozitáři v Čelákovících a v expozicích NTM.

Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy bylo pro veřejnost otevřeno standardně každý den (mimo pondělí) od dubna do října, programy pro objednané skupiny byly realizovány také v ostatních měsících. 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 NTM orientovaný na stavitelskou literaturu. Ve spolupráci s městem pokračoval rovněž provoz turistického informačního centra. Před začátkem hlavní návštěvníkové sezóny bylo v areálu bývalého pivovaru otevřeno nové edukační pracoviště nazvané *Statika hrou*, na jehož přípravě se partnersky podílela *Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků* (ČKAIT). Interaktivní edukační pracoviště bylo s úspěchem využíváno v rámci tematicky zaměřených programů muzejní pedagogiky. V Expozici stavitelství byly kromě individuálních návštěv realizovány i komentované skupinové prohlídky (školní skupiny, skupiny s odborným zájmem, aj.). V průběhu letní sezóny byla návštěvníkům opět zpřístupněna odpočinková a kreativní zóna v opatské konírně s možností vytvořit si mozaiku nebo vyzkoušet řemeslnické postupy. Návštěvníkům byly nabídnuty rovněž pravidelné lektorované prohlídky *Dvora stavebních řemesel* a *Expozice stavebně historického průzkumu*. S ohledem na realizaci projektu NAKI II DG18P02OVV030 *Řeč materiálu – tradiční řemeslné technologie pro záchranu kulturního dědictví a současný životní styl* byla soustředěna pozornost na přípravu řemeslnického vybavení, a to především z oboru stavebního truhlářství. Po metodické a vědecké stránce pokračovalo prohlubování spolupráce s obdobnými institucemi v zahraničí. Významná byla zejména návštěva kolegů z belgického *Centre des métiers du patrimoine La Paix-dieu, Amay* v CSD NTM Plasy. Vzájemná spolupráce směřuje především k dokumentaci a dlouhodobé archivaci autentických historických stavebních materiálů a prvků formou tzv. *materiaték* (*matériathèque / material libraries of architectural heritage*). NTM bylo na základě této metodické výměny přizváno do mezinárodní platformy zabývající se touto problematikou. Přínosná byla rovněž návštěva CSD NTM Plasy uskutečněná vedením Památkového úřadu Slovenské republiky, díky níž byla s touto vrcholovou památkovou institucí Slovenska navázána užší spolupráce. Pokračovala spolupráce s německým městem Winklarn (spolupráce v rámci trojstranného memoranda).

V roce 2019 byl v rámci **Archivu architektury a stavitelství** dokončen převoz materiálu z areálu NTM na Masarykově nádraží. Průběžně probíhalo restaurování nejcennějších archiválií tipovaných v rámci badatelské agendy, ambulantní opravy a čištění za účelem digitalizace či vystavení. Dle instrukcí MV ČR byla provedena aktualizace databází evidenčního programu PEVA. Provoz badatelný Archivu architektury a stavitelství probíhal po celý rok 2019. Badatelům bylo zapůjčeno 1796 desek a kartonů, 25978 výkresů a fotografií ze 129 archivních souborů. Do evidence NAD byly zaevidovány dvě staré akvizice a čtyři nové z roku 2019. Akvizicemi bylo získáno celkem 25,91 bm archiválií, založeny byly čtyři nové archivní fondy. Ke všem byl zpracován soupis umožňující základní orientaci a přehled v archivním materiálu. Rovněž se pokračovalo ve zpracování starších akvizic (Doubner, Wartha). Ve druhé polovině roku byla fyzicky převzata a sepsána odborná dokumentace Ing. arch. Vlada Miluniče, která bude administrativně dokončena v roce 2020.

V březnu 2019 byla na základě smlouvy o spolupráci č. 203/2017 realizována zápůjčka výkresového archivu arch. Jana Kaplického od Nadačního fondu Kaplický Centre a zřízen studijní depozitář v CSD NTM Plasy.

4. Knihovna Národního technického muzea

Knihovna NTM byla otevřena pro veřejnost po celý rok 2019 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 oblasti muzejnictví. Zároveň byl ukončen odběr databáze *EBSCO*.

Za celý rok 2019 knihovna zaregistrovala 215 čtenářů, kteří ji navštívili většinou vícekrát. Celkem se jednalo o 916 badatelských návštěv, v jejichž rámci poskytla Knihovna NTM 4029 výpůjček – z toho 2147 knih a 1693 periodik. V rámci hojně využívané meziknihovní výpůjční služby bylo poskytnuto ostatním knihovnám 27 výpůjček z našeho fondu a 63 zápůjček bylo realizováno pro čtenáře Knihovny NTM.

Akvizice nových titulů monografií a periodik do Knihovny NTM se v roce 2019 úspěšně realizovaly podle potřeb odborných pracovníků NTM a zájmu a požadavků badatelů. Nově bylo zakoupeno přes 300 titulů za více než 180 tisíc 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 pozůstatostí. Výměnou publikací s ostatními kulturními institucemi se fond knihovny obohatil o cca 20 titulů.

V roce 2019 nadále probíhala katalogizace fondu knihovny, kromě nového přírůstku také retrokatalogizace historického fondu do elektronického systému *Tritius*. Celkem zaznamenal elektronický katalog knihovny přírůstek 6059 knihovních jednotek, z toho 4442 monografií. 4000 monografií bylo z katalogizováno v rámci grantu VISK5 Retrokon. Knihovna se nadále podílela na tvorbě národních autorit z oblasti vědy a techniky, bylo vytvořeno 315 autoritních záznamů. Na základě grantového projektu VISK 9 Caslin bylo opraveno a harmonizováno 9 000 autoritních záznamů. Do konce roku 2019 bylo v elektronickém katalogu *Tritius* zpracováno 121 472 knihovních jednotek. Do Souborného katalogu NK ČR bylo zasláno 4569 záznamů monografií a 102 záznamů seriálů.

Práce na revizi knihovního fondu se ukázaly být časově náročnější, než se předpokládalo, a bude se na nich pokračovat i v roce 2020.

Po celý rok 2019 úspěšně pokračovala 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 muzea¹

V Archivu NTM bylo k 31. 12. 2019 evidováno celkem 603 archivních souborů v celkové metráži 2037,87 bm; nezpracovaná část (341 archivních souborů) tvořila 1788,37 bm (87,75 %), zpracovaná (162 archivní soubory, dalších 106 souborů bylo částečně zpracováno) 249,50 bm (12,24 %), z toho inventarizovaná (48 archivních souborů) 42,06 bm (2,06 %, resp. 16,85 % ze zpracované části). Všechny archivní soubory byly evidovány v evidenčním statusu 1 jako *archivní soubory v přímé péči instituce, uložené v instituci*.

Z celkového počtu 603 archivních souborů, které Archiv NTM vede v základní evidenci NAD, bylo 260 (43,11 %) archivních souborů nepoškozeno a 341 (56,89 %) archivních souborů poškozeno (především: voda, tj. povodeň 2002 (205/33,66 %), trhliny a přelomení (117/19,21 %, křehkost a lámavost (106/17,40 %) či prach (91/14,94 %)).

V roce 2019 byla zajištěna desinfekce cca 1,5 bm archiválií v kartonech a krabicích.

V průběhu roku 2019 byly do nových archivních obalů přebaleny archiválie v kartonech, resp. filmových krabicích v souhrnné metráži cca 23 bm.

Evidence v programu PEvA byla vykonávána průběžně, nově bylo zapsáno 6 archivních souborů, průběžně aktualizováno bylo 12 listů NAD. Na základě dopisu OAAS MV ČR z 9. 12. 2019 (čj. MV-175972-1/AS-2019) byla v prosinci 2019 a návazně v roce 2020 prováděna opětovná aktualizace dat v databázi PEvA, a to v heslech původců a lokalit.

Základní evidence archivních pomůcek obsahuje 273 archivních pomůcek.

V průběhu roku 2019 byla prováděna především průběžná inventarizační práce v rámci rozsáhlejších archivních souborů: 697 *Sbírka průmyslových patentů* (OON, 3,9 bm, zpracováno průběžně); 748 *Sbírka technické dokumentace (Sbírka LA)* (cca 546 ks výkresů, 0,5 bm, zpracováváno průběžně); 749 *Sbírka fotografií a negativů (Sbírka LA)* (rekonstrukce původní pomůcky po poškození materiálu při povodni 2002, zkontrolováno cca 3300 ks, určeno zatím cca 1600 ks); 800 *Sbírka fotografií* (353 ks); 809 *Sbírka oborové dokumentace* (10 bm, zpracováváno průběžně); 898 *Závody přesného strojírenství Zlín* (0,6 bm, zpracováváno průběžně).

Během roku 2019 bylo digitalizováno 3897 jednotlivin z 32 archivních souborů. Všechny digitální kopie mají statut kopií studijních. V rámci digitalizace se pokračovalo s průběžnou digitalizací materiálů ze Sbírky fotografií: jednalo se především o část negativů 1 a 2 a vybrané soubory pozitivů a fotoalba. Zároveň se pokračovalo v digitalizaci vybraných souborů i jednotlivin ze Sbírky grafiky.

V průběhu roku 2019 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 negativů 2, z nichž bylo očištěno a přebaleno 3 814 kusů. Ve druhé polovině roku se započalo s očištěním a přebalením diapozitivů, z nichž bylo do konce 2019 dokončeno cca 300 kusů. Dále byla provedena očista a ambulantní oprava technických výkresů lokomotivy ČSD 464.0 a 464.1 z archivního souboru *Siemens Kolejová vozidla, s.r.o.* (NAD 828), a to za účelem jejich digitalizace nezbytně nutné pro opravu příslušné lokomotivy – celkem 15 kusů. Za účelem digitalizace bylo dále restaurováno 14 kusů technických výkresů letadla Avia 122 z archivního souboru *Sbírka technické*

¹ Plné znění výroční zprávy ANTM za rok 2019 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/vyrocnizpravy/2019.pdf>.

dokumentace (NAD 748). V ostatních případech byly konzervátorské a restaurátorské zásahy prováděny pouze u jednotlivin (částečně i externě).

Na základě požadavku OAS MVČR (čj. MV-10958-1/AS-ze dne 23. 1. 2017) byl vypracován Harmonogram implementace software pro tvorbu archivních pomůcek dle nových Základních pravidel. Harmonogram byl vypracován na základě certifikované Metodiky implementace pořádacího software ELZA v paměťových institucích. Fáze A a B proběhly z dílčí části již v roce 2018. Vzhledem k tomu, že ELZA byla v roce 2019 prozatím testována pouze vedoucím Archivu NTM (v rámci jeho činnosti v širší komisi projektu TAČR TB0200MV026), je fáze C (provoz a další rozvoj) předpokládána až na rok 2020 a další. Důraz byl i v roce 2019 kladen na přípravu fáze D (migrace dat), kde se jedná o konverzi cca 260 pomůcek vyhotovených v jiném pořádacím software.

V průběhu roku 2019 badatelna archivu nadále zajišťovala badatelské služby pro dvě oddělení, Archiv NTM a Archiv architektury při Muzeu architektury a stavitelství (MAS). V rámci Archivu NTM bylo v roce 2019 zaznamenáno celkem 95 návštěv (z toho 10 návštěv pracovníků NTM) 65 badatelů (z toho 7 pracovníků NTM). Ke studiu bylo předloženo 636 manipulačních jednotek či souborů ze 60 archivních souborů (z toho 4 položky pouze v digitální podobě). Na přípravě materiálu badatelům a badatelkám se podílely všechny pracovnice a všichni pracovníci archivu. Celkem bylo zodpovězeno 133 dotazů týkajících se archivních fondů a sbírek. V rámci MAS bylo zaznamenáno celkem 178 návštěv 76 badatelů. Ke studiu bylo předloženo 1 796 manipulačních jednotek, obsahujících 25978 jednotlivin, ze 129 archivních souborů (z toho 197 pouze v digitální podobě). Na přípravě materiálu badatelům a badatelkám se podíleli oba pracovníci archivního pracoviště MAS. Celkem bylo zodpovězeno 86 dotazů týkajících se archivních fondů a sbírek.

V programu státních kontrol OASSS MVČR dle § 71, odst. 1, písm. a) zákona č. 499/2004 Sb. se v roce 2019 ocitl i Archiv NTM. Na základě oznámení z 15. 3. 2019 (čj. MV-40866-1/AS-2019) byla dne 10. 5. 2019 vykonána kontrola dle zákona, zaměřená na dodržování platné legislativy (§ 34-36, 40 a 61 zk. č. 499/2004 Sb., vyhlášky č. 645/2004 Sb.) při archivním provozu. Výsledky kontroly byly shrnuty do protokolu ze dne 3. 6. 2019 (čj. MV-40866-4/AS-2019).

V roce 2019 bylo vykonáno v rámci zřizovatele jedno skartační řízení, evidované v programu PEVA pod vnější změnou č. 7/2019 (čj. NTM-AKIZ/8129/2019). Vedle toho byly v rámci akviziční činnosti Archivu NTM získány tyto archivní soubory či jejich dílčí přírůstky: 800 *Sbírka fotografií* (dílní přírůstky koupí); 809 *Sbírka oborové dokumentace* (přírůstek koupí); 823 *Zbrojovka Ing. F. Janeček (Jawa) - závody 9. května n. p., Praha - ČKD Polovodiče s. p., Praha* (dílní přírůstek koupí); 853 *Sbírka železničních výkresů* (dílní přírůstek darem); 902 *Teplý Jiří* (nález NTM); 903 *Šolc Ivan, RNDr., CSc.* (přírůstek darem); 904 *Severa Josef* (přírůstek koupí); 905 *Zapadlák Václav* (přírůstek koupí); 906 *Růzha František* (přírůstek koupí); 907 *Hypský Eduard* (přírůstek koupí).

Po celý rok 2019 byli archiváři Zdeněk Vácha a Romana Petrunčíková plně vytíženi úkoly spojenými s implementací elektronické spisové služby v NTM, včetně souvisejících modulů, a přípravou integrace elektronické spisové služby s dalšími informačními systémy. Její dokončení se předpokládá v druhé polovině roku 2020.

6. Odbor hlavního konzervátora sbírek

Zajišťuje komplexní péči a ochranu sbírek NTM řízením činnosti jemu podřízených organizačních složek – odd. restaurátorských dílen, odd. restaurování papíru a odd. preventivní konzervace. Základem činnosti odboru byla průběžná kontrola a udržování stálých expozic, a to jak v hlavní budově v Praze na Letné, tak v nových prostorách Centra stavitelského dědictví v Plasích.

Ateliér restaurování papíru se podílel na přípravě sbírkových i nesbírkových předmětů pro výstavy NTM: *Karel Kruis* (18 ks), *Sláva amatérské fotografie* (42 ks fotografií a vývěsní štít fotografického spolku), *Technika v diktatuře* (5 ks), pro expozici statiky (3 ks), a dále v rámci dlouhodobé přípravy velké výstavy *Bedřicha Feuersteina*. Dále bylo ošetřeno množství archiválií před zápůjčkami na výstavy, např. 93 ks archiválií Jana Kouly zapůjčených Západočeskému muzeu v Plzni, 24 ks plánů Prahy Maxe Urbana pro Lucernu Barrandov, 14 ks archiválií Josefa Fanty pro Muzeum Brněnska anebo 14 ks archiválií na výstavu *Devětsil* GHMP. Ze sbírkových předmětů byly ošetřeny a zapůjčeny dva obrazy Kamila Lhotáka Alšově jihočeské galerii, portrét *Karla Daniela Gangloff*a společně s drobnými zeměměřickými přístroji do Podbrdského muzea v Rožmitálu pod Třemšínem.

Restaurátoři se účastnili pravidelných inventur mapové sbírky. Z inventury konané v roce 2018 bylo vybráno 12 ks map, které byly dezinfikovány a ambulantně ošetřeny. U jedné z nich bylo provedeno komplexní restaurování. Dále byly ošetřeny sbírkové i nesbírkové předměty pro digitalizaci: album bitevní lodi *Viribus Unitis*, 3 ks výkresů letadla *AVIA 122*, 16 ks výkresové dokumentace k lokomotivě ČSD 464.0 a 464.1.

V rámci smlouvy o spolupráci s Národním filmovým archivem bylo této instituci komplexně zrestaurováno 5 ks velkoformátových plakátů. Dále proběhla mj. spolupráce s Archivem ČVUT, pro který byl uspořádán workshop o základech konzervace papíru.

Restaurátorské dílny připravovali sbírkové předměty pro výstavy, a to především *Fenomén Jawa* a *Technika v diktaturách*. Po mnoha letech se podařilo dokončit restaurování a zprovoznit jeden z prvních automobilů zn. Wartburg.

Konzervátoři zpracovali sbírky, archiválie a knihovní jednotky pro uložení v depozitářích. Jednalo se o 5 162 očištěných a ambulantně opravených archiválií (většinou výkresů), 8 220 očištěných a zabalených skleněných negativů (částečně i slepených) a fotografií; 73 knih a 3D předmětů povrchově ošetřených a opravených lepením. Dále konzervátoři také vyráběli ochranné obaly archivní kvality na míru.

Restaurování probíhalo i externě. To se týkalo např. textilní vzorkovnice, olejomalby *Vysoká kola* od Kamila Lhotáka, 11 ks archiválií letadla *AVIA 122* a 10 ks archiválií *J. Zralého*.

V rámci programu ISO/D prošly náročným externím restaurováním také dva exponáty z elektrotechnických sbírek. Byla to *obloukovka Ganzova* pro střídavý proud (inv. č. 9 086) a *obloukovka* v krytu se sklem (inv. č. 62 092). Provedené zásahy zpomalily degradační procesy, předměty stabilizovaly a umožňují jejich odpovídající důstojné uložení v nových klimatizovaných a bezprašných depozitárních prostorech. Výsledný vzhled obloukovek umožňuje jejich případné předvedení veřejnosti. Díky spolupráci s externím restaurátorem byl do kompletní podoby z dochovaných dílů znovu sestaven také další významný sbírkový předmět, knihtiskový rychlolis (inv. č. 15 555).

Odd. preventivní konzervace provádělo analýzy a konzultace pro potřeby konzervátorů nebo kurátorů NTM v průběhu celého roku 2019 podle jejich potřeb, stejně tak i placené analýzy a konzultace pro externí zájemce (celkem 291 vzorků).

Průběžně byly doplňovány databáze FTIR² spekter syntetických pigmentů a dalších standardů a databáze Ramanových spekter. 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.

² Fourier-transform infrared spectroscopy (*Infračervená spektroskopie s Fourierovou transformací*)

7. Oddělení digitalizace

Oddělení digitalizace poskytovalo po celý rok 2019 servis v oblasti digitalizace jednak pro potřeby interní, ale i pro externí badatele. Požadavky se týkaly různých typů snímání, přičemž u badatelských objednávek se z velké části jednalo o velkoformátovou digitalizaci architektonických a technických výkresů.

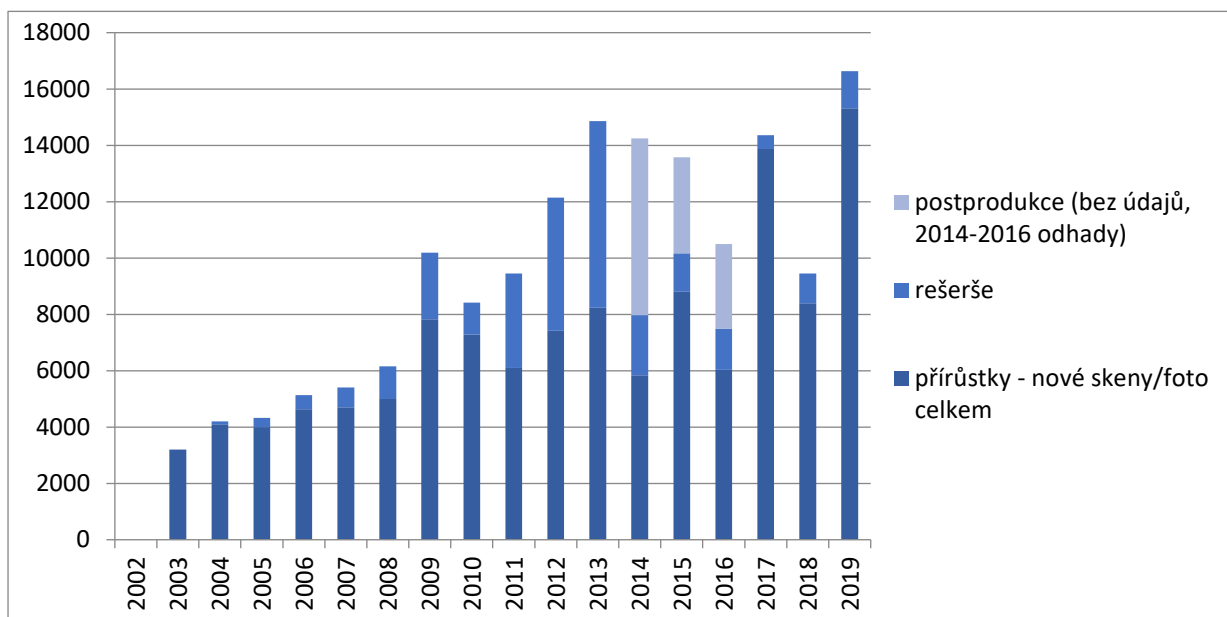
Pracoviště zajišťovalo celoročně fotodokumentaci vernisáží, výstav, workshopů, konferencí a dalších aktivit pořádaných NTM a poskytovalo potřebné obrazové podklady pro publikace, tiskoviny a výstavy, na nichž se muzeum podílelo. V minulém roce se jednalo především o podklady k výstavám *Sláva amatérské fotografie* a *Kamil Hilbert, architekt*, dále k výstavám a katalogům (*Fenomén Jawa* a *Diktatura v technice*) a k výstavě a publikaci o designérovi Václavu Kasíkovi. V rámci těchto projektů byly připraveny obrazové podklady v rozsahu od několika desítek až po několik stovek skenů a fotografií.

Přípravné práce na novém informačním systému k evidenci digitálního obsahu, které probíhaly v předchozích dvou letech, byly z technických a kapacitních důvodů přerušeny. Obnovení prací se předpokládá během roku 2020.

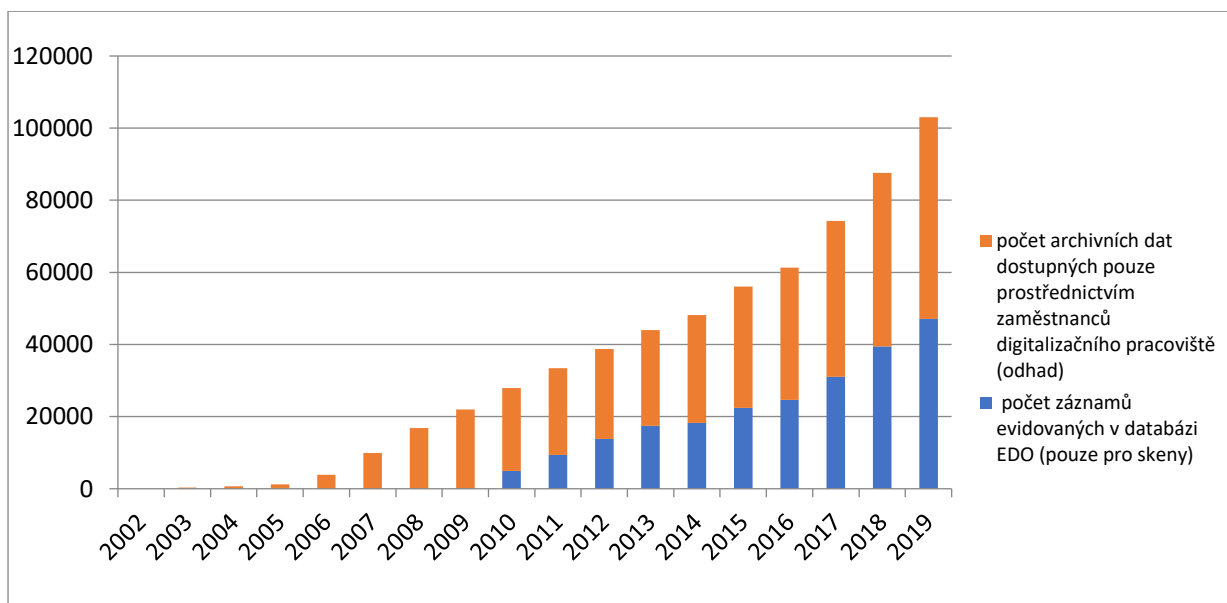
Digitalizační pracoviště disponovalo v roce 2019 vybavením v podobě digitální zrcadlovky *Canon EOS 5D Marc IV* (od 2017), průchodového skeneru (od 2017), knižního skeneru *Scan Master A0 3650 Book Scanner* (od 2018) a stolních skenerů A3 a A4. Do fotografického ateliéru byla pořízena nová digitální zadní stěna *PhaseOne IQ4 150 CMOS* s příslušenstvím, která nahradila již zastaralou digitální zadní stěnu *Betterlight* z roku 2003.

V souvislosti s opětovným navýšením úvazků v oddělení na čtyři (tj. návratem ke stavu roku 2017) došlo k významnému nárůstu produktivity. Množství nově pořízených skenů a snímků se oproti roku 2018 téměř zdvojnásobilo a zároveň bylo možné věnovat se i průběžné digitalizaci nejen ohrožených skleněných negativů, ale i vybraných souborů pozitivů a grafik uložených ve sbírkách Archivu NTM. Oproti předchozímu roku došlo k mírnému navýšení požadavků na časově náročné tematické rešerše, nicméně ve srovnání s celkovým množstvím nově zhotovených digitálních obrazů tvoří jen nepatrné procento. Data pro meziroční srovnání činnosti oddělení digitalizace poskytují následující tabulka a grafy.

rok	počet nově pořízených skenů/snímků		počet rešerší		postprodukce	
	kusů	procent	kusů	procent	kusů	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		



Vývoj počtu digitalizovaných předloh ke konci r. 2019



Přehled evidence digitálního obsahu vzniklého z procesu digitalizace určeného k dlouhodobé archivaci od založení pracoviště v r. 2003 do r. 2019

8. Věda, výzkum a projekty

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

V rámci finanční podpory DK RVO pokračovala v roce 2019 v NTM výzkumná činnost. Výzkum probíhal 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. Z konkrétních osobností techniky a průmyslu se výzkum zaměřil na rodinu *Beniesů* a *Waldesů*, pokračovalo bádání o osobnostech architektů *Bedřicha Bendelmayera* a *Kamila Roškota*. Byly dokončeny práce na monografii fotografa a chemika *Jana (Johanna) Böhma*. Z nového úhlu pohledu pokračovalo zhodnocení práce fotografa a chemika *Přemysla Koblice* a to s využitím již probádaných, ale i dosud nevytěžených pramenů. Objektem výzkumu byla i řada stavebních a architektonických památek, mezi nimi i pivovar v Centru stavitelského dědictví NTM Plasy. V rámci podpory DK RVO pokračovaly výzkumné práce a metody 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, užité i estetické hodnoty. Z aplikovaných výsledků byly zahájeny práce na několika metodikách, kterými jsou: metodika použití microfotometru pro stanovení maximální bezpečné světelné expozice historických fotografií, metodika technik spektrální analýzy pigmentů jako součástí sbírkových a historických materiálů, metodika odběru reprezentativního vzorku, postupů jeho přípravy pro *FTIR* a *Ramanovu spektroskopii* a kritéria vyhodnocení získaných spekter. Uvedené metodiky budou určeny pro odborné pracovníky paměťových institucí.

Dalším konkrétním výsledkem výzkumu v oblasti aplikace metod molekulové spektroskopie se stala původně neplánovaná *výstava s kritickým katalogem (E_{krit})* s názvem *Karel Kruis: Mezi špičkovou vědou a uměním fotografie*. Byla určena pro širší publikum včetně organizovaných dětských skupin různého věku.

Z odborných aktivit v oblasti *Historie záznamové techniky* pak vznikla výstava s názvem *Sláva amatérské fotografie*.

Výsledky dalšího bádání byly publikovány ve formě monografií a článků v odborných periodikách. Kromě toho se je nadále dařilo dále prezentovat i popularizačními formami, které jsou v NTM dlouhodobě rozvíjeny.

8.2 VISK MK ČR

VISK 3- Informační centra knihoven. Obnova technického a programového vybavení.

Na rok 2019 bylo získáno z programu VISK 3 celkem 300 000 Kč na projekt přechodu na nový knihovní systém. Ve výběrovém řízení byl vybrán knihovní systém *Tritius* firmy Tritius Solutions. Přejít na nový systém byl nutný z důvodu končícího rozvoje stávajícího, již morálně zastaralého systému *Clavius*. Nový systém je plně webový, přináší možnost práce v prostředí internetového prohlížeče, bez omezení nutnosti být přítomen ve firemní síti, a pro uživatele komfortní dostupnost všech základních elektronických služeb knihovny též na mobilních zařízeních.

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

Cílem projektu pro rok 2019 bylo pokračování v retrokatalogizaci katalogů historických fondů knihovny NTM. Do elektronického katalogu knihovny NTM bylo podle platných katalogizačních pravidel RDA nově zcatalogizováno 4 000 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 Clavius.

V roce 2019 probíhala tvorba národních autorit a tím i rozšiřování databáze národních autorit podle specializace knihovny na dějiny vědy, techniky a průmyslu. Součástí tohoto procesu byla harmonizace databáze lokálních autorit v knihovním systému Clavius 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

Administrace související s obdobím povinné udržitelnosti projektu podpořeného v rámci Integrovaného operačního programu (IOP) probíhala dle pravidel poskytnuté dotace. Zpráva o činnosti CSD NTM Plasy v době povinné udržitelnosti je v kapitole 3.6.

8.4 NAKI MK ČR

Motorismus jako prostředek volného času

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. Ludovít 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 lednu 2019 byla zahájena 3. etapa projektu *Motorismus jako prostředek volného času*. Petr Kožíšek se soustředil na přípravu výstavy *Meziválečný československý automobilový sport* a podkladů ke katalogu této chystané výstavy, která je plánovaná na závěr roku 2021. Byla zahájena jednání o výpůjčkách trojrozměrných exponátů výstavy, zejména automobilů a sportovních cen s jejich majiteli. Některé předměty již byly v rámci těchto jednání fotografovány pro zamýšlený kritický katalog výstavy.

Členové týmu se zúčastnili workshopu *Kulturní dimenze českého motorismu* (FHS UK 4. 6. 2019). Pokračovaly práce na 2. etapě projektu *Technická stránka motorismu*. Mgr. Arnošt Nezmeškal, vedoucí této etapy vytvořil na základě prostudovaných pramenů scénář k výstavě *Fenomén Jawa – aneb Jawa, jak ji neznáte* (Transfer a recepce nových technologií ve výrobě motocyklů na příkladu značky Jawa), současně

pracoval na tvorbě kritického katalogu k této výstavě. Výstava v NTM byla slavnostně zahájena 26. listopadu 2019 a potrvá do srpna 2020. Prezentuje kolem čtyřiceti motocyklů značky Jawa a přibližně stejný počet motocyklových motorů. Zhruba třetina vystavených motocyklů pochází ze sbírek NTM, zbývající exponáty jsou vypůjčené od soukromých majitelů. Trojrozměrné artefakty jsou doplněny výkresovou dokumentací, dobovými propagačními materiály, fotografiemi a ukázkami z dokumentárních filmů, které zapůjčil Krátký film, Národní filmový archiv, anebo pocházejí ze sbírek a fondů Archivu NTM). Ke shromáždění materiálu využil Mgr. Arnošt Nezmeškal zahraniční pracovní cesty do francouzského Cannes, kde se věnoval studiu rodinného archivu motocyklového konstruktéra G. W. Patchetta, který pracoval v letech 1930 až 1939 ve Zbrojovce Ing. F. Janeček a podílel se na většině konstrukcí vozidel v tomto podniku. V rodinném archivu konstruktéra G. W. Patchetta dohledal Mgr. Arnošt Nezmeškal podklady k jeho pobytu v Československu a tvůrčí činnosti pro československý průmysl. V rámci přípravy výstavy Jawa uskutečnil Mgr. Arnošt Nezmeškal cestu také do Velké Británie, kde navštívil několik archivů a Imperial War Museum v Londýně.

Hardtmuth: od uhlu k tužkařskému impériu

Projekt NAKI II DG18P02OVV003, 2018-2022

Řešitelé: koordinátor NTM (řešitel-příjemce koordinátora: prof. PhDr. Jan Županič, Ph.D.; Mgr. Hana Králová, Ph.D., Mgr. Jana Lišková, Mgr. David Bohdál, Prof. PhDr. Jana Geršlová, CSc., Ing. Přemysl Krejčířík, Ph.D., PhDr. Pavel Borský, PhDr. Dagmar Černoušková, Bc. Daniel Lyčka, Mgr. Martin Golec, Ph.D., Ing. Jiří Dohnal, Ph.D., DiS., Ing. Kamila Krejčíříková, 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 na liechtensteinských panstvích. Třetím hlediskem výzkumu jsou podnikatelské aktivity Josepha Hardtmutha, historie jím založené firmy a osudy jeho rodiny do 20. století.

Pro období 2018–2020 byla v přihlášce projektu definována 1. etapa – analýza, zaměřená na základní výzkum pramenného materiálu (rešerše archivních pramenů a odborné literatury), sběr ikonografického materiálu (mapy a plány, dobová vyobrazení, historické fotografie) a terénní výzkum (dokumentace objektů, parků, lokalit a komparace).

V roce 2019 proběhl workshop projektu v prostorách NTM, kterého se kromě řešitelů účastnili i přizvaní odborníci. V krátkých příspěvcích a v rámci diskuze byly prezentovány dosavadní poznatky archivního a terénního výzkumu. Dále byly vydány 2 odborné články a další tři předány do redakcí časopisů.

KŘESADLOVÁ, Lenka. *Zahradníci v lednicko-valtickém areálu a jejich vliv na podobu zahradních úprav na přelomu 18. a 19. století*. In: *Zprávy památkové péče*, 79, 2019, č. 1, ISSN 1210-5538 (uplatňuje NPÚ), s. 3-13.

LYČKA, Daniel. *Kolonáda Reistna, Rendez-vous a lovecké zámečky Pohansko a Lány. Vznik a význam Hardtmuthových staveb v Lednicko-valtickém areálu*. In: *Průzkumy památek*, XXVI, 2019, č. 1, ISSN 1212-1487, s. 85-102.

Ve dnech 25.-29.11. 2019 se prof. PhDr. Jan Županič, Ph.D. účastnil konference s názvem *Wissenschaft im Dienste der Diplomatie und (Außen) Politik* ve Vídni (pořádanou Universität Wien), kde přednesl příspěvek s názvem *Česká šlechta v diplomatických a jiných službách republiky* a který byl zaměřen na pozice

aristokratických i novošlechtických (zejména podnikatelských) rodů po roce 1918, jejich kooperaci s čs. vládou a pozici v politice a průmyslu nové republiky.

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

Projekt NAKI II DG18P02OVV052. Řešení 2018-2021

Řešitelé: ČVUT v Praze – příjemce (řešitel prof. PhDr. Marcela Efmertová, CSc.), NTM – další účastník (Mgr. Hynek Stříteský, Mgr. Jan Hosták, Bc. René Melkus)

Hlavním cílem je presentování (zachování) a prozkoumání informačních technologií a techniky v rámci historické a kulturní kontinuity technického vývoje na historickém území českého (československého) státu se zaměřením především na období 1945–1989 včetně úvodního obecného zachycení historického vývoje tohoto oboru s důrazem na časové vymezení a včetně prezentace výsledků této činnosti a jejího zpřístupnění odborné i laické veřejnosti.

V rámci druhé etapy projektu pokračovaly přípravné práce na výstavě Století informace, jejíž vernisáž byla naplánována na 23. 6. 2020. Uskutečnilo se několik významných akvizic, především soubor výpočetní techniky z ČVUT. Bylo vytipováno 32 předmětů ze sbírky NTM, jejichž restaurování bylo zahájené už v roce 2019. Po dohodě s restaurátorskými dílnami začaly práce na inv. čísle č. 66004, kterým je *řídící minipočítač Mark* a inv. č. 62034, který patří počítačovému stroji *Super-Eliška*. Rovněž byl zahájen archivní výzkum v Archivu NTM pro potřeby výše uvedené výstavy.

Byl připraven ideový nástin výstavy a vytyčeny předpoklady pro vznik jejího scénáře. V roce 2019 proběhly konzultace s architektem výstavy, na jejichž základě vznikne architektonická studia a následný prováděcí projekt. Proběhla už také schůzka s grafikem výstavy, který byl seznámen s ideovým konceptem a představou autorského týmu o podobě výstavní grafiky.

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)

Cílem projektu je tvorba specializovaného veřejného informačního systému (SIS), jehož data budou on-line dostupná z webového portálu. Ten bude sloužit k dokumentaci a zpřístupnění sbírek zeměměřických a astronomických přístrojů, používaných na území ČR od 16. do konce 20. století. Základem SIS bude soubor informací, obsahující metadata o přístrojích, obrazovou dokumentaci, technické parametry a přesnost. Součástí řešení je vytvoření technologií umožňujících jednotné vedení dat o přístrojích napříč muzei, archivy a soukromými sbírkami. SIS bude uceleně dokumentovat vývoj přístrojů, používaných při rozvoji astronomie, geodézie a při realizaci technických děl pro různé účely (stavby, kultivaci krajiny), státní správu včetně obrany, mapování a nebeská pozorování. Umožní tím laické i odborné veřejnosti, získat informace o použitých přístrojích.

V druhém roce projektu (2019) probíhaly průzkumné a sběrné práce, především vyhledávání firemních tisků v archivních fondech, odborné literatury v knihovnách k přístrojům a pořizována pracovní fotodokumentace. Na sběr dat navazovalo skenování shromážděných 2D materiálů (prospektů a dalších písemností) k přístrojům, výrobním firmám a osobnostem z historických pramenů pro informační systém. V rámci

projektu byla zhotovena fotodokumentace (ateliérové fotografie) přístrojů (teodolity a drobné měřické pomůcky pro tištěný katalog a webové stránky projektu. Uskutečnilo se uspořádání astronomické sbírky NTM (500 přístrojů a pomůcek), která tvoří spolu s geodetickou sbírkou základ databáze celého projektu. Rešerše, průzkum a sběr materiálů probíhaly i na dalších místech ČR, hvězdárnách (Valašské Meziříčí, Vsetín, Třinec), v Ostravě (soukromá sbírka), Mikulově (Regionální muzeum), Velkých Opatovicích (Moravské kartografické centrum) a Vysokém učení technickém Brno (Katedra geodézie a Kladivova observatoř).

Byla uskutečněna zahraniční cesta do Nizozemska a Německa za účelem studia a dokumentace sbírek muzeí. V Leidenu (*Boehave Museum*), v Amsterdamu (*National Maritime Museum*) byly shlédnuty expozice představující zlatý věk nizozemské vědy v Dortmundu (*Expozice Vermessungsinstrumente*) hlavní německá expozice historie zeměměřictví. Na další cestě byla navštívena německá muzea (*Deutsches museum* v Mnichově a *Mathematisch-Physikalischer Salon* v Drážďanech) s rozsáhlými sbírkami vědeckých přístrojů a *Technische Universität München*, kde je prezentována sbírka zeměměřické techniky. Na cestách byl vyhledán studijní materiál k přístrojům a jejich výrobcům. Kromě toho bylo záměrem prozkoumat výstavní a prezentační stánku expozic.

Na základě prostudovaného materiálu byl publikován článek o významné pražské firmě (HÁNEK, Pavel – ŠVEJDA, Antonín, *K 100. výročí založení firmy Srb a Štys*. Geodetický a kartografický obzor, 2019, ročník 65/107, č. 7, ISSN 1805-7446, s. 162–166.), který byl zařazen do uplatněných výsledků projektu.

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 Kodera, 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. V nedávné minulosti zůstávalo systematické studium mnoha řemeslných dovedností během posledního půlstoletí spíše opomenuto. Logické propojení technologických dovedností a hluboké porozumění užitému materiálu, které dodávají ve spojení s výtvarnou invencí řemeslným výrobkům jejich jedinečnou a nadčasovou hodnotu. Cílem projektu je aplikovaný výzkum, jehož výsledky přispějí k detailnímu poznání, zdokumentování i prezentaci technologií řemesel, užívaných zejména v aristokratickém nebo městském prostředí, která jsou spojena především s funkcí a využitím obytných staveb a interiérů. Řemeslné artefakty jsou součástí muzejních sbírek i památkových objektů, a jejich obnova vyžaduje specialisty z příslušného oboru, obeznalé s původním materiálem a technologiemi jeho zpracování.

V druhém roce trvání projektu byla mimořádná pozornost věnována etapě zaměřené na stavební truhlářství a parketářství. Profilová výstava s názvem *DÍL(n)A STAVEBNÍHO TRUHLÁŘSTVÍ* v roce 2020 poutavou formou přiblíží krásu tohoto

řemeslného odvětví, potřebu jeho kvalitního provádění s důrazem na dokumentaci a prezentaci tradičních řemeslných postupů. Ty se ovšem neomezují pouze na ruční způsob opracování. Snahou výstavy je vysvětlit, že kvalita řemesla 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 dvoukřídlých dveří. Řemeslný postup přípravy exponátů byl zachycen časosběrným videodokumentem, který bude rovněž v rámci výstavy prezentován.

V rámci projektové etapy zaměřená na stavební zámečnictví byla provedena hloubková rešerše v německých a českých historických stavebních příručkách zejména z 18., 19. a začátku 20. století i písemných archivních pramenech za účelem dokumentace typologické proměny okenních a dveřních kování ve vztahu k uplatňovanému terminologickému označování těchto prvků. Odborná studie vypracovaná na základě tohoto výzkumu byla přijata k publikování v recenzovaném periodiku (EBEL, Martin, *Historické názvosloví okenních a dveřních kování do nástupu průmyslové výroby*. Průzkumy památek XXVI/2/2019, ISSN: 1212-1487, s. 67-92).

Při přípravě programů muzejní pedagogiky byl koncipován doprovodný edukační program k výstavě stavebního truhlářství a pořízena nástrojová výbava výukové dílny. V rámci pilotního ověřování možností muzejní řemeslné edukace v oboru truhlářství pro různé věkové skupiny byly nově vytvořeny programy pro děti mateřských škol, které byly s úspěchem praktikovány. Možnosti prezentace zámečnických postupů veřejnosti byly ověřovány prostřednictvím edukačního programu s názvem *Jak mistr Ondřej k zednické lžíci přišel*.

V oblasti výměny odborných zkušeností byla prohloubena spolupráce s belgickým *Centre des métiers du patrimoine La Paix-dieu, Amay*. Zahraniční studijní cesty projektového týmu byly zaměřeny především na získání zkušeností s prezentací tradičního řemesla a autentických řemeslných technologií v jednotlivých částech Německa – Sasko a Bavorsko.

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 Koderá, Ph.D.; Robert Vejvoda).

Cílem a zadáním projektu je vytvoření komplexního přehledu a dokumentace technologie a terminologie českého městského stavitelství a souvisejících řemesel (s hlavním zaměřením na obytné/činžovní a veřejné stavby), a to především z období 2. poloviny 19. a počátku 20. století. V rámci projektu jsou shromažďovány dobové písemné a grafické materiály – skripta, učebnice, odborná literatura, grafické vzorníky stavebních řemesel, učňovské a středoškolské školní práce, pomůcky apod., bude zpracována odborná stavební 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.

V roce 2019 probíhalo řešení 2. etapy projektu *Analýza stavebních detailů a materiálů městských staveb na přelomu 19. a 20. století – Vodorovné konstrukce: stropy a podlahy*. Cílem etapy bylo shromáždění materie pro vytvoření oborové, široce pojaté příručky o vodorovných konstrukcích městských bytových staveb realizovaných

v období 2. poloviny 19. a počátku 20. století. V rámci workshopů a publikačních výstupů jsou představovány nejčastěji se vyskytující stavebně-konstrukční řešení, detaily provedení a materiály, se kterými se projektant, inženýr nebo památkář mohou při obnově historických konstrukcí setkat. Výsledky výzkumu jsou směřovány ke všem, kteří se zabývají studiem a obnovou historického stavebního fondu (architektům a projektantům, pracovníkům památkové péče i studentům) a dalším zájemcům o obor.

Práce byly i během roku 2019 rozděleny mezi FSv ČVUT a NTM. NTM přednostně zajišťovalo archivní rešerše dostupné odborné literatury, archivních fondů s tematikou, která se váže k projektu (výkresy v pozůstalostech architektů, školní práce z 19. století, historické vzorníky atd.). V roce 2019 probíhalo zpracování početného materiálu ze sbírek NTM, který je průběžně v rámci projektu využit. Šlo především o archivní materiál z druhé poloviny 19. a počátku 20. století: osobní fondy architektů a stavitelů a studentské práce z pražské polytechniky a ze Státní průmyslové školy v Praze atd. Souběžně pokračovala práce s různými tiskovinami tisky sledovaného období, jak s literaturou, tak dobovými vzorníky, firemními katalogy a ceníky.

NTM spoluorganizovalo tři workshopy. Výstupem byly dva odborné příspěvky a pět různých referátů.

Workshop: *Vodorovné konstrukce – Řemeslná obnova historických staveb*, Telč, 23. 10. 2019-25.10.2019. Referát: Ebel, Martin: *Stropní systémy za Franze Josefa*, Telč, 23/10/2019.

Workshop: *Tradiční stavební konstrukce a řemesla přelomu 19. a 20. století*. FSv ČVUT 6. 11. 2019. Referáty: Chaloupka, Jakub: *Konstruování kleneb*. Ebel, Martin: *Profese architekta a stavitele*.

Workshop: *Podlahové konstrukce – Řemeslná obnova historických staveb*. CSD NTM Plasy, 7. 11. 2019. Referáty: Ebel, Martin: *Podlahové systémy za Franze Josefa*, CSD Plasy. Krupičková, Iveta: *Historie parketových podlah*. Publikované práce jsou uvedené v kapitole 10.2.

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 československého státu (1918-1992), nikoli bez vazby na dění v bezprostředně předcházejícím, a naopak následujícím období (podrobnější celková charakteristika a cíle projektu obsaženy ve výroční zprávě NTM za r. 2019).

V průběhu druhého roku projektu byla řešena druhá etapa zaměřená na výzkum procesu vzniku výrobků, částečně souběžně s etapou třetí, zahrnující výzkum činnosti průmyslových podniků a organizace práce designérů.

Důležitým zdrojem nových poznatků byly pracovní výstupy spolupracovníků NTM – rozsáhlé studie a rešeršní práce někdejších zaměstnanců designérských institucí Ing. Ladislava Klímy (UTRIN – Útvar technického rozvoje a informací) a Ing. Milana Kabáta, Art.D. (Institut průmyslového designu, později Design centrum ČR) a dlouholetého podnikového designéra podniku TESLA Hloubětín, později pedagoga a předsedy dozorcí rady Design centra ČR akad. arch. Jiřího Kočandrla.

Nesmírně cenné poznatky v průběhu řešení projektu za NTM byly v tomto ohledu získány při studiu pozůstalosti designéra Václava Kasíka v souvislosti s přípravou čtvrté

etapy projektu. Kasíkova designérská tvorba (resp. její konfrontace s realitou znárodněného československého průmyslu) poskytuje nejen ojedinělý vhled do procesu práce průmyslového designéra (resp. designéra dopravních prostředků), ale také koncentrovanou výpověď o poměrech v našem průmyslu 60. – 90. let 20. století. Tyto poznatky byly využity při přípravě výstavy a publikace, a budou rovněž uplatněny v závěrečné publikaci celého projektu.

Johanna Pauly připravila restart odborné ankety *Co pro mě znamená design*. První verze ankety pochází z let 1995-1996, a byla zveřejněna ve výstavě NTM *Průmyslový návrh v Československu*. Aktuální verze ankety stejného znění je příležitostí jednak ke srovnání odpovědí již oslovených designérů bezmála po čtvrtstoletí, jednak k vhledu do uvažování designérů současné mladší generace, kteří v polovině 90. let 20. století většinou teprve zahajovali svá vysokoškolská studia. Tato anketa je v našich podmínkách ojedinělou sondou do procesu designérské práce z pohledu samotných designérů.

Také v druhém roce řešení projektu proběhly studijní návštěvy designérů, rozhovory a dokumentace tvorby s důrazem na proces designérské práce.

Zahraníční studijní cesty byly zaměřeny na prohlídku a dokumentaci aktuálních expozic designu i návštěvu zahraničních institucí relevantních pro řešení projektu (Brusel – muzeum designu *ADAM – Art & Design Atomium Museum* - J. Pauly, J. Hulák, 7.10. – 9.10. 2019; Berlín – *Werkbundarchiv-Museum der Dinge*, výstava ke 100. výročí Bauhausu, *Ettel Braun Design Museum*- J. Hulák, 29.11. – 1.12. 2019). Probíhala postupná digitalizace 2D materiálů z oborové dokumentace průmyslového designu.

Nedílnou součástí druhého roku řešení byly odborné workshopy. Ve spolupráci obou týmů byl 4.4. 2019 uspořádán workshop *Design a vývoj* na Fakultě designu a umění Ladislava Sutnara Západočeské univerzity v Plzni. Kromě všech stálých odborných řešitelů obou příjemců projektu (Z. Kolesár, V. Jakubíček, J. Hulák, J. Pauly) byli z iniciativy týmu NTM osloveni designéři z plzeňské oblasti. Z jejich řad se aktivně účastnila akad. soch. Marie Kasalická (příspěvek o designérské spolupráci na vývoji osobních vagonů MOVO) a doc. MgA. Zdeněk Veverka (design pro značku ETA).

Hlavním výstupem projektu byla v roce 2019 za tým NTM realizace výstavy Václav *Kasík – kola, sny a realita* (autor a kurátor výstavy Jiří Hulák, grafické řešení Martin Hirth) v Malé galerii expozice Architektura, stavitelství, design, otevřená 26. listopadu 2019. S týmem NTM byla také konzultována příprava výstavy a publikace *Rozum vs. cit – zlínský průmyslový design 1918-1958* kurátorů a editorů Víta Jakubíčka a Zdena Kolesára; Jiří Hulák se ujal odborné redakce publikace i přípravy exponátů ze sbírky NTM.

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 SW 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 – část sbírkových předmětů podsbírek NTM je uchovávána v nevyhovujících prostorách.

2. Umožnění výstavby *Muzea železnice a elektrotechniky NTM* v Praze v areálu Masarykova nádraží – zde projekt podpoří připravovanou realizaci MŽE NTM tím, že sbírkové předměty, které jsou nyní umístěné v areálu Masarykova nádraží bude možno přemístit do nově vybudované haly CD04 v Čelákovících.

3. Konzervace sbírkových předmětů, které budou umístěny v nové hale CD04 – nyní jsou sbírkové předměty 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 ohlášen 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 sbírkové předměty, které nelze ukládat v depozitárních halách, protože jsou nad prostorovou dimenzi těchto hal. V současné době jsou v Čelákovících 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 je téměř nemožná.

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 uchování kulturního bohatství České republiky zlepšením technického stavu a správy části sbírkového fondu NTM, konkrétně sbírky spravované Železničním muzeem NTM. Díky projektu zároveň bude tato část sbírkového fondu nově prezentována veřejnosti. Uvedený cíl bude naplněn prostřednictvím projektu spočívajícího v zrestaurování unikátních sbírkových předmětů - 3 parních lokomotiv, které jsou součástí sbírky Železničního muzea NTM a jejich prezentace v nově uzpůsobených prostorách Železničního depozitáře NTM v Chomutově. V rámci projektu budou kompletně zrestaurovány 3 parní lokomotivy: 210.001 *Serenyi*, 411.019 *Conrad Vorlauf* a 464.102 *Ušatá*. Do projektu byly zařazeny lokomotivy, které jsou velmi cenné z pohledu dokumentačního a zároveň první dvě z nich jsou v současné době poškozeny dlouhodobým nevyhovujícím způsobem uložení. Poslední z lokomotiv pak byla aktuálně navracena NTM ze zápůjčky a bezprostřední restaurátorský zásah může zajistit její opětovné zprovoznění. Cílem projektu je zlepšit podmínky uchování sbírkových předmětů, zastavit jejich desítky let trvající degradaci a uvést je do vystavovatelného stavu, dvě lokomotivy i provozuschopného stavu.

Specifické cíle projektu lze tak shrnout následovně: 1. zastavit degradaci a zrestaurovat 3 parní lokomotivy, které jsou součástí sbírkového fondu Železničního muzea NTM a zachovat je tak pro příští generace jako součásti kulturního bohatství ČR; 2. vytvořit vhodné podmínky pro uchování těchto sbírkových předmětů odpovídající jejich charakteru; 3. zvýšit zabezpečení a ochrany objektu, ve kterém budou lokomotivy (sbírkové předměty) uchovávány; 4. zpřístupnit tyto vzácné parní lokomotivy veřejnosti jako mimořádně cenné exponáty dokumentující železniční historii; 5. lépe využít potenciál, který Železniční depozitář NTM v Chomutově nabízí a zvýšit jeho návštěvnost.

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: 16 690 641 Kč

Cílem projektu je obnova a oživení památkově chráněného objektu a jeho využití pro nové kulturní a vzdělávací služby. Uvedený hlavní cíl naplňuje předkládaný projekt prostřednictvím obnovy interiérové části budovy ležáckých sklepů v areálu Kláštera Plasy. Podaří se tak dosáhnout zvýšení celkové hodnoty areálu památky a doplnění nabídky unikátního projektu památkové obnovy CSD NTM Plasy. Podstata expozice tkví ve dvou replikách středověkých stavebních strojů – jeřábu a beranidle. Dojde tak 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.

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. Nové programy byly v roce 2019 ověřovány za pomoci vybraných školních skupin v expozicích muzea (hlavní budova NTM na Letné, Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy, Železniční depozitář NTM v Chomutově). Vedle toho se žáci budou účastnit také exkurzí a stáží u zaměstnavatelů, které jim ve spolupráci se zástupci zaměstnavatelů zprostředkujeme. Doplnkovými aktivitami projektu jsou: volnočasová aktivita pro žáky (technický kroužek) a osvětová výstava s příklady dobré praxe v oblasti vzdělávání a výchovy žáků v muzeu s přihlédnutím k inkluzi.

9. Přednášková, pedagogická činnost

9.1 Přednášková činnost v NTM

9.1.1 Přednáškový cyklus

NTM Praha

25.02. 2019

467. Hovory o Praze – přednáška Klubu za starou Prahu

KUSÁKOVÁ, Anna, *Památková péče na přelomu 80. a 90. let 20. století v Praze*

23.3. 2019

Den s Pražskou pobočkou České astronomické společnosti

PODOLSKÝ, Jiří, *Ztracená Feynmanova přednáška*

23.3. 2019

Den s Pražskou pobočkou České astronomické společnosti

WÜNSCH, Richard, *Nové poznatky o vzniku kulových hvězdokup*

25.03. 2019

468. Hovory o Praze – přednáška Klubu za starou Prahu

BEČKOVÁ, Kateřina, *Lusthausy a libosady pražského vřkolí, 2. díl*

29.04. 2019

469. Hovory o Praze – přednáška Klubu za starou Prahu

ZIKMUND-LENDER, Ladislav, *Hotel Praha: Pozdní modernismus mezi východem a západem*

27.05. 2019

470. Hovory o Praze – přednáška Klubu za starou Prahu

TLUSTÝ, Jaromír, *Benedikt Roezl – život, cesty, geneze pomníku na Karlově náměstí*

17.06. 2019

471. Hovory o Praze – Klub za starou Prahu

beseda o knize *Praha světová*

23.09. 2019

472. Hovory o Praze – přednáška Klubu za starou Prahu

BÁRTA, Jan, *Pomník maršála Radeckého v kontextu pražské veřejné plastiky poloviny 19. století*

21.10. 2019

473. Hovory o Praze – přednáška Klubu za starou Prahu

KALINOVÁ, Gabriela, *Goethe v Čechách a jeho přátelé v Praze*

25.11. 2019

474. Hovory o Praze – přednáška Klubu za starou Prahu

SZADKOWKSA, Maria, *Božena Horneková/Rothmayerová a Alice Masaryková. Svěrenkyně a mentor*

9.1.2 Konference a semináře s účastí pracovníků NTM

NTM Praha

3.4. – 4.4. 2019

Základy konzervace papíru

HÁKOVÁ, Jana – KAŠŤÁKOVÁ, Tereza – SAIDLOVÁ, Kristýna – TOMÁNKOVÁ, Veronika, *specializovaný seminář pro archivářky archivu ČVUT*

24.4. – 25.4. 2019

Věda a technika v Protektorátu Čechy a Morava

HOŘEJŠ, Miloš, *Vlivy třetí říše na architektonickou, urbanistickou podobu měst a na prostorové plánování v Protektorátu Čechy a Morava*

HOŘEJŠ, Miloš, *Ve prospěch říše? Konstrukční kanceláře strojírenských podniků v protektorátu (a okupovaném pohraničí), 1939–1945*

PLAVEC, Michal, *Rüstungsinspektion Prag (1939-1945), Výrobní program Luftwaffe*

14.6. 2019

Přednáška po promítání dokumentárního filmu *The Spitfire*

PLAVEC, Michal, *britský stíhací letoun Supermarine Spitfire*

26.9. 2019

Seminář 100 let od založení Radiologického ústavu v Praze. 60 let od založení Ústavu pro výzkum, výrobu a využití radioizotopů

LORENCOVÁ, Ivana, *Státní radiologický ústav v letech 1919–1959*

26.9. 2010

Hardtmuth: od uhlí k tužkařskému impériu, workshop k projektu NAKI

KRÁLOVÁ, Hana, *Spor o název Koh-i-noor*

24.10 – 25.10. 2019

Mezinárodní konferenci *Science, Occupation, War: 1939–1945*

HOŘEJŠ, Miloš, *Influence of the Third Reich on the Architectural and Urbanistic Character of Cities and on Spatial Planning in Protectorate Bohemia and Moravia*

13.11. 2019

Konference *Diktatura v technice. Osobnosti a instituce v kontextu hospodářského a společenského vývoje v Československu let 1939-1989*

HOSTÁK, Jan, *Jste sledován?!*

KONEČNÝ, Tomáš, *Mezi budováním nového města a oživením starého: poválečný památkový urbanismus ve srovnávací perspektivě*

PLAVEC, Michal, *Letecký průmysl v protektorátu 1939-1945*

PŘIBIL, Martin, *Ondřej Stavinoha / František Polák: Odstřelení pomníku Klementa Gottwalda v roce 1978 v Příbrami*

27.11. 2019

XL. symposium *Z dějin geodézie a kartografie*

ŠVEJDA, Antonín, *Meopta, poslední výrobce u nás produkující geodetické přístroje a dalekohledy*

CSD NTM Plasy

5.4. 2019

Konference Dějiny staveb, 20. ročník

EBEL, Martin, *Kamil Hilbert, Štěchovice – kostel sv. Jana Nepomuckého, 1906–1914*

9.2 Přednášková činnost mimo NTM

EBEL, Martin, *Byrokracií ke kvalitě*. Přednáška v cyklu "Památky", Fakulta architektury ČVUT, 3.12. 2019.

HEJNÝ, Lukáš, *Střechy a jejich krytiny ve sbírkách Národního technického muzea*, veletrh: Střechy 2019, Praha – výstaviště Letňany, 7.2 – 9.2. 2019.

HEJNÝ, Lukáš, *Krovky a jejich modely ve sbírce stavitelství Národního technického muzea*. konference: Prezentace a zpřístupňování historických krovů, KC Svoboda, Cheb, 17.10. – 19. 10. 2019,.

HOŘEJŠ, Miloš, *Vztah k historické památce v krizových obdobích. Přístup k historické památce v období protektorátu Čechy a Morava*, přednáška na VSUP v rámci disciplíny PAMÁTKOVÁ PÉČE, rekonstrukce a ochrana památek, 16.9. 2019.

HULÁK, Jiří, (*nejen*) *Elektro-Praga Hlinsko a proces designérské práce v 60. letech 20.století*. Design & vývoj. Odborný workshop Fakulty multimediálních studií Univerzity Tomáše Bati a Národního technického muzea, Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara Západočeské univerzity v Plzni, 4. 4. 2019.

KAŠŤÁKOVÁ, Tereza, *Péče o fyzický stav archiválií*. Moravský zemský archiv v Brně, 14. 6. 2019.

KODERA, Pavel, *Transfer barokního krovu z hospodářského dvora v Podmoklech u Úněšova do Dvora stavebních řemesel Centra stavitelského dědictví NTM Plasy*. Veletrh Střechy 2019, Praha – Letňany, 7.2. – 9.2. 2019.

KONEČNÝ, Tomáš, *Jak se univerzity přizpůsobovaly globalizaci?*, diskuzní cyklus: Smysl moderní univerzity, Centrum politických studií, 3.4. 2019.

KONEČNÝ, Tomáš, *Čemu má univerzita učit?*, diskuzní cyklus: Smysl moderní univerzity, Centrum politických studií, 7.5. 2019.

KONEČNÝ, Tomáš, *Jaká je společenská úloha univerzitního studia?*, diskuzní cyklus: Smysl moderní univerzity, Centrum politických studií, 5.6. 2019.

KONEČNÝ, Tomáš, *Církevní restituce v minulosti a dnes*. studijní večer, Centrum politických studií FF UK, 13.6. 2019.

KONEČNÝ, Tomáš, *Průmyslová revoluce jako vznik moderní společnosti*. Techmania Science Center / Centrum politických studií, 9.9. 2019.

KONEČNÝ, Tomáš; *Žijeme na Konci dějin nebo ve Střetu civilizací: dvě vize uspořádání světa*. Český model amerického kongresu 2019, 12.9. 2019.

KONEČNÝ, Tomáš, *The Czechoslovak Computer School*. konference HISTELCON 2019, Glasgow, 17.9. – 20.9. 2019.

KONEČNÝ, Tomáš, *Berlín 1700–2000: vznik moderního města*. Science Café, 27.11. 2019.

LORENCOVÁ, Ivana, *The Story of Two Renowned Scientists – Chemists, of their Worldwide Significant Discoveries and Workplaces at Research Institutes of the Czechoslovak Academy of Sciences in the 1970s and 1980s*. Robinson College, University of Cambridge, Anglie, 10.-14.4. 2019.

LORENCOVÁ, Ivana, *Aktuální trendy v muzejní prezentaci a edukaci III. na téma Neobyčejné možnosti neformálního vzdělávání v muzeích*. Západočeské muzeum v Plzni, Plzeň, 3.6. – 4.6. 2019.

NOVOTNÝ, Michal, *Organizace železniční přepravy osob v rámci podpory ČSR budoucímu státu Izrael v letech 1945-1949*. vědecké kolokvium FPR Plzeň, listopad 2019.

PLAVEC, Michal, *Dwudziestoósmacy. Mit czechosłowackich legionistów*, Międzynarodową Konferencja Naukową Zimowa wojna w Bieszczadach 1914-1915, Śladami Bieszczadzkich Lwów. Ośrodek Szkoleniowo-Wypoczynkowy Wołosań, Cisna, Polsko, 25.3. 2019.

PLAVEC, Michal, *Vzduchoplavec Milan Rastislav Štefánik (1915-1919)*. seminář k 100. výročí úmrtí astronoma Milana Rastislava Štefánika, Štefánikova hvězdárna Praha, 14.4. 2019.

PLAVEC, Michal — ĎURČANSKÝ, Marek, *Labe a jeho role dopravní tepny na česko – saské hranici za třicetileté války / Die Elbe und seine Rolle als Verkehrsader auf der böhmisch-sächsischen Grenze während des 30jährigen Krieges*. Kolloquium 750 Jahre Burg Pirna/kolokvium 750 let hradu Pirna, Kreistagssaal, Landratsamt Pirna, Spolková republika Německo, 18.5. 2019.

PLAVEC, Michal, *přednáška po české premiéře dokumentárního filmu The Spitfire*. kino Lucerna, Praha, 10.6. 2019.

PLAVEC, Michal, *Od jízdních kol ke kosmickým raketám. Ludvík Očenášek (1872-1949)*, Vzpomínková slavnost k 70. výročí úmrtí Ludvíka Očenáška, Dražej, 10. srpna 2019

PLAVEC, Michal — KOLENOVSKÁ, Daniela, *Tamaš Hryb a Běloruský historický kabinet v Praze 1927-1930*, workshop Vývoj historické slavistiky v geopolitických proměnách Střední Evropy v první polovině 20. století, Masarykův ústav a Archiv Akademie věd, v. v. i., Praha, 27.9. 2019.

PLAVEC, Michal, *Zakladatel kosmického práva doc. JUDr. Vladimír Mandl*. seminář Plzeňská okna do vesmíru, 25. základní škola Plzeň, 16.11. 2019.

POHLREICH, Pavel, *Degradace plastových dílů ve sbírce polygrafie NTM*. konference Péče o moderní materiály v muzeích, galeriích, knihovnách a archivech, VŠCHT Praha, 6.9. 2019.

PŘIBIL Martin, *Montánní dědictví v České republice*. Medzinárodná vedecká konferencia *Európske montánne dedičstvo – Európska banská cesta*, Slovenské banské múzeum, Fakulta BERG TU v Košiciach, Združenie baníckych spolkov a cechov Slovenska, Banskoštiavnicko-hodrušský banícky spolok, Banská Štiavnica, 5.9. 2019.

PŘIBIL Martin, *Sakrální umění v českých montánních regionech*. Medzinárodná vedecká konferencia *Fenomén sakrálnej krajiny a pútnický turizmus*, Kysucké múzeum v Čadci, Oddelenie geo a montánneho turizmu Fakulty BERG Technickej univerzity v Košiciach a Žilinský samosprávny kraj, Korňa, 18.–19.9. 2019.

PŘIBIL Martin, *Historie těžby štípatelné břidlice v krajině mezi Olomoucí a Opavou*. Medzinárodná vedecká konferencia *Človek a krajina v minulosti VI. (Environmentálne dejiny krajiny)*, Kysucké múzeum v Čadci, Fakulta BERG Technickej univerzity v Košiciach, Slovenská historická spoločnosť pri SAV v Bratislave a Národné osvetové centrum v Bratislave, Čadca, 19. – 20.11. 2019.

RŮŽIČKA, Jan, *Restoration of a Decorative Baroque Door Lock from ca. 1720–40*. Metal 2019 ICOM-CC, Neuchâtel, Švýcarsko, 2.9. – 6. 9. 2019.

RŮŽIČKA, Jan, *Restoration of a German brass trainman's lantern using non-woven polyamide nanofabric Nanopith Surface Nano membrane*. EUROCORR - European Corrosion Congress 2019, 22th International Corrosion Congress & Process Safety Congress 2019, Seville, Španělsko, 9.9. – 13.9. 2019.

RŮŽIČKA, Jan: *Restaurování fragmentu litinového zábradlí Místodržitelského letohrádku v Královské oboře v Praze*. KONFERENCE KONZERVÁTORŮ-RESTAURÁTORŮ, Rožnov pod Radhoštěm, 10.9 – 12. 9. 2019.

SVOBODOVÁ, Eva – SÝKOROVÁ, Hana – KADAVÁ, Jana – KOPECKÁ, Ivana, *Využití luminometru pro ověření přítomnosti plísní*. KKR, Rožnov pod Radhoštěm, 10.9. 2019.
ŠVEJDA Antonín, *Z historie geodetických přístrojů v českých zemích*, Vysoké učení technické Brno, 17.5. 2019.
ŠVEJDA Antonín, *Naše mapy od minulosti do dneška*. Vysoké učení technické Brno, 18.5. 2019.

POSTERY

RŮŽIČKA, Jan, *Restoration of a Decorative Baroque Door Lock from ca. 1720–40*. Metal 2019 ICOM-CC, Neuchâtel, Švýcarsko, 2.9. – 6.9. 2019.

9.3 Pedagogická činnost

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

Ebel, Martin: Stavebně historický průzkum

Masarykovo Univerzita, Filozofická fakulta, Ústav archeologie a muzeologie, Brno

Rutar, Václav: Speciální muzeologie

Rutar, Václav: Teorie muzejní prezentace

Národní památkový ústav v Praze

Konečný, Tomáš: Vývoj krajiny a osídlení I. a II.

Konečný, Tomáš: Vývoj městských jader I.

Kopecká, Ivana: Technologie konzervace nástěnné malby (postgraduální studium)

Škola muzejní propedeutiky při Asociaci muzeí a galerií České republiky

Schorge, Walter: Digitalizace v muzejní praxi

Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav hospodářských a sociálních dějin

Konečný, Tomáš: Od Erasma k Humboldtovi: proměny šíření poznatků v novověké Evropě

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

Kopecká, Ivana: Otázky dlouhodobého uchování a konzervace polymerních předmětů v muzejních sbírkách

Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze

Hulák, Jiří: Dějiny průmyslového designu

Štanzel, Tomáš: Fotografické technologie (v rámci atelieru fotografie)

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara, Ústav umění a designu

Hulák, Jiří: Dějiny a teorie designu

10. Ediční a publikační činnost

10.1 Ediční činnost

Edice Práce z dějin techniky a přírodních věd:

HLAVAČKA, Milan – HOŘEJŠ, Miloš (eds.), *Fenomén Ringhoffer. Rodina, podnikání, politika*. Práce z dějin techniky a přírodních věd 55, NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-303-3, 570 s.

KRÁLOVÁ, Hana (ed.), *Josef Hadrmuth. Architekt, vynálezce a podnikatel ve službách knížecí rodiny Liechtensteinů*. Práce z dějin techniky a přírodních věd 53, NTM, Praha 2018 [vyšlo 2019], ISBN 978-80-7037-266-1, 162 s.

LORENCOVÁ, Ivana, *Jan Böhm – chemik a fotograf*. Práce z dějin techniky a přírodních věd 56, NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-274-6, 300 s.

LORENCOVÁ, Ivana – PLAVEC, Michal (eds.), *Od snů k realitě. František Běhounek (1898-1973). Let vzducholodi Italia*. Práce z dějin techniky a přírodních věd 57, Praha, 2019, NTM, ISBN 978-80-7037-315-6, 170 s.

Katalogy k muzejním expozicím

EBEL, Martin – KODERA, Pavel – HEJNÝ Lukáš, *Průvodce Centrem stavitelského dědictví Plasy*. NTM, Praha, 2019, 207 s, ISBN 978-80-7037-254-8.

Katalogy výstav NTM

HRUBÁ, Michaela – ŠTANZEL, Tomáš, *Sláva amatérské fotografie*. NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-318-7.

HULÁK, Jiří – STRÍTESKÝ, Hynek a kol., *Made in Czechoslovakia aneb průmysl, který dobyl svět*. NTM, Praha 2019, ISBN 978-80-7037-312-5, cca 300 nečíslovaných stran.

KOŽÍŠEK, Petr, *Automobil v českých zemích: projížďka českou historií v automobilech ze sbírek Národního technického muzea*. NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-269-2, 332 s.

KOŽÍŠEK, Petr, *The Automobile in Czech Lands. Catalogue of the Automobile Collection of the National Technical Museum in Prague*. NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-270-8, 332 p.

NEZMEŠKAL, Arnošt, *Fenomén JAWA, aneb Jawa, jak ji neznáte*. NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-317-0, 182 s.

Mimo řady:

LORERCOVÁ, Ivana – ŠTRBÁŇOVÁ, Soňa (eds.), *Karel Kruis – Mezi vědou, technikou a uměním fotografie*. Ústav pro soudobé dějiny Akademie věd ČR, Praha, 2019, ISBN 978-80-7285-233-8, NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-316-3, 155 s.

10.2 Publikační činnost

EBEL, Martin, *Vertical Wall Structures in Tenement Houses at the Turn of 20th Century*. The Civil Engineering Journal 4-2019, No 55, ISSN 1804-8692, ISSN 1802-8128, s. 649-658.

EBEL, Martin, *Sájmo, čili šablona na vytahování říms*. Svorník 2019, ISSN 1802-8128, s. 119-127.

EBEL, Martin, *Kdo zná, neničí. Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy*. Průzkumy památek, roč. XXVI, č. 2, Praha 2019, ISSN 1212-1487, s. 1-2.

EBEL, Martin, *Historické názvosloví okenních a dveřních kování do nástupu průmyslové výroby*. Průzkumy památek, roč. XXVI, č. 2, Praha 2019, ISSN 1212-1487, s. 67-92.

HOŘEJŠ, Miloš, *Počátky fotografické a filmové dokumentace automobilových podniků v prostředí šlechty českých zemí*. In: ŠALANDA, Bohuslav – ŠTEMBERK, Jan a kol., *Kulturní roviny českého motorismu. České století motorismu*. Praha, Univerzita Karlova – Nakladatelství Karolinum 2019, ISBN 978-80-246-4507-0, ISBN 978-80-246-4508-7 (pdf), s.92-109.

HOŘEJŠ, Miloš, *Automobily Tatra mezi šlechtickými zákazníky*. In: HLAVAČKA, Milan – HOŘEJŠ, Miloš (eds.), *Fenomén Ringhoffer. Rodina, podnikání, politika*. Práce z dějin techniky a přírodních věd 55, NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-303-3, s. 348-372.

HOŘEJŠ, Miloš, *Pojetí městské zeleně a krajiny tvorby v plánech německých urbanistů a architektů v Protektorátu Čechy a Morava – odborná východiska, praktické realizace*. In: Zámečník, Roman (ed.), *Zahradně-architektonická tvorba 20. století v Československu*. Brno, Mendelova univerzita, Zahradnická fakulta; Praha, Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický, 2019, ISBN 978-80-85881-44-8, s. 84-103.

HOŘEJŠ, Miloš – ŠIMŮNEK, Michal, *Emil Kolben*. In: ŠIMŮNEK, Michal - KOSTLÁN, Antonín (eds.), *Biografický slovník obětí nacistické perzekuce z řad vědecké obce v českých zemích 1939-1945*. Svazek I, (A-K), Praha, Karolinum, 2019, ISBN 978-80-246-3614-6, s. 282-287.

HOŘEJŠ, Miloš – ŠIMŮNEK, Michal, *Kamilo Körner*. In: ŠIMŮNEK, Michal - KOSTLÁN, Antonín (eds.), *Biografický slovník obětí nacistické perzekuce z řad vědecké obce v českých zemích 1939-1945*. Svazek I, (A-K), Praha, Karolinum, 2019. ISBN 978-80-246-3614-6, s. 294-297.

HRUBÁ, Michaela, *Stručný vhled do sociální fotografie v českých zemích ve třicátých letech dvacátého století a přínos Přemysla Koblice k tomuto tématu*. Historická fotografie 18/2019, (Národní archiv) ISBN 978-80-7469-094-5, (Technické muzeum v Brně) ISBN 978-80-87896-72-3, s. 23-37.

HRUBÁ, Michaela, *Kruisovo dílo na pozadí dobové fotografie*. In: *Sborník Karel Kruis: mezi vědou, technikou a uměním fotografie*. (Ústav pro soudobé dějiny Akademie věd ČR) ISBN 978-80-7285-233-8, (NTM) Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-316-3, s. 108-125.

KODERA, Pavel – HOBL, Luboš, *Hrad Vrtba a jeho hospodářské zázemí*. Archeologia historica 44/2019/1, BRNO 2019, ISSN 0231-582, s. 65-88.

KOPECKÁ, Ivana – SVOBODOVÁ, Eva, *Metody průzkumu historických materiálů*. Grada Publishing, a.s., Praha 2019, ISBN 978-80-271-2240-0, NTM, ISBN 978-80-7037-314-9, 96 s.

KOPECKÁ, Ivana - SVOBODOVÁ, Eva – SÝKOROVÁ, Hana – KADAVÁ, Jana, *Využití luminometru pro ověření přítomnosti plísní*. Fórum pro konzervátory-restaurátory 2019, Brno, 2019, ISSN (Print) 1805-0050, ISSN (Online) 2571-4384, ISBN 978-80-87896-71-6, s. 81-86.

KRÁLOVÁ, Hana, *Hardtmuthové, Hardtmuth, Carl, Hardtmuth, Franz, Hardtmuth, Josef*. Bibliografický slovník českých zemí. Han-Hau, Praha, 2019, ISBN 978-80-7286-336-5, s. 237-240.

KUŽEL, Petr, *Železniční vozidla firmy Ringhoffer ve sbírce NTM*. In: HLAVAČKA, Milan – HOŘEJŠ, Miloš Hořejš a kol., *Fenomén Ringhoffer. Rodina, podnikání, politika*, ISBN 978-80-7037-303-3, s. 282-291.

KYNČL, Radko, *Tisíciletý čas Lusitanie – historie hodinářství v Portugalsku*. In: Watch it, 2019, č. 36, ISSN 1804-1574, s. 96-104.

KYNČL, Radko, *Kde godina je rok a godina sat – historie hodinářství v zemích Jugoslávie*. In: Watch it, 2019, č. 37, ISSN 1804-1574, s. 94-103.

- KYNČL, Radko, *Země boha Chrona – historie hodinářství v Řecku*. In: Watch it, 2019, č. 38, ISSN 1804-1574, s. 94-102.
- KYNČL, Radko, *Til Ulenspiegel, aneb čtení o hodinářství v zemi flanderské – historie hodinářství v Belgii*. In: Watch it, 2019, č. 39, ISSN 1804-1574, s. 90-99.
- KYNČL, Radko, *Lacrum Kendall – 300 let od narození*. In: Watch it, 2019, č. 37, ISSN 1804-1574, s. 104-110.
- KYNČL, Radko, *Olomoucký orloj – 500 let od první písemné zmínky*. In: Watch it, 2019, č. 38, ISSN 1804-1574, s. 104-109.
- KYNČL, Radko, *Jacques Thuret – 350 let od narození*. In: Watch it, 2019, č. 39, ISSN 1804-1574, s. 100-107.
- KYNČL, Radko, *Gustav Becker*. In: Zpravodaj Společnosti přátel starožitných hodin, 2019, č. 34, [nemá ISSN], s. 2-9.
- LORENCOVÁ, Ivana, *Život Františka Běhouneka v datech. Publikační činnost Františka Běhouneka*. In: LORENCOVÁ, Ivana – PLAVEC, Michal (eds.), *Od snů k realitě. František Běhounek (1898-1973). Let vzducholodi Italia*. Práce z dějin techniky 57, Praha, 2019, NTM, ISBN 978-80-7037-315-6, s. 67-77.
- LORENCOVÁ, Ivana, *František Běhounek – fyzik, radiolog, polárník, cestovatel, akademik, popularizátor vědy a techniky, spisovatel*. In: LORENCOVÁ, Ivana – PLAVEC, Michal (eds.), *Od snů k realitě. František Běhounek (1898-1973). Let vzducholodi Italia*. Práce z dějin techniky 57, Praha, 2019, NTM, ISBN 978-80-7037-315-6, s. 9-66.
- LORENCOVÁ, Ivana, *Život Františka Běhouneka v datech. Publikační činnost Františka Běhouneka*. In: LORENCOVÁ, Ivana – PLAVEC, Michal (eds.), *Od snů k realitě. František Běhounek (1898-1973). Let vzducholodi Italia*. Práce z dějin techniky 57, Praha, 2019, NTM, ISBN 978-80-7037-315-6, s. 67-77.
- LORENCOVÁ, Ivana, *Život a dílo Karla Kruise*. In: LORENCOVÁ, Ivana – ŠTRBÁŇOVÁ, Soňa (eds.), *Karel Kruis – Mezi vědou, technikou a uměním fotografie*. Ústav pro soudobé dějiny Akademie věd ČR, Praha, 2019, ISBN 978-80-7285-233-8, NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-316-3, s. 11-50.
- LORENCOVÁ, Ivana – ŠTRBÁŇOVÁ, Soňa, *Kruis jako technolog, vědec a vysokoškolský učitel*. In: LORENCOVÁ, Ivana – ŠTRBÁŇOVÁ, Soňa (eds.), *Karel Kruis – Mezi vědou, technikou a uměním fotografie*. Ústav pro soudobé dějiny Akademie věd ČR, Praha, 2019, ISBN 978-80-7285-233-8, NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-316-3, s. 50-71.
- LYČKA, Daniel. *Kolonáda Reistna, Rendez-vous a lovecké zámečky Pohansko a Lány*. Vznik a význam Hardtmuthových staveb v Lednicko-valtickém areálu. In: *Průzkumy památek*, XXVI, č. 1, Praha, 2019, ISSN 1212-1487, s. 85-102.
- NOVOTNÝ, Michal, *Ringhofferové a urbanismus města Smíchova*. In: HLAVAČKA, Milan – HOŘEJŠ, Miloš (eds.), *Fenomén Ringhoffer. Rodina, podnikání, politika*. Práce z dějin techniky a přírodních věd 55, NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-303-3, s. 510-538.
- NOVOTNÝ, Michal - MANDAŽIEV, Petr, *Vily Ringhofferů na Smíchově*. In: HLAVAČKA, Milan – HOŘEJŠ, Miloš (eds.), *Fenomén Ringhoffer. Rodina, podnikání, politika*. Práce z dějin techniky a přírodních věd 55, NTM, Praha, 2019, ISBN 978-80-7037-303-3, s. 420-470.
- PLAVEC, Michal, *Zrod a první boje. Československé vojenské letectvo 1918-1919*. Praha 2019, Aviatické sdružení Bohemia 2019, 32 s. [nemá ISBN]
- PLAVEC, Michal, *Nejasný vztah podnikatelských rodin Hardtmuthů a Lannů. Vývoz jihočeské tuhy v první polovině 19. století*. In: KRÁLOVÁ, Hana (ed.), *Josef Hadrmuth. Architekt, vynálezce a podnikatel ve službách knížecí rodiny Liechtensteinů*. NTM, Praha, 2018 [vyšlo 2019], ISBN 978-80-7037-266-1, s. 171-182.

PLAVEC, Michal, *Nezbedný balon. K 90. výročí křtu balonu Legie*. In: KUNOVSKÝ, Jan (ed.), *2. balónová ročenka*. Brno, Balóny Kubíček, 2018 [vyšlo 2019], [nemá ISBN], s. 103-109.

PLAVEC, Michal, *Vývoz piva a surovin k jeho výrobě po Labi do Saska. Několik poznámek k českému exportu od dob nejstarších do konce třicetileté války*. In: VESELÝ, Martin (ed.), *Orosené dějiny*. Acta Universitatis Purkynianae. Facultatis Philosophicae. Studia Historica 22. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně 2019, ISBN 978-80-7561-168-0, s. 43-54.

PLAVEC, Michal, *Hrabalovo Zálabí. Představy a skutečnost*. In: ČEŠKA, Jakub – ĎURČANSKÝ, Marek – JAMES, Petra – MEYER, Holt (eds.), *Schizofrenická historiografie. Literatura Bohumila Hrabala v krátkém 20. století*. Dolní Břežany: Scriptorium 2019, ISBN 978-80-88013-79-2, s. 21-31.

PLAVEC, Michal, *Přelet vzducholodi Italia nad Moravou*. Kapitola z dějin české vzduchoplavby. In: PLAVEC, Michal – LORENCOVÁ, Ivana (eds.), *Od snů k realitě. František Běhounek (1898-1973). Let vzducholodi Italia*. Práce z dějin techniky 57, Praha, 2019, NTM, ISBN 978-80-7037-315-6, s. 67-77.

PLAVEC, Michal, *Ringhofferové, vzduchoplavba a výroba letadel*. In: HLAVAČKA, Milan, HOŘEJŠ, Miloš a kol., *Fenomén Ringhoffer. Rodina – podnikání – politika*. Praha: NTM, 2019, ISBN 978-80-7037-303-3, s. 376-395.

PLAVEC, Michal, *Boj proti bolševismu pokračuje – Výcvikový prostor Waffen SS Böhmen v roce 1945 ve světle dešifrovaných depeší*. Sborník vlastivědných prací z Podblanicka 52, č. 1-2, [vyšlo 2019], ISSN 0487-5648, s. 195-227.

PLAVEC, Michal, *Ulrich Ferdinand Kinský. Šlechtic, letec, automobilový závodník a sportsman ve 20. století*. In: Securitas Imperii 34, 1, 2019, ISSN 1804-1612, s. 14-45.

PLAVEC, Michal, *The „Bohemian“ Fliegerkompagnie on the Romanian Front 1916-1918*. In: *Cross & Cockade. The First World War Aviation Historical Society Quaterly Journal*. Spring 2019. Volume 50/1, ISSN 1360-9009, s. 50.025-50.041.

PLAVEC, Michal, *Letecká doprava mezi Prahou a Vídní v meziválečném období a za protektorátu*. *Paginae Historiae* 27/2, 2019, ISSN 1211-9768, s. 106-130.

PLAVEC, Michal, *Angriffsgruppe Schultheiss. Nasazení Luftwaffe ze slovenských letišť proti Polsku v září 1939*. In: *Vojenská história* 3, 2019, ISSN 1335-3314, s. 156-173.

PŘIBIL, Martin – ŠMEHIL, Karol. *Mining, Ore and Coal Mine: Catalogue of the Exhibition*. 1. vydání. NTM, Praha 2019, ISBN 978-80-7037-285-2, 380 s.

PŘIBIL Martin – VELEBIL Dalibor, *Historický rudní revír Přísečnice v Krušných horách – geologické, ložiskové a mineralogické poměry, topografie dolů a historie dolování*. In: *Bulletin Mineralogie Petrologie*. Praha: Jiří Sejkora, GM 21 s.r.o., Národní museum, 2019, Ročník 27 (2019), ISSN 1211-0329, s. 172-192.

PŘIBIL, Martin - JIRÁSEK, Jakub – MATÝSEK, Dalibor – ŠMEHIL Karol – MINAŘÍKOVÁ Aneta, *Těžba pokryvačských břidlic v oblasti Zálužné – Mokřinky (Slezsko, Česká republika) a s ní spojené supergenní minerály*. in: *Bulletin Mineralogie Petrologie*. Praha: Jiří Sejkora, GM 21 s.r.o., Národní muzeum, Praha 2019, Ročník 27, ISSN 1211-0329, str. 89-108.

PŘIBIL, Martin - HRONČEK, Pavel – WEIS, Karol – DOKTOR, Karol – ČECH, Vladimír – JESENSKÝ Vladimír – RYBÁR, Pavol – BENČÖOVÁ, Barbora – BALÁŽ, Bartolomej, *Terminological definition of the terms „Pinge“ (Binge)*. In: *Acta Montanistica Slovaca*, Volume 23 (2018), number 4, ISSN 1335-1788, str. 433-447.

PŘIBIL, Martin - Karol WEIS – Pavel HRONČEK – Dana TOMETZOVÁ – Bohuslava GREGOROVÁ – Miloš JESENSKÝ – Vladimír ČECH, *Analysis of notice boards (panels) as*

general information media in the outdoor mining tourism In: *Acta Montanistica Slovaca*, Volume 24 (2019), number 3, ISSN 1335-1788, s. 269–283.

PŘIBIL, Martin - HRONČEK, Pavel – WEIS, Karol LUKÁČ, Marián – HVIzdÁK, Ladislav, *Montánne vodohospodárske systémy v okolí Ľubietovej v 16. až 20. storočí*. in: *Studia Historica Nitriensia*, 2019, roč. 23, č. 2, ISSN 1338-7219, s. 368-402.

RŮŽIČKA, Jan, *Restaurování fragmentu litinového zábradlí místodržitelského letohrádku v Královské oboře v Praze*. Fórum pro konzervátory-restaurátory, 2019, Vol. IX, č. 2, ISSN 2571-4384 (Online); ISSN 1805-0050 (Print), s. 140–146.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Rekordy domácí techniky*. Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku, č. 1, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 55.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Porkert – ústeckoorlická tradice*. Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku, č. 2, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 65.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Ochranná známka D.R.G.M.* Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku, č. 3, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 99.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Můj první spotřebič*. Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku č. 4, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 63.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Protektorátní trh s domácími spotřebiči*. Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku č. 5, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 64.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Spotřebiče západní výroby v komunistickém Československu*. Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku č. 6, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 67.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Elektropolis*. Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku č. 7, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 61.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Centrálně řízená výroba*. Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku č. 8, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 91.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Centrálně řízená výroba*. Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku č. 9, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 91.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Spotřebiče na příděl*. Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku č. 10, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 91.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Československé spotřebiče 40. let 20. století*. Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku č. 11, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 65.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Podmokly – elektrotechnické centrum Československa*. Technika v domácnosti. Elektro, odborný časopis pro elektrotechniku č. 12, Praha, 2019, ISSN 1210-0889, MK ČR E 195, s. 65.

STŘECHOVÁ, Lucie, *RUJA – značka dvou životních příběhů*. In.: *Ročenka Elektro 2019*, ISBN 978-80-86534-30-5, s. 288-299.

STŘECHOVÁ, Lucie, *Pilíře československé meziválečné konfekční výroby*. In: *Sborník Semináře historie odívání*. Hradec Králové, 2019, ISBN 978-80-907455-4-4, s. 85-98.

STŘECHOVÁ, Lucie, Recenze: *Šílený hedvábník: Zika & Lída Ascher: textil a móda / Konstantina Hlaváčková*. Dějiny a Současnost, Roč. 41, č. 10, ISSN 0418-5129 s. 49.

SVOBODOVÁ, Eva - KOPECKÁ, Ivana, *Metody průzkumu historických materiálů*. Grada Publishing, a.s., Praha 2019, ISBN 978-80-271-2240-0; NTM, ISBN 978-80-7037-314-9, 96 s.

SVOBODOVÁ, Eva – SÝKOROVÁ, Hana – KADAVÁ, Jana – KOPECKÁ, Ivana, *Využití luminometru pro ověření přítomnosti plísní*. Fórum pro konzervátory-restaurátory

2019, Brno, 2019, ISSN (Print) 1805-0050, ISSN (Online) 2571-4384, ISBN 978-80-87896-71-6, s. 81–86.

ŠIMŮNEK, Michal – HOŘEJŠ, Miloš, *Očima nezvaných a očima místních. Kutná Hora a vojáci wehrmachtu na fotografiích z let 1940–1941 a 1944–1945*, In: *Krásné město Kutná Hora*, č. 2., 2019, ISSN 2571-4538, s. 4-18.

ŠVEJDA, Antonín, *Detektor a Běhounkova měření kosmického záření*. in: LORENCOVÁ, Ivana – PLAVEC, Michal (eds.), *Od snů k realitě. František Běhounek (1898-1973). Let vzducholodi Italia*. Práce z dějin techniky 57, NTM, Praha 2019, ISBN 978-80-7037-315-6, s. 61-75.

ŠVEJDA, Antonín - HÁNEK, Pavel, *K 100. výročí založení firmy Srb a Štys*. Geodetický a kartografický obzor. Praha 2019, ročník 65/107, č. 7, ISSN 1805-7446, s. 162–166.

11. Prezentační činnost

11.1 Vývoj návštěvnosti

Za období od 1.1. do 31.12. 2019 navštívilo NTM ve všech jeho objektech a při všech jeho počítatelných aktivitách celkem 312 317 návštěvníků, což je o 71 383 osob méně než v roce předchozím. Přes tento rozdíl můžeme konstatovat, že návštěvnost byla obdobná jako v roce 2018, kdy se uskutečnila velmi úspěšná jízda *Prezidentského vlaku NTM*, který významně navýšil celkový počet návštěvníků. Muzejní budovu na Letné navštívilo v roce 2019 celkem 272 100 lidí, Centrum stavitelského dědictví NTM Plasy 29 628 návštěvníků a Depozitář kolejových vozidel NTM v Chomutově 10 589 osob. Do expozic budovy v Praze na Letné v roce 2019 přišlo 229 779 návštěvníků, návštěvníků expozic Centra stavitelského dědictví bylo 10 372 a návštěvníků Depozitáře kolejových vozidel NTM v Chomutově bylo 9 974. V archivní badatelně bylo vykonáno 273 návštěv, ve studovně knihovny pak 565 návštěv. Vzdělávacích programů pro školy a veřejnost (včetně výtvarně-řemeslných dílen, programů v Televizním studiu, fotografických workshopů atd.) se na Letné účastnilo 8 652 lidí, v Centru stavitelského dědictví 2 435 účastníků, v Depozitáři kolejových vozidel v Chomutově 114 zájemců. Ostatní akce (tedy semináře, konference, přednášky, vernisáže, koncerty, pronájmy apod.) navštívilo na Letné 32 831 osob, v Centru stavitelského dědictví 16 821 osob, v Depozitáři kolejových vozidel v Chomutově 501 osob.

Průměrná měsíční/denní návštěvnost činila 19 148/741 návštěvníků v případě expozic v hlavní budově NTM, 1297/56 návštěvníků v případě CSD Plasy, resp. 1247/80 návštěvníků v případě DKV NTM v Chomutově.

Průměrná měsíční návštěvnost všech expozic činila 18 157 návštěvníků (leden-únor a prosinec, otevřeno pouze NTM v Praze), 21 938 návštěvníků (březen-říjen, otevřeno NTM v Praze, CSD v Plasích a DKV NTM v Chomutově), 20 149 návštěvníků (listopad, otevřeno NTM v Praze a DKV NTM v Chomutově).

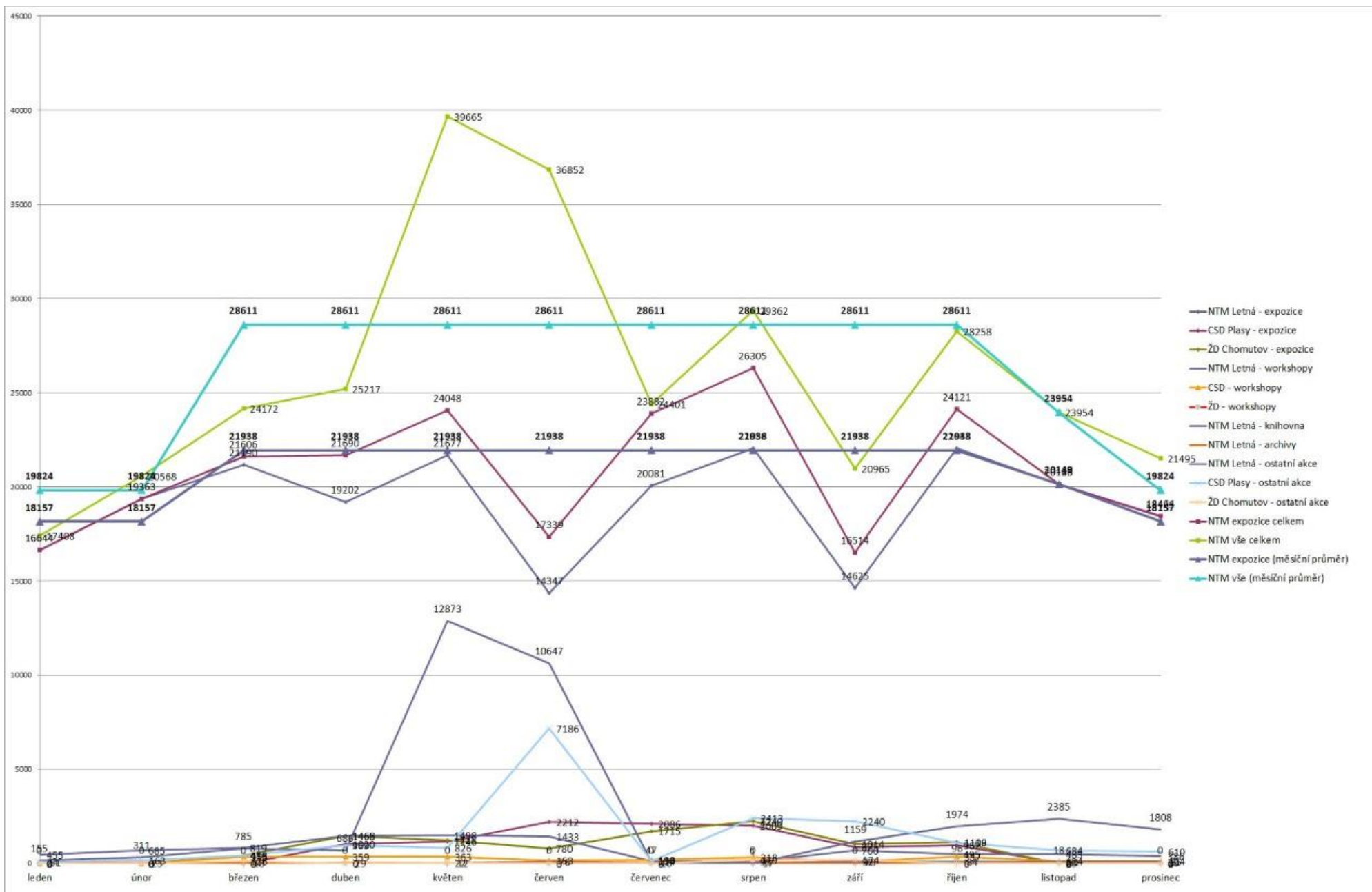
Průměrná měsíční návštěvnost všech objektů NTM po započítání všech konaných akcí činila 19 824, 28 611, resp. 23 954 osob. Vyšší, než průměrná návštěvnost byla zaznamenána v pěti měsících. Konkrétně se jednalo o únor (20 586), květen (39 665), červen (36 852), srpen (29 362) a prosinec (21 495).

Nejvíce lidí navštívilo expozice NTM v srpnu (26 305), naopak nejméně návštěvníků expozic přišlo následující první měsíc nového školního roku, tedy v září (16 514). Celková návštěvnost obecně kopírovala návštěvnost expozic s výjimkou v červnu, kdy byla návštěvnost expozic třetí nejhorší v roce při druhé nejvyšší celkové návštěvnosti.

Tradičně vyšší návštěvnost zaznamenalo NTM o víkendech a to především o sobotách. Mezi návštěvnicky výjimečné dny, kdy přišly dva tisíce a více návštěvníků, patřily: 16.3. (2 241 návštěvníků), 4.5. (2 127), 8.6. se konala tradiční Pražská muzejní noc (8 879 návštěvníků), 7.9. přišlo 1998 lidí, 28.9. navštívilo expozice v Praze na Letné 2 122 lidí. Vrcholem návštěvnosti byl 28. říjen, kdy přišlo 3 857 lidí. Na poslední dvě uváděná data, tedy na svátek sv. Václava a na státní svátek ČR, zároveň připadly dny se sníženým vstupným, kdy návštěvníci NTM zaplatili 50 Kč za osobu.

Vývoj návštěvnosti po jednotlivých měsících zachycuje následující tabulka a z ní vygenerovaný graf.

měsíc	NTM PRAHA-Letná					CSD NTM PLASY			DKV NTM CHOMUTOV			Národní technické muzeum CELKEM	
	expozice	workshopy	knihovna	archivy	ostatní akce	expozice	workshopy	ostatní akce	expozice	workshopy	ostatní akce	expozice celkem	vše celkem
leden	16 644	455	51	29	155	0	0	74	0	0	0	16 644	17 408
únor	19 363	685	23	23	311	0	0	163	0	0	0	19 363	20 568
březen	21 190	819	18	30	785	0	355	433	416	0	126	21 606	24 172
duben	19 202	1465	29	19	686	1 020	359	969	1 468	0	0	21 690	25 217
květen	21 677	1498	12	23	12 873	1 146	363	826	1 225	0	22	24 048	39 665
červen	14 347	1433	76	18	10 647	2 212	153	7 186	780	0	0	17 339	36 852
červenec	20 081	136	16	16	47	2 086	190	114	1 715	0	0	23 882	24 401
srpen	22 056	95	17	34	1	2 009	318	2 413	2 240	0	179	26 305	29 362
září	14 625	700	73	13	1 159	875	92	2 240	1 014	0	174	16 514	20 965
říjen	22 043	495	84	22	1 974	962	357	1 109	1 116	96	0	24 121	28 258
listopad	20 126	485	81	28	2 385	23	124	684	0	18	0	20 149	23 954
prosinec	18 425	386	85	18	1 808	39	124	610	0	0	0	18 464	21 495



11.2 Expozice a výstavy

11.2.1 Expozice

od 28.6. 2019

Statika hrou

Nové edukační pracoviště v CSD NTM Plasy vzniklo ve spolupráci s *Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě* (ČKAIT). Na názorných příkladech návštěvníkům vysvětluje zásady nauky o rovnováze, neboli statiky, ve stavebnictví. Autoři expozice kladli důraz na představení tohoto oboru pomocí praktických příkladů a ukázek, možnosti dotknout se některých exponátů a poskytnutí příležitosti návštěvníkovi, aby byl při poznávání aktivní.

11.2.2 Výstavy

NTM Praha

25.4. 2018 – 18.8. 2019

Fenomén Favorit

Výstava připomněla slavnou a někdy složitou historii dobře známé značky jízdních kol. Továrna v Rokycanech po čtyři desítky let vyráběla jak kola určená běžným spotřebitelům, tak i speciální modely pro závodníky všech disciplín. Diváci měli možnost prohlédnout si dohromady na 60 kol. Mezi nimi byly známé běžné i nedostatkové modely a také takové unikáty jako speciál pro kolovou slavných bratří Pospíšilů, nebo dráhový typ zlatého olympionika z Tokia Jiřího Dalera. Kromě samotných kol připomněla výstava také jeden dramatický příběh s dobrým koncem – útěk několikanásobného republikového mistra Róberta Hutýra a jeho rodiny z komunistického Československa v září 1983.

19.10. 2018 – 29. 9. 2019

Výstavy Made in Czechoslovakia aneb průmysl, který dobyl svět a Pražské vzorkové veletrhy

Vernisáž ojedinělého projektu se konala 18.10. 2018 - přesně sto let od vzniku Washingtonské deklarace, tedy prohlášení zahraničního odboje vedeného TGM o nezávislosti československého národa. Výstava představila technický a průmyslový vývoj samostatného československého státu po celou dobu jeho existence, tedy od vzniku v roce 1918 do zániku roku 1992. Vybrané výrobky, modely, dobové fotografie, plakáty a prospekty pomáhaly vyprávět příběhy významných československých firem, úspěšných doma i v zahraničí a také osudy předních osobností techniky a průmyslu. Výstavu oživily filmové a audiovizuální projekce i množství doprovodných programů. Výstava *Made in Czechoslovakia* byla součástí stejnojmenného projektu, který se stal součástí oslav 100. výročí založení Československé republiky, schválených usnesením vlády ČR z 10.5. 2017.

7.11. 2018 – 17.3. 2019

1000 mil československých

Název je reminiscencí na slavný prvorepublikový automobilový závod, který připomíná v posledních letech už tradiční stejnojmenná akce za spoluúčasti NTM. Výstava v budově v Praze na Letné představila výběr z dochovaných vozů, které se soutěže v letech 1933, 1934 a 1935 zúčastnily: automobily *Aero 750 Sport Coupé*, *Wikov 7/28* a *Jawa 750*.

18.12. 2018 – 31.3. 2019

Svatovítské varhany

Výstava vznikla při příležitosti národní sbírky na nový nástroj pro pražskou katedrálu sv. Víta, Václava, Vojtěcha a panny Marie. Návštěvníci se seznámili s historií, současností a plánovanou budoucností varhan v sídelním kostele pražské arcidiecéze. Tématem výstavy bylo i varhanářské řemeslo jako takové.

5.2. 2019 – 30.4. 2019

Karel Kruis: Mezi špičkovou vědou a uměním fotografie

Výstava představila jedinečnou osobnost vědce, pedagoga a fotografa. Karel Kruis stál v čele *Ústavu kvasné chemie* a *Ústavu fotografie* na pražské technice, kde byl zároveň profesorem. Ve vědecké oblasti Karel Kruis vylepšil některé fotografické a mikrofotografické techniky. Navíc se sám uplatnil jako umělecký fotograf. V jeho odkazu se dochovalo množství fotografických portrétů, na kterých zachytil členy své rodiny, kolegy z České vysoké školy technické v Praze i významné osobnosti tehdejšího uměleckého a intelektuálního života, mezi nimiž měl přátele. Profesor a fotograf Karel Kruis také pořizoval dokumentární fotografie ze svých cest po Čechách i zahraničí. Výstava v NTM se konala při příležitosti 120. výročí vzniku *Ústavu kvasné chemie* a *Ústavu fotografie*, které Karel Kruis od roku 1899 vedl. Veřejnosti výstava zároveň představila fond Karla Kruise, který je významnou součástí Archivu NTM.

22.3. 2019 – 1.3. 2020

Století se značkou Aero

Známa společnost patřila k prvním třem leteckým továrnám v nově vzniklém Československu. Byla založena hned v roce 1919. Výstava v NTM dále připomněla skutečnost, že pod značkou Aero vyjížděly z továrny v pražských Vysočanech také osobní automobily nebo přívěsné vozíky k motocyklům.

18.4. 2019 – 28.10. 2019

Kamil Hilbert, architekt, 1869-1933

Výstava připravená *Muzeem architektury a stavitelství NTM* byla věnována 150. výročí od narození známého architekta. Kamil Hilbert se zapsal do obecného povědomí především jako projektant, který byl po smrti Josefa Mockera v roce 1899 pověřený dostavbou dómu sv. Víta na Pražském hradě. K rekonstrukci historické části přistupoval v kontrastu ke svým předchůdcům velmi zodpovědně a s hlubokou znalostí gotické architektury šetřil každý autentický detail. Výstava v NTM připomněla i další práce architekta Kamila Hilberta. Jako reprezentativní z jeho tvorby byly vybrány obnovy kostelů v Čáslavi a v Nymburce, nebo pozoruhodná novostavba kostela ve Štěchovicích. Výstava zároveň přiblížila Kamila Hilberta jako průkopníka mezioborové disciplíny stavebněhistorický průzkum.

29.5. 2019 – 24.11. 2019

47. Mezinárodní dětská výtvarná výstava Lidice 2019

Každoroční mezinárodní výstava se konala poprvé v roce 1967. Jejím smyslem je připomínka dětských obětí vyhlazení obce Lidice na Kladensku v roce 1942. V roce 2019 proběhla výstava na dvou místech současně: v Lidické galerii a zároveň v NTM. Vzhledem k tomu, že v roce 2019 uplynulo 150 let od prezentace Mendělejevova periodického zákona, byla jako téma vybrána chemie s mottem: *Zaostřeno na Lidice, aneb pojďme zkoumat umění.*

20.6. 2019 – 22.9. 2019

Mezi technikou a uměním

Výstava ve foyeru 1. patra NTM přinesla portréty tří osobností: klasika české fotografie a praktikujícího buddhisty *Františka Drtikola*, dále zakladatele firmy Jawa *Františka Janečka* a česko-francouzské představitelky moderního evropského surrealismu, malířky *Marie Čermínové* známé pod jménem *Toyen*. Výstava vznikla ve spolupráci se Spolkem sochařů České republiky.

1.10. 2019 – 14.10. 2019

Young Architect Award 2019 | Cena pro mladé a začínající architekty

Výstava ve foyeru 1. patra muzea prezentovala výsledky 11. ročníku stejnojmenné architektonické soutěžní přehlídky. Ta je otevřená studentům a architektům do 33 let. Letošním tématem bylo nájemní bydlení.

23.10. 2019 – 28.6. 2020

Technika v diktaturách

Výstava zrekapitulovala nasazení techniky totalitními režimy 20. století na potlačování projevů svobody a také její použití odbojovými a disidentskými skupinami a jednotlivci k boji proti nacistické a komunistické diktatuře. Výstava byla tematicky členěna na 11 částí, při jejichž prohlížení bylo možné postupovat podle vlastního výběru a ne striktně za sebou, jako je tomu v případě chronologického členění. Techniku ve službách diktatury představila 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. Na návštěvníky čekali mimo jiné takové exponáty, jako např. originální kamuflovaná sledovací zařízení používaná československou StB při sledování disidentů nebo cvičná jaderná mina ze 70. let 20. století. Návštěvníci výstavy dostali také příležitost osahat si fotografické zařízení StB pro skryté sledování disidentů, které bylo zakamuflováno do dětského kočárku.

6.11. 2019 – 26.4. 2020

Sláva amatérské fotografie. Organizovaná amatérská fotografie v letech 1889–1955

Výstava vzdala hold členům tuzemských fotoamatérských klubů. Tyto spolky měly už od svého vzniku výrazný vliv na vývoj fotografování, na jeho formu i uplatnění. Návštěvníci si připomněli historii oboru od vzniku prvního Klubu fotografů amatérů v Praze v roce 1889 až po rozpuštění organizace fotoamatérských klubů a jejich začlenění do struktury ROH v padesátých letech 20. století. Vystaveny byly nejen historické přístroje, ale také originální fotografie Jana Srpa, Josefa Binka, Vladimíra Jindřicha Bufky, Rudolfa Paďouka a mnoha dalších autorů.

19.11. 2019 – 20.1. 2020

Sklo Zlín

Výstava představila tvorbu *Ateliéru Design skla Fakulty multimediálních komunikací Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně*. Volně navázala na podobnou výstavu z roku 2018 a představila polohu skla, která se rozprostírá mezi světy volného umění a aktuálního designu. Návštěvníkům byl předvedený liturgický set pro kapli v Senici a také výsledek zakázky pro Zlínský filmový festival – tím je finální podoba ceny Karla Zemana od studentky *Ateliéru Designu skla zlínské univerzity Michaely Trávníčkové*.

27.11. 2019 – 30.8. 2020

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. Autor výstavy Arnošt Nezmeškal chtěl hlavně představit dosud nevystavované či málo známé artefakty spojené se značkou Jawa. Doplnil je výběrově o zahraniční výrobky, které buď ovlivnily vývoj motocyklů v Československu, nebo naopak vznikly jako reakce na něj. Výstava *Fenomén Jawa* také připomněla, že se slavnou motocyklovou značkou spojila své osudy celá řada výjimečných osobností.

27.11. 2019 – 31.5. 2020

Václav Kasík – kola, sny a realita

Výstava vznikla k 90. výročí narození a 15. výročí úmrtí pozoruhodné, ale nepříliš známé osobnosti československého designu, výtvarníka a designéra Václava Kasíka. Kromě unikátních studií automobilů Škoda a Tatra z šedesátých let dostali návštěvníci příležitost prohlédnout si mimo jiné dva prototypy motocyklů ČZ, vyvíjené ve spolupráci s vynikajícím konstruktérem Františkem Pudilem.

CSD NTM Plasy

2.4. 2019 – 31.10. 2019

Filmaři Hanzelka a Zikmund

Slavný plzeňský rodák Miroslav Zikmund oslavil 14. února 2019 své 100. narozeniny. Zároveň 22. dubna 2019 uplynulo přesně 60 let od odjezdu dvojice H+Z na druhou expedici, která startovala od budovy NTM v Praze na Letné. Výstava *Filmaři Hanzelka a Zikmund* byla věnovaná jak jejich nezapomenutelným cestám kolem světa (s důrazem na druhou, asijskou expedici), ale také neméně dobrodružnému směřování dvou inženýrů ekonomie k fotografii, filmu a psaní. Součástí výstavy byly i stereoskopické fotografie, které během své druhé cesty Jiří Hanzelka s Miroslavem Zikmundem pořídili.

2.4. 2019 – 31.10. 2019

Tunel Ejovice. Modernizace trati Rokycany – Plzeň

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

2.4. 2019 – 31.10. 2019

Vodní koridor Dunaj – Odra – Labe

Křižovatka tří moří – i tak je někdy nazýván ambiciózní projekt propojení tří hlavních evropských rozvodí. Putovní výstava prezentovala výhody vodní dopravy i očekávané přínosy plánovaného dunajsko-odersko-labského průplavu.

27.6. 2019 – 31.10. 2019

Česká cena za architekturu 2019

Soutěžní přehlídku nejlepších 34 nominovaných projektů staveb realizovaných na území České republiky v posledních pěti letech si mohli návštěvníci prohlédnout formou outdoorové výstavy na nádvoří před Expozicí stavitelství CSD NTM Plasy. Vyhlášovatelem soutěže a partnerem výstavy byla Česká komora architektů.

expoziční/výstavy NTM v jiných místech

1.12. 2018 – 24.2. 2019, zámek Klášterec nad Ohří

Karel Čapek fotograf

Repríza výstavy NTM z roku 2015. Připomněla méně známou skutečnost, že spisovatel Karel Čapek nebyl pouze známý literát a dramatik, ale že má také své místo v dějinách české fotografie. Ačkoliv se samotnému fotografování věnoval poměrně krátkou dobu, zanechal po sobě zajímavé dílo.

1.3. 2019 – 31.3. 2019, Městská knihovna v Plané nad Lužnicí

Karel Čapek fotograf

Repríza výše uvedené výstavy NTM.

15.4. 2019 – 30.11. 2019, Římskokatolická farnost Kolín

Svatovítské varhany

Repríza stejnojmenné výstavy NTM.

12.5. 2019 – 30.6. 2019, Národní technické knihovna

Karel Kruis: mezi vědou, technikou a uměním fotografie

Repríza výše uvedené výstavy NTM.

1.7. 2019 – 30. 9. 2019, Muzeum Boženy Němcové v České Skalici

Karel Čapek fotograf

Repríza výše uvedené výstavy Národního technického muzea.

16.7. 2019 – 16.11. 2019, Muzeum Boženy Němcové v České Skalici

Odvěká touha létat

Výstava popisovala počátky vzduchoplavby, mapovala podíl žen v českém a československém letectví a nabízela návštěvníkům modely letadel, uniformy letušek a obrazy s leteckou tematikou

16.7. 2019 – 16.11. 2019, Muzeum Boženy Němcové v České Skalici

První den míru

Výstava byla věnována náletům vzdušných sil Rudé armády na území Protektorátu Čechy a Morava v závěru druhé světové války

11.3 Spolupráce NTM na výstavách a expozičních jiných organizací

Alšova jihočeská galerie

výstava *Kamil Lhoták a jeho svět*, výpůjčka sbírkových předmětů z Muzea dopravy NTM (27.5. 2019 – 31.10. 2019)

Audi museum mobile, Ingolstadt, Německo

výstava *150 years of August Horch*, výpůjčka sbírkového předmětu z Muzea dopravy NTM (27.3. 2019 – 23.6. 2019)

Autoklub České republiky

90. výročí klubového domu Autoklubu ČR v Praze, výpůjčka reprodukcí archiválií z Muzea architektury a stavitelství NTM (23.3. 2019 – 30.4. 2019)

Cité de l'Architecture & du patrimoine, Paříž, Francie

Otto Wagner, výpůjčka reprodukcí archiválií z Muzea architektury a stavitelství NTM (12.11. 2019 – 16.3. 2020)

Czech Innovation EXPO (CIE)

Unikátní projekt s využitím špičkových technologií přinesl ohlédnutí za stoletou historií naší země v oblasti vědy, výzkumu a inovací. Po roce putování v zahraničí byl prezentován v dalších destinacích doma i v cizině. Konkrétně to byly Mnichov, Atheny, Göteborg, Berlín, Řím, Bruntál, Peking, Bratislava, Londýn, Birmingham, Moskva, Stockholm, Ostrava a Senát Parlamentu České republiky a Národní technická knihovna v Praze. Hlavním organizátorem výstavy jsou Česká centra a Česká inovace, o.p.s. Partnery výstavy pak NTM a Akademie věd ČR (2.4. 2019 – 19.5. 2019).

České dráhy, a.s.

jízda historického vlaku v rámci akce *Audience u císaře Karla I.*, výpůjčka sbírkového předmětu z Železničního muzea NTM (4.5. 2019)

České muzeum stříbra Kutná Hora

Výstava *Kouzlo sklářského řemesla*, výpůjčka sbírkových předmětů z Průmyslového muzea NTM (2.4. 2019 – 30.11. 2019)

Galerie hl. m. Prahy

Zvuky/Kódy/Obrazy – Akustický experiment ve vizuálním umění, výpůjčka reprodukcí archiválií z Muzea architektury a stavitelství NTM (5.6. 2019 – 13.10. 2019)

Galerie hl. m. Prahy

Děvětsil 1920-1931, výpůjčka archiválií z Muzea architektury a stavitelství NTM (10.12. 2019 – 29.3. 2020)

Galerie Lucerna

výstava *Ideální Velká/Malá Praha*, výpůjčka archiválií z Muzea architektury a stavitelství NTM pro pořadatele – Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, p. o. (27.5. 2019 – 1.6. 2019)

Infocentrum Borovany

Výstava *Z Borovan vlakem tam a zpátky*, výpůjčka sbírkových předmětů z Železničního muzea NTM (1.5. 2019 – 31.12. 2020)

Kancelář Senátu ČR

Svatá Anežka Česká, královská dcera, světice a patronka země, výpůjčka reprodukce archiválie z Muzea architektury a stavitelství NTM (5.9. 2019 – 5.1. 2020)

Krajská galerie výtvarného umění ve Zlíně

výstava *Rozum vs. cit – zlínský průmyslový design 1918–1958*, výpůjčka sbírkových předmětů z Muzea architektury a stavitelství NTM (10.12. 2019 – 1.3. 2020)

Město Česká Skalice

výstava *Splněné sny. Odvěká touha létat a První den míru* v Muzeu Boženy Němcové v České Skalici, výpůjčka sbírkových předmětů z Muzea dopravy NTM (10.7. 2019 – 30.9. 2019)

Město Rožmitál pod Třemšínem

výstava *Karel Daniel Gangloff – český Archimédes*, výpůjčka sbírkových předmětů z Průmyslového muzea NTM (říjen 2019 – leden 2020)

Město Hořice

výstava *Od Laurinky po superbike*, výpůjčka sbírkových předmětů z Muzea dopravy NTM (15.5. 2019 – 15.9. 2019)

Muzeum Brněnska, p. o.

výstava *Slovutný pane architektke! Josef Fanta – český architekt na prahu nové doby*, výpůjčka archiválií z Archivu architektury a stavitelství NTM (30.5. 2019 – 3.12. 2019)

Muzeum hlavního města Prahy

výstava *Ze života knih a knížek*, výpůjčka sbírkových předmětů z Muzea elektrotechniky a médií NTM (17.11. 2019 – 13.4. 2020)

Muzeum a Pojizerská galerie Semily, p. o.

výstava *Semilští vynálezci a šikulové*, výpůjčka sbírkových předmětů z Muzea elektrotechniky a médií NTM (1.2 2019 – 6.5. 2019)

Muzeum silnic ve Víkřovicích u Šumperka

výstava *Dálnice Praha-Brno-Zlín v obrazech času (1938-1950)*, výpůjčka sbírkových předmětů z Muzea architektury a stavitelství NTM (5.4. 2019 – 21.9. 2019)

Muzeum Vysočiny Pelhřimov

výstava *Půlstoletí od vyhlášení městské památkové rezervace Pelhřimov*, výpůjčka sbírkového předmětu z Muzea architektury a stavitelství NTM (8.10. 2019 – 10.11. 2019)

Nadační fond historie dobrodružství

výstava *Niké se vrací domů* výpůjčka sbírkového předmětu z Muzea dopravy NTM (10.3. 2019 – 31.10. 2020)

Národní galerie v Praze

výstava *Stanislav Sucharda: Tvůrčí proces*, výpůjčka sbírkového předmětu z Průmyslového muzea NTM (2.10. 2019 – 30.4. 2020)

Národní muzeum

Výstava *Import/Export/Rock'n'roll*, výpůjčka sbírkových předmětů z Muzea elektrotechniky a médií NTM (28.3. 2019 – 31.1. 2020)

Národní muzeum

výstava *Vlastním hlasem. Cesty ženské emancipace*, výpůjčka sbírkových předmětů z Průmyslového muzea NTM (25.4. 2019 – 31.1. 2020)

Regionální muzeum Kolín

výstava *Dobrodružství cyklistiky – éra vysokého kola v Čechách* výpůjčka sbírkových předmětů Muzea dopravy NTM (16.7. 2019 – 28.10. 2019)

Regionální muzeum Kolín

výstava *Socialistický sen – vize a realita*, výpůjčka sbírkových předmětů z Muzea architektury a stavitelství NTM (17.11. 2019 – 16.12. 2019)

Správa silnic Olomouckého kraje, p. o.

výstava *Dálnice Praha-Brno-Zlín v obrazech času (1938-1950)*, výpůjčka sbírkových předmětů z Muzea architektury a stavitelství NTM (5.4. 2019 – 21.9. 2019)

Středočeské muzeum v Roztokách u Prahy, p.o.

výstava *Fenomén Felkl, proslulá továrna na výrobu glóbbů*, výpůjčka sbírkových předmětů z Průmyslového muzea NTM (7.3. 2019 – 8.9. 2019)

Uměleckoprůmyslové muzeum v Praze

výstava *Odvaha a risk. 12 výstav designu v UPM*, výpůjčka sbírkového předmětu z Muzea architektury a stavitelství NTM (24.4. 2019 – 21.10. 2019)

Ústav teoretické a aplikované AV ČR, v. v. i.

vystavení modelu krovu v prezentačním stánku ústavu v rámci *Veletrhu vědy 2019*, výpůjčka sbírkového předmětu z Muzea architektury a stavitelství NTM (6.6. 2019 – 8.6. 2019)

Velvyslanectví Spojeného království Velké Británie a Severního Irska

výstava *#STOLET česko-britské spolupráce*, výpůjčka sbírkových předmětů z Muzea elektrotechniky a médií NTM (15.4. 2019 – 25.6. 2019)

Vlastivědné muzeum v Olomouci, p. o.

výstava *Pozdravy ze starých časů*, výpůjčka sbírkových předmětů z Průmyslového muzea NTM (20.6. 2019 – 13.10. 2019)

Východočeská Galerie v Pardubicích

Anglobanka Josefa Gočára, výpůjčka reprodukcí z Muzea architektury a stavitelství NTM (8.3. 2019 – 9.6. 2019)

Zámek Štířín, p. o.

výstava *Rozkvetlý Štířín, Den Hanuše Ringhofferova*, výpůjčka sbírkového předmětu ze Železničního muzea NTM (3.10. 2019 – 30.6. 2020)

Západočeská galerie v Plzni

výstava *Neoklasicismus mezi technikou a krásou: Pietro Nobile v Čechách*, výpůjčka sbírkového předmětu z Průmyslového muzea NTM (20.11. 2019 – 9.2. 2020)

Západočeské muzeum v Plzni

výstava *Jan Koula – vlastimil a novorenesančník*, výpůjčka sbírkového předmětu z Muzea architektury a stavitelství NTM (1.3. 2019 – 8.9. 2019)

Železniční muzeum Moravskoslezské

výstava *Historie severní dráhy císaře Ferdinanda*, výpůjčka sbírkových předmětů z Železničního muzea NTM (22.9. 2019 – 31.1. 2020)

NTM v roce 2019, tak jako v letech předchozích, nadále poskytovalo i dlouhodobé zápůjčky sbírkových předmětů. Pracovníci NTM se tak podíleli na přípravě akcí v následujících institucích: Aeroklub Raná, z. s.; Alšova jihočeská galerie v Českých Budějovicích; Česká pošta, s. p. - Poštovní muzeum; České dráhy, a. s. Praha; ČEZ a. s.; České muzeum stříbra, p. o. Kutná Hora; České vysoké učení technické Praha; Dobrovická muzea o.p.s. Dobruška; DPOV, a. s., člen skupiny ČD, PSO Nymburk; Galerie 4 Cheb; Galerie Jaroslava Fragnera, Praha; Galerie výtvarného umění v Chebu; Geofyzikální ústav AV ČR v. v. i.; Hornické muzeum Příbram; Husitské muzeum v Táboře; Krajská galerie výtvarného umění ve Zlíně; Kulturní centrum Letohrad; Lanek Park Ostrava-Petřkovice; Město Borovany; Město Králův Dvůr; Město Ostrov; Město Písek; Město Plasy; Město Rudolfov; Město Rtyně v Podkrkonoší; Město Velké Opatovice; Město Žacléř; Městské muzeum a galerie Lomnice nad Popelkou; Městské muzeum Česká Třebová; Městys Komárov; Metrostav a. s. Praha; Międzynarodowe Centrum Kultury Krakov (Polsko); Ministerstvo dopravy Praha; Ministerstvo obrany Praha; Ministerstvo zahraničních věcí Praha; Museum für angewandte Kunst Wien (Rakousko); Muzeum Blanenska Blansko; Muzeum města Brna; Muzeum Mladoboleslavská, p. o. Mladá Boleslav; Muzeum Podblanicka p. o. Vlašim; Muzeum Sokolov; Muzeum Šumavy Sušice; Muzeum Vysočiny Jihlava; Muzeum vysočiny Pelhřimov, p. o.; Národní divadlo; Národní galerie Praha; Národní muzeum –Historické muzeum; Národní památkový ústav – územní památková správa na Sychrově; Národní památkový ústav – územní pracoviště České Budějovice; Národní památkový ústav – územní pracoviště Josefov; Národní památkový ústav – územní pracoviště Liberec; Národní zemědělské muzeum; Obec Jiřetín pod Jedlovou – Hornické muzeum; Obec Strašice – Muzeum Středních Brd; Obec Vlastiboř; Obecní dům, Praha; Obecní dům, a.s. Staré Město; Oblastní Galerie v Liberci; Podkuršňohorské technické muzeum o.p.s. Most; Pražská plynárenská a. s. Praha; Oblastní muzeum v Děčíně; Památník národního písemnictví, Praha; Regionální muzeum v Chrudimi; Regionální muzeum v Jílovém u Prahy; Regionální muzeum v Kopřivnici; Regionální muzeum v Litomyšli; Ruční papírna Velké Losiny a.s.; Scanservice, a. s. Praha; SE.S.TA z.s.; Severočeské muzeum v Liberci, Liberec; Sládečkovo vlastivědné muzeum v Kladně – Hornický skanzen Mayrau ve Vinařicích; Správa Pražského hradu; Správa silnic Olomouckého kraje - Muzeum silnic ve Vikýřovicích; Středisko volného času Budišov na Budišovskou; Škoda Auto a. s., Škoda Muzeum Mladá Boleslav; Technické muzeum v Brně; Univerzita Karlova, Centrum pro teoretická studia; Univerzita Karlova, Ústav dějin Univerzity Karlovy a Archiv Univerzity Karlovy, Praha; Valašské muzeum v přírodě v Rožnově pod Radhoštěm; Vítkovice holding, a. s.; Východočeská galerie v Pardubicích; Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický v. v. i.; Výzkumný ústav Železniční, a. s. Praha; Vzdělávací a kulturní centrum Jindřichův Hradec; Wien Museum (Rakousko); Železniční muzeum moravskoslezské, o. p. s. Ostrava – Moravská Ostrava.

11.4 Muzejní pedagogika

Programy pro děti, žáky a studenty se již staly běžnou součástí nabídky NTM. V roce 2019 byla tato nabídka edukačních programů pro žáky a studenty rozšířena o nová témata. Nedílnou součástí náplně muzejní pedagogiky je pořádání pravidelných komentovaných prohlídek expozic NTM a workshopů pro návštěvníky muzea.

Celkem nabídky muzejní pedagogiky v roce 2019 využilo 25 375 osob. 9 941 lidí z této skupiny přišlo v rámci komentovaných prohlídek.

11.4.1 Stálé edukační programy pro školy

ENTER pro základní školy

V roce 2019 pokračovaly oblíbené workshopy NTM s názvem ENTER. Pro základní školy byla připravena tato témata: Balon, Domácnost, Energie, Fotografie, Gramofon, Čas, Chemie pro osmičku, Chemie pro devítku, Hračka, Rudolf II. - optika, Tajemství knihy. Ta navazovala na tematické okruhy sbírek NTM a současně zohledňovala Rámcové vzdělávací programy základního vzdělání. Edukativní programy doplňovaly výuku na základních školách a interaktivní formou přibližovaly fyzikální či chemické principy a procesy. Programy jsou vhodné pro žáky 2. stupně základních škol. Pro žáky škol středních byla nabídka rozšířena na speciální workshopy s tématy z oblasti fyziky.

ENTER pro střední školy

Workshopy střední školy navazovaly na úspěšnou tradici ENTERU. Tyto workshopy byly určeny pro studenty gymnázií a středních škol a byly plné aktivit, kterých se žáci přímo účastnili a mohli si tak vše prakticky vyzkoušet. Fyzikálně-technické workshopy svou odbornou úrovní uspokojily i náročné studenty.

KIDS´ LAB ABRAKADABRA

Projekt *Kids´ lab Abakadabra*, vyvinutý v roce 1987 německou chemickou společností BASF, byl zaměřen na podporu vzdělávání v oblasti přírodních věd a měl za cíl umožnit dětem ve věku 6 až 12 let poznat chemii pomocí experimentů a hrou načerpat nové vědomosti. Tématem projektu Kids´ Lab v NTM byly workshopy s názvem *Voda miluje chemii*, jejichž cílem bylo ukázat, že voda je velmi důležitý přírodní zdroj. Program má rovněž za cíl představit dětem důležitou roli chemie v našem životě.

Mourek a mašinky

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

11.4.2 Programy v Televizním studiu

V expozici *Televizní studio* se pravidelně konaly programy určené pro školní skupiny i veřejnost. Účastníci si pod vedením zkušených televizních pracovníků vyzkoušeli profesi moderátora, kameramana, režiséra, střihače nebo technika záznamu a natočili krátkou zpravodajskou relaci.

11.4.3 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. Programy pro školy probíhaly na základě rezervace.

Program k výstavě *Fenomén Favorit* byl určený žákům 1. a 2. stupně základních a studentům škol středních. V rámci programu se žáci seznámili s historií jízdních kol, se základními milníky jejich vývoje u nás i s principy fungování tohoto oblíbeného

dopravního prostředku. Na mnoha vystavených kolech poznali fenomén značky Favorit: byly prezentovány jak oblíbené, ale nedostatkové, běžné modely, tak závodní speciály včetně kol, na nichž naši reprezentanti získali několik medailí. Program byl zakončen workshopovou aktivitou a přizpůsoben věkové úrovni účastníků.

S přesahem do roku 2019 probíhaly edukační programy ke stěžejní výstavě roku 2018 - *Made in Czechoslovakia*, konané k 100. výročí založení Republiky Československé. Za finančního přispění hlavního města Prahy vznikly edukační a doprovodné programy, které byly realizovány od samého začátku výstavy. Stěžejní součástí doprovodných programů byly programy pro školní skupiny obsahující interaktivní prohlídku výstavy s lektorem a práci s pracovními listy v expozicích muzea. Pracovní listy vznikly ve dvou sériích. Bylo to 6 druhů pracovních listů ke 100 předmětům souvisejícím s tématem výstavy umístěným v muzeu. Dále k samotné práci ve výstavě pak vzniklo 5 druhů listů s tématy Auta a motorky, Železnice a letectví, Vynálezy a média, Architektura, Průmysl a těžba. Ty byly určeny zvědavým návštěvníkům – pro rodiny se staršími dětmi, případně i pro školní skupiny. Programy k výstavě *Made in Czechoslovakia* byly připraveny pro skupiny s různými typy hendikepů, a to jak pro školní skupiny, tak pro skupiny dospělých návštěvníků. Využity byla celá škála pomůcek – pro návštěvníky s poruchami zraku haptické pomůcky speciálně vytvořené na 3D tiskárně, dobové nesbírkové předměty, upravená komentovaná prohlídka. Jednotlivci s poruchami zraku si mohli zvětšit texty k výstavě v prostředí mobilního průvodce. Pro neslyšící návštěvníky byly informace o výstavě včetně textů z panelů tlumočeny na webu výstavy do znakové řeči. Tato videa vznikla ve spolupráci s *Ústavem jazyků a komunikace neslyšících* Filozofické fakulty UK. Výstava byla uspořádána jako bezbariérová a vytvořený byl také program pro skupiny návštěvníků s pohybovými hendikepy. Vznikl i mobilní průvodce výstavou. Díky němu měli zahraniční návštěvníci k dispozici texty v angličtině, němčině, italštině, španělštině a čínštině. Současně průvodce sloužil i zájemcům s poruchami zraku – byla zde možnost zvětšit písmo či číst texty mimo panel. Po dobu výstavy byly k dispozici i samostatné webové stránky: <http://madein.ntm.cz>. Byla zde také umístěna videa s tlumočením do znakové řeči. K samotné výstavě byly tematicky připojeny předměty umístěné v expozicích muzea. Jednalo se o významné výrobky československého období, které nebylo možné instalovat přímo ve výstavě, ale s výstavou úzce souvisely. Exponáty byly označeny od 1 do 100. Díky finanční podpoře vznikla česká a anglická skládačka *100 TOP exponátů Made in Czechoslovakia – průvodce po stovce vybraných předmětů ve stálých expozicích Národního technického muzea*. Dané exponáty muzea byly označeny a ve skládačce byly zobrazeny na mapce a doplněny vysvětlujícím textem.

Edukační program ve výstavě *Fenomén Jawa aneb Jawa, jak ji neznáte* je připraven především pro mladší děti, které se zde hravou formou seznámí s rozdíly mezi motorovými vozidly, osahají si součástky motorek a projedou se na Jawě. Obsahem programu pro starší žáky je aktivní prohlídka výstavy zaměřená na historii výroby motocyklů u nás i úspěchy motocyklového sportu. Podstatnou částí programu pak je aktivita s modelem dvoudobého motocyklového motoru. Programy pro všechny věkové kategorie doplňuje práce s pracovním listem.

Program ve výstavě *Technika v diktaturách* propojil prohlídku výstavy s pracovní aktivitou. Účelem programu bylo žákům zprostředkovat atmosféru doby totalit – období nacistické okupace a komunistického režimu. Nejprve se ocitli v pomyslném hraničním pásmu. Přes prostřihnutou hranici se mohli vydat vlevo a vrátit se do diktatury, nebo vpravo, vstříc svobodě a naději. Pak se za doprovodu lektora seznámili se speciální technikou z let 1939-1989, s přístroji, které napomáhaly totalitním režimům

bojovat s projevy odporu a také s technikou, kterou využívali bojovníci proti nacistům a komunistům. Na základě příběhů konkrétních lidí se pak žáci a studenti seznamovali s dobovými souvislostmi. Druhá část programu měla charakter workshopu. Žáci si vyrobili *krystalku*, tedy jednoduchý rozhlasový přijímač, který nepotřebuje externí napájení elektrickou energií. Zařízení používali např. vězni v koncentračních táborech k utajenému a krajně nebezpečnému poslechu rozhlasového vysílání.

11.4.4 Technické kroužky

Stejně jako v minulém roce i v roce 2019 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.

11.4.5 Technické soutěže

NTM pořádalo i v roce 2019 soutěže určené pro žáky základních škol, studenty středních škol i širší veřejnost. Cílem soutěží bylo rozvíjet praktické kompetence účastníků a podpořit jejich vztahy s pedagogy nebo rodiči.

11.4.6 Muzejní pedagogika v Centru stavitelského dědictví NTM Plasy

Programy muzejní pedagogiky v CSD NTM Plasy probíhaly ve dvou základních modelech. Jeden typ programů se odehrával v muzeu, druhý ve výtvarně řemeslných dílnách. Školy si často volily dva programy, proto byly časově nastaveny tak, aby mohly probíhat paralelně. Programy v muzeu i v dílnách byly připraveny tak, aby umožnily účastníkům aktivní vzdělávání, vycházely z principů současné pedagogiky.

Programy v muzeu

Expozice stavitelství – *PŘEMÝŠLEJ, OBJEVU, VYTVÁŘEJ*: cesta stavbou domu od základů až po střechu, během kterého se účastníci seznamují s celým muzeem, řeší praktické úkoly spojené se stavitelstvím, odkrývají problémy, nachází řešení.

Expozice statiky – *PROČ TO (NE)SPADNE...:* doprovodný program k novému stálému edukačnímu programu *Statika hrou*. Formou experimentů, vlastního tvoření a zdolávání výzev objevují návštěvníci základní principy statiky. Program probíhal od začátku roku 2019 nezávisle na tehdy ještě teprve připravovaném edukačním programu, po jeho zpuštění se oba programy propojily.

Expozice stavebně-historického průzkumu – program pro studenty středních a vysokých škol nabízí základní seznámení s obsahem pojmu stavebně-historický průzkum, s jeho cíli, využitím, otázkami. Společně s lektorem objevují návštěvníci historii stavby na konkrétních ukázkách expozice.

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.

V CSD NTM Plasy probíhal také jeden z modulů projektu Inkluze realizovaného v NTM a sice **stavba roubenky**.

V rámci speciálních tematických programů pro školy probíhaly aktivity pro školy zapojené do projektu Pokusné ověřování: Vzdělávací programy paměťových institucí do škol; dále programy v rámci Implementace Krajského akčního plánu 1 v Karlovarském

kraji (CZ.02.3.68/0.0./0.0/16_034/0008476) a v rámci Místního akčního plánu rozvoje vzdělávání II (MAP II) pro Kralovicko a Rokycansko (CZ.02.3.68/0.0/0.0/17_047/0010446, CZ.02.3.68/0.0/0.0/17_047/0010609).

Školních programů se v roce 2019 zúčastnilo 6136 žáků (z toho 3749 programů v muzeu, 2387 výtvarně-řemeslných dílen).

11.5. Specializované workshopy

NTM Praha

31.3. 2019

Zahájení NTM open

skládání Rubikovy kostky – akce u příležitosti 45. výročí vynálezu tohoto hlavolamu

6.4. 2019

Cyklus workshopů historických fotografických technik

vyvolávání černobílých filmů pro mírně pokročilé i začátečníky

18.5. 2019

Cyklus workshopů historických fotografických technik

zvětšování a klasický černobílý pozitivní proces

8.6. 2019

Cyklus workshopů historických fotografických technik

olejotisk

13.6. 2019

Cyklus tiskařských workshopů

linoryt, v expozici Tiskařství ve spolupráci se SČUG Hollar.

12.10. 2019

Cyklus tiskařských workshopů

suchá jehla, expozice Tiskařství, ve spolupráci se SČUG Hollar

14.12. 2019

Cyklus workshopů historických fotografických technik

zvětšování a klasický černobílý pozitivní proces

CSD NTM Plasy

8.-10.5. 2019

Seminář Univerzity Pardubice

Tematický studentský seminář zaměřený na stavební historii, spojený s představením expozic CSD NTM Plasy a s prezentací studentských prací.

7.9. 2019

Strukáž – workshop kreativních fotografických technik

Fotografický workshop kreativních fotografických technik pod vedením fotografa Iva Kornatovského v návaznosti na výstavu *Filmaři Hanzelka a Zikmund* připomněl, že cesta fotografie a filmu může být plná překvapení. Strukáž je druh výtvarně grafického zobrazení vznikající jako kresba, malování a obtiskování pomocí fotochemických

roztoků (ustalovač, nebo i vývojka) na ploše černobílého světlocitlivého fotografického materiálu. Tento svébytně kreativní proces se realizuje v běžném světelném prostředí.

7.11. 2019

Workshop Podlahové konstrukce za Franze Josefa

Workshop zaměřený na řešení podlahových konstrukcí zejména 19. století a počátku 20. století se uskutečnil v CSD NTM Plasy ve spolupráci s Fakultou stavební ČVUT Praha v rámci projektu NAKI. Účastníkům byly představeny sbírkové předměty NTM zaměřené na povrchové úpravy podlahových konstrukcí a v druhé části dne proběhla exkurze v klášteře Plasy. Workshopu se zúčastnili zástupci Fakulty stavební, studenti programu Architektura a stavitelství, zaměstnanci NTM a zájemci z řad odborné veřejnosti.

11.6 Komentované prohlídky

V roce 2019 pokračovaly pravidelné komentované prohlídky coby trvalá součást nabídky NTM návštěvníkům. Vždy o víkendech a o státních svátcích byly pořádány komentované prohlídky Dopravní haly a aktuálních výstav – *Fenomén Favorit a Made in Czechoslovakia aneb průmysl, který dobyl svět*. V závěru roku se přidala také výstava *Fenomén Jawa aneb Jawa, jak ji neznáte*. Dále byl vytvořen stálý samostatný prohlídkový okruh s názvem *100 TOP EXPONÁTŮ Made in Czechoslovakia*, vedený po několika expozicích. V nabídce NTM byly také připraveny prohlídky pro zahraniční návštěvníky. Každodenně se konaly prohlídky expozice *Rudný a uhelný důl* za doprovodu zkušených průvodců. Celkem se komentovaných prohlídek v roce 2019 zúčastnilo 9 941 návštěvníků NTM.

NTM Praha

13.7. 2019

Komentovaná prohlídka Fotografického ateliéru a Interkamery

Štanzel, Tomáš; speciální akce pro pracovníky Muzea Karla Zemana

26.9. 2019

Komentovaná prohlídka expozice chemie

Lorencová, Ivana; *100 let od založení Radiologického ústavu v Praze*, doprovodný program odborného semináře *100 let od založení Radiologického ústavu v Praze. 60 let od založení Ústavu pro výzkum, výrobu a využití radioizotopů*.

12.11. 2019

Komentované prohlídky v rámci Týdne vědy a techniky:

expozice Astronomie

expozice Měření času

Ateliér restaurování papíru

Po stopách designu napříč expozicemi

13.11. 2019

Komentované prohlídky v rámci Týdne vědy a techniky:

Televizní studio

Tiskařství

Fotografický ateliér a Interkamera

14.11. 2019

Komentované prohlídky v rámci Týdne vědy a techniky:

expozice Chemie kolem nás

expozice Doprava

expozice Hornictví

CSD NTM Plasy

Speciální komentované prohlídky pro veřejnost zaměřené na industriální dědictví byly realizovány v rámci festivalu *Industry Open* pořádaného ve spolupráci s Plzeňským krajem 14.5. 2019 – 16.5. 2019.

V průběhu letních prázdnin se uskutečňovaly pravidelné lektorované prohlídky *Dvora stavebních řemesel* a *Expozice stavebně-historického průzkumu*. Skupiny návštěvníků dostaly možnost se na tyto prohlídky objednat v individuálně domluvených termínech.

11.7 Jiné akce

NTM Praha

23.3. 2019

Den s Českou astronomickou společností

Pro návštěvníky byly připraveny přednášky, komentované prohlídky nebo pozorování Slunce s výkladem odborníků. [zdroj](#)

20.5. 2019

Festival Pražské Jaro v dopravní hale NTM

8. ročník Pražského jara v prostorách NTM, v roce 2019 za účasti Ondřeje Kukala a Kateřiny Englichové. [zdroj](#)

8.6. 2019

Pražská muzejní noc 2019

Doprovodný program v NTM byl rozdělen na venkovní a vnitřní část. Uvnitř budovy byli prezentovány sbírky NTM – mezi nimi třeba nově založená sbírka zdravotnické techniky. Významně se na doprovodném programu podílelo především ČVUT, ale také dobrovická muzea. Ve venkovní části se návštěvníci seznámili s parním strojem a viděli funkční automobil z roku 1939 *Aero 50 HP*.

13.6. 2019 – 16.6. 2019

Vzpomínková jízda 1000 mil československých

Ve spolupráci s *Veteran car clubem* se NTM zúčastnilo vzpomínkové jízdy *1000 mil československých*. Akce připomíná stejnojmennou automobilovou soutěž ze třicátých let minulého století. V roce 2019 se jízdy NTM zúčastnilo se dvěma ze svých sbírek – *Jawou Minor* z roku 1937 a vozem *Aero 50HP* z roku 1939. Posádky tvořili zaměstnanci NTM Jiří Příhoda, Jiří Doležal, Arnošt Nezmeškal a Adam Dušek.

22.6. 2019 – 23.6. 2019

Maker Fair Prague

Na přehlídce inovací, kreativity a důmyslnosti pro celou rodinu představilo NTM vlastní program muzejní pedagogiky

25.6. 2019

Nanoden v NTM

Prezentace vědecko-průmyslové disciplíny, která cíleně manipuluje s jednotlivými atomy tak, aby vznikaly látky a materiály se specifickými vlastnostmi. Skupiny návštěvníků měly v rámci akce otevřený přístup do specializovaných laboratoří NTM.

26.9. 2019

Koncert ke 111. výročí založení NTM a slavnostní předání výtěžku sbírky na obnovu katedrály Notre-Dame v Paříži

V dopravní hale NTM vystoupil houslista Pavel Šporcl a skupina Gipsy Way Ensemble band. Mezi hosty koncertu byl také francouzský velvyslanec v České republice Jeho excelence Ronald Galharague.

12.11. 2019 – 14.11. 2019

Týden vědy a techniky AV ČR

Do už pravidelné akce se zapojilo NTM sérií přípravou komentovaných prohlídek s kurátory a také prohlídkou běžně nepřístupných částí muzea. [zdroj](#)

CSD NTM Plasy

7.2. 2019 – 9.2. 2019

Veletrh Střechy Praha

Organizátory tohoto významného specializovaného veletrhu bylo NTM přizváno ke spolupráci na vytvoření nové výstavní části, tzv. Zóny pro tesaře. V jejím rámci byla představena činnost i prezentační aktivity CSD NTM Plasy, a to zejména ve vztahu ke střešním konstrukcím a tesařským technologiím. Pracovníci NTM se rovněž podíleli na zajištění doprovodného programu veletrhu formou odborných přednášek (viz kap. 9.2 Přednášková činnost mimo NTM).

2.4. 2019

Slavnostní zahájení 4. sezóny – vernisáž

Zároveň se zahájením sezóny proběhla také vernisáž tří výstav: Filmaři Hanzelka a Zikmund, Tunel Ejpovice – modernizace trati Rokycany – Plzeň a Vodní koridor Dunaj – Odra – Labe.

3.4. 2019

Zahájení návštěvnické sezony v Centru stavitelského dědictví NTM

[zdroj](#)

26.4. 2019

Čarodějné odpoledne

Akce pro menší děti pořádaná tradičně ve spolupráci s DDM Plasy a Městskou knihovnou Plasy v areálu kláštera Plasy i v objektech CSD NTM Plasy.

31.5. 2019

Dětský den v Plasích

Spolupráce CSD NTM Plasy na akce pořádané ve spolupráci s DDM Plasy a dalších místních institucí v areálu plaského kláštera.

8.6. 2019

RAKO MINERALS fest (pronájem)

Partner NTM, společnost Lasselsberger, s.r.o., uspořádal v prostorech CSD NTM Plasy a přilehlého klášterního nádvoří společenskou akci pro své zaměstnance a spolupracovníky; účast převýšila 5 000 osob.

20.6. 2019

Procházky uměním (koncert)

Mezinárodní hudební festival přinesl již sedmým rokem originální hudební dramaturgie, které posouvají představy o klasické hudbě a zpřístupňují klasickou hudbu širší veřejnosti. Jeho zakladatelkou je přední česká a mezinárodně uznávaná violistka Jitka Hosprová; na koncertu v CSD NTM Plasy rovněž vystoupili houslistka Julie Svěčená a akordeonista Ladislav Horák, večerem provázel Michal Dlouhý.

22.6. 2019

Kočárová slavnost aneb ke chvále a slávě devatenácti řemesel

Ve spolupráci s Muzeem kočárů v Čechách pod Kosířem se v rámci Letního barokního festivalu Plzeňského kraje uskutečnila v areálu CSD NTM prezentace řemesel souvisejících se stavbou historických kočárů.

[zdroj I](#), [zdroj II](#)

27.6. 2019

Vernisáž edukačního pracoviště *Statika hrou* a výstavy *Česká cena za architekturu*

Za přítomnosti mnoha čestných hostů vernisáž slavnostně uvedli představitelé spolupracujících institucí – předseda ČKAIT Ing. Pavel Křeček, děkan Fakulty stavební ČVUT prof. Ing. Jiří Máca a předseda České komory architektů Ing. Jan Kasl.

29.6. 2019 – 1.9. 2019

Kreativní a odpočinková zóna v CSD Plasy

V době letních prázdnin CSD nabídlo návštěvníkům výtvarně-řemeslnou dílnu, vybavenou dětskou truhlářskou dílnu a dětské stavebnice v přírodě.

16.8. 2019 – 18.8. 2019

Prezentace *Tatry 87* a sraz vozů zn. *Tatra*

Národní kulturní památka, automobil cestovatelské dvojice Zikmund a Hanzelka, *Tatra 87* byl výjimečně vystaven mimo dopravní halu hlavní budovy NTM v Praze a doplnil tematickou výstavu, která byla v CSD NTM Plasy oběma cestovatelům věnována. Na nádvoří před Expozicí stavitelství ve spolupráci se spolkem *Tatra Heritage* proběhl rovněž sraz automobilů značky *Tatra*. [zdroj](#)

7.9. 2019

Tango Antartico

Přednáška hydrobioložky, polárnice a cestovatelky Marie Bulínové, která na ostrově Vega v Antarktidě objevila nový druh řasy rozsivky. Pojmenovala ji *Hantzschia zikmundiana*. Akcí se NTM v Plasích připojilo ke Dnům evropského dědictví (EHD).

7.9. 2019

Století Miroslava Zikmunda (venkovní projekce)

Životopisný film s osobitým pohledem slavného cestovatele na bouřlivé dvacátého století byl promítán na dolejší dvoře areálu CSD NTM Plasy. Akce se uskutečnila v rámci Dnů evropského dědictví v návaznosti na výstavu *Filmaři Z+H*.

20.9. 2019

Luboš Pospíšil (koncert)

Hudební vystoupení českého zpěváka populární hudby v Matheyově sále v CSD NTM Plasy.

27.11. 2019

Strategické řízení a plánování ve školách a v územích (konference)

Konference pořádané Národním institutem pro další vzdělávání se zaměřila především na účastníky z řad vedení škol a realizátorů místních akčních plánů rozvoje vzdělávání.

30. 11. 2019

Adventní jarmark ZŠ Plasy

Tradiční předvánoční burza výrobků žáků ZŠ ve staré kotelně CSD NTM Plasy a navazující rozsvěcení vánočního stromu na klášterním nádvoří před objekty NTM.

1. 12. 2019

Pod křídly andělů

Odpolední adventní tvoření završil večerní adventní koncert plaského sboru Sagitta.

26. 12. 2019

Vánoční koncert sboru Sagitta

Koncert plaského pěveckého sboru organizovaný v prostorech CSD NTM Plasy ve spolupráci se spolkem Přeskopec.

DKV NTM Chomutov

30.3. 2019

Zahájení návštěvnické sezony v Depu kolejových vozidel NTM v Chomutově

Součástí doprovodného programu byl minikoncert Patroly Šlapeto a také jízdy parního vozu Komárek. [zdroj](#)

1.5. 2019

Prvomájová jízda Komárka

Provozní exponát NTM, parní motorový vůz Komárek, vozil zájemce na trase mezi Chomutovem a Kadaňským Rohozcem. [zdroj](#)

3.8., 10.8. a 24.8. 2019

Komárek M 124.001 – jízda z muzea ČD v Lužné do DKV NTM v Chomutově

Akce proběhla ve spolupráci s Českými drahami. [zdroj](#)

20.9. 2019 – 22.9. 2019

Den Železnice

Jízdy provozního exponátu NTM Komárek. [zdroj](#)

Jiná místa

17.1. 2019 – 20.1. 2019

Veletrh GO-REGIONTOUR 2019 – Brno, výstaviště

NTM prezentovalo své sbírky a doprovodné činnosti společně s ostatními příspěvkovými organizacemi. [zdroj](#)

17.4. 2019

Sto let působení Britské ambasády v České republice

Společně s tímto výročím slavilo velvyslanectví zároveň 130 let od narození Charlieho Chaplina. Jeho boty, klobouk a hůlka jsou součástí sbírek NTM.

11.5. 2019

Piknik Naukowy 2019

Festival vědy a techniky se stotisícovou návštěvností, který se tradičně koná v květnových termínech ve Varšavě pod širým nebem. V rámci festivalu NTM pravidelně představuje své edukační programy. [zdroj](#)

9.5. 2019 – 12.5. 2019

Svět knihy Praha 2019

25. ročníku mezinárodního veletrhu a literárního festivalu se NTM účastnilo počtvrté. Opět nabídlo publikace ze své produkce.

18.5. 2019

Rozkvetlý Štířín

V rámci této každoroční akce NTM každoročně vystavuje exponáty spojené se jménem Ringhoffer. [zdroj](#)

6.6. 2019 – 8.6. 2019

Veletrh vědy v PVA Expo Letňany

Zde představilo NTM své edukační aktivity.

28.9. 2019

Den otevřených dveří na ministerstvu kultury

Akce s tradiční účastí NTM.

5.10. 2019

Den Hanuše Ringhoffera

Akce věnovaná jednomu ze členů legendární průmyslnické rodiny. NTM na zámku Štířín ukázalo motocykl Poustka 150 z roku 1923 a Wartburg 5 HP vyrobený kolem roku 1900. Vozidlo je zajímavé také tím, že si zahrálo ve filmu Dědeček automobil. [zdroj](#)

11.8 Spolupráce s médii

Hlavním mediálním partnerem NTM zůstala v roce 2019 *Česká televize*. Ta poskytla NTM prostor především ve vysílání ranního pořadu *Studio 6* nebo v cyklu *Toulavá kamera*. Pokračovala i spolupráce s *Českým rozhlasem*. Ve vysílání veřejnoprávního rádia v roce 2019 měli kolegové několik možností hovořit o svých výstavách a zároveň veřejnost pozvat na návštěvu našich expozic. Kromě veřejnoprávních spolupracuje NTM i dalšími médii. Aktivitu v roce 2019 shrnuje následující přehled:

20.1. 2019

Aktuálně.cz – rozhovor s ředitelem Muzea dopravy NTM Arnoštem Nezmeškalem o automobilové sbírce. [zdroj](#)

20.3. 2019

Studio 6 České televize – vystoupení kurátora sbírek letectví NTM Michala Plavce u příležitosti 20. výročí obletu světa v balonu. [zdroj](#)

3.4. 2019

ČRo Plzeň – reportáž o trojici výstav *Filmaři Hanzelka a Zikmund, Tunel Ejpovice a Vodní koridor Dunaj-Odra-Labe*, které se konaly v CSD NTM Plasy

30.4. 2019

časopis **Střechy, fasády, izolace** – článek s názvem *Barokní krov, který už neměl existovat* – věnuje se zachráněnému baroknímu krovu, transferovanému z hospodářského dvora Podmokly do CSD NTM Plasy

30.4. 2019

Televize TVS – reportáž o výstavě *ETA – Umění (a) spotřebiče* v Krajské galerii výtvarného umění ve Zlíně, rozhovor s vedoucím oddělení průmyslového designu NTM J. Hulákem [zdroj](#)

14.5. 2019

eSTAV.cz – článek s názvem *Podívejte se do Plas. Architektura, stavitelství a řemesla mají své muzeum*

9.6. 2019

ČT1 – dokumentární cyklus *Co naše babičky uměly a na co my jsme zapomněli* – díl s názvem *Stavby* - epizody s názvem *Muzeum stavitelství a Zednická lžíce* natočené v CSD NTM Plasy

19.6. 2019

ČT Děčko – pořad *Wifina* – rozhovor s kurátorem sbírek letectví NTM Michalem Plavcem o vzducholodích. [zdroj](#)

2.7. 2019

ČT – pořad *Toulavá kamera* – reportáž o expozici NTM *Technika v domácnosti*, vystoupili Lucie Střechová a vedoucí odd. prům. designu NTM Jiří Hulák [zdroj](#)

17.7. 2019

Idnes.cz – rozhovor s kurátorem automobilové sbírky NTM Petrem Kožíškem o jedné z prvních dálkových jízd v dějinách automobilu. [zdroj](#)

18.7. 2019

Český rozhlas 2 – *Ranní dvojka* – vyprávění Adama Horkého o provozu první elektrické tramvaje v Praze mezi Letenským zámečkem a Stromovkou. [Odkaz FB](#)

6.8. 2019

Český rozhlas 2 – Příběhy slavných značek – vyprávění Lucie Střechové o značce ETA. [zdroj](#)

8.8. 2019

Blesk Online – *Uvnitř „místnosti zázraků“: V laboratoři Národního technického muzea odhalí i falešné artefakty! Jak to funguje?* Vedoucí oddělení preventivní konzervace Ivana Kopecká představila práci laboratoře NTM. [zdroj](#)

15.9. 2019

ČT Děčko – pořad **Tamtam** – reportáž o novém edukačním pracovišti s názvem *Statika hrou* v CSD NTM Plasy

16.9. 2019

Idnes.cz/auto – Jiří Hulák společně s redaktorem serveru Františkem Dvořákem napsali nekrolog designéra futuristických dopravních prostředků Luigiho Colaniho. [zdroj](#)

8.10. 2019

Idnes.cz/auto – Jiří Hulák společně s redaktorem serveru Františkem Dvořákem společně napsali článek k výročí narození a úmrtí italského designéra Pia Manzù. [zdroj](#)

22.10. 2019

Studio 6 ČT – rozhovor s Janem Hostákem o výstavě *Technika v diktaturách*. [zdroj](#)

27.10. 2019

ČT1 – dokumentární cyklus *Co naše babičky uměly a na co my jsme zapomněli* – díl *Zedníci, tkalci* – epizoda s názvem *Zdění* natočená v CSD NTM Plasy

Listopad 2019

Mall TV – v pořadu *Překvapivé stavby Adama Gebriana* bylo představeno CSD NTM Plasy. [zdroj](#)

17.11. 2019

ČT – Toulavá kamera – rozhovor s generálním ředitelem NTM Karlem Ksandrem a kurátorem sbírky zdravotnické techniky Janem Hostákem o výstavě *Technika v diktaturách*. [zdroj](#)

27.11. 2019

Studio 6 ČT – rozhovor s generálním ředitelem NTM Karlem Ksandrem a ředitelem Muzea dopravy NTM Arnoštem Nezmeškalem před zahájením výstavy *Fenomén Jawa*. [zdroj](#)

27.11. 2019

Novinky.cz - rozhovor s Arnoštem Nezmeškalem o výstavě *Fenomén Jawa*. [zdroj](#)

9.12. 2019 – 16.1. 2020

Spot ve vysílání České televize – pozvánka na výstavu **Fenomén Jawa** – při padesátinásobném nasazení shlédlo upoutávku celkem 2 680 104 diváků. Na facebookové stránce NTM dosáhl spot organického dosahu 300 000 lidí – jde tak o doposud nejúspěšnější příspěvek, jehož autory bylo duo Tomáš Klička a Adam Dušek.

11.9 Významné návštěvy

26.9. 2019

Koncert ke 111. výročí založení NTM a slavnostní předání výtěžku sbírky na obnovu katedrály Notre-Dame v Paříži

V dopravní hale NTM vystoupil houslista Pavel Šporcl a skupina Gipsy Way Ensemble band. Mezi hosty koncertu byl také francouzský velvyslanec v České republice Jeho excellence Ronald Galharague. [zdroj](#)

11.10. 2019

Návštěva premiéra Andreje Babiše v areálu budoucího *Muzea železnice a elektrotechniky NTM* v areálu bývalého depa ČD na Masarykově nádraží. [zdroj](#)

9.12. 20189

Ministr kultury Lubomír Zaorálek navštívil prostor budoucího *Muzea železnice a elektrotechniky NTM* v areálu bývalého depa ČD na Masarykově nádraží. [zdroj](#)

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 2019 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.

12.2 Redakční rada

Redakční rada NTM je poradní orgán generálního ředitele NTM pro výběr vhodných publikací z činnosti NTM k vydání tiskem. Členy rady v roce 2018 byli: PhDr. Jan Králík (předseda), RNDr. Ivana Lorencová (tajemnice), NTM, PhDr. Kateřina Bečková, Muzeum hl. města Prahy, Mgr. Jaroslav Beránek, VHÚ, Bc. Magdalena Buriánková, NTM, PhDr. Marek Ďurčanský, Ph.D., AUK, prof. PhDr. Milan Hlavačka, CSc., HIÚ AV ČR, Mgr. Pavel Kodera, Ph.D., NTM, Mgr. Jiří Křížek, SČM Liberec, doc. Ing. arch. Zdeněk Lukeš, SPH, Ing. Jan Palas, NTM, Michal Plavec, NTM, PhDr. Dagmar Rýdlová, Nadání Josefa, Marie a Zdenky Hlávkových, PhDr. Milena Šecká, CSc., NM, Mgr. Martin Sekera, Ph.D., NM, Mgr. Michal Šimůnek, Ph.D., ÚSD AV ČR, PhDr. Zdeněk Vácha, NTM.

Redakční rada zasedala dne 12. března 2019. Členové redakční rady byli seznámeni s publikacemi NTM vydanými koncem roku 2017 a v roce 2018. Byl jim představen ediční plán na rok 2019. Ten redakční rada přijala.

12.3 Výstavní a programová rada

Výstavní a programová rada má za úkol zamýšlet se nad přípravou a realizací výstav a doprovodných činností NTM. V roce 2019 ji tvořily tyto členky a členové: plk. Mgr. Michal Burian, VHÚ; Ing. Lenka Zubačová, MKV; Mgr. Ondřej Dostál, Ph.D., MU MM; Bc. Jan Duda, Mgr. Adam Dušek prezentační odd. NTM, Dott. Emanuele Gadaleta, NM ČMH; Ing. Ivana Šolcová do 31.10.2018, následně Ing. Jaroslav Mrázek, odbor náměstka pro ekonomiku NTM; PhDr. Martin Ebel, PhD., 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 Strítěský, odbor Muzea elektrotechniky a médií NTM.

Výstavní a programová rada se v roce 2019 sešla dvakrát – 19. 6. 2019 a 11. 12. 2019. Kromě administrativních záležitostí (schválení strukturních a organizačních změn) a provozních podmínek v NTM se jednalo hlavně o výstavách proběhlých v roce 2019 (rozběr realizace jednotlivých výstav, zpětná vazba k jejich organizaci a realizaci) a o výstavním plánu na rok 2020, ke kterým se vedla diskuze.

12.4 Rada pro sbírkotvornou činnost

Tento orgán pomáhá hodnotit koncepční otázky týkající se sbírkové činnosti NTM. V roce 2019 se rada skládala z těchto členů: 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; MgA. Mgr. Michaela Hrubá, vedoucí oddělení fotografické a filmové techniky, 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; a 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 Eva Remišerová, RES (bez hlasovacího práva).

Jednání Rady proběhlo v roce 2019 třikrát, a to ve dnech 6. 6., 21. 8. a 27. 11. 2019.

V rámci prvního mimořádného jednání Rady pro sbírkotvornou činnost č. 173/2019 byl obhájen návrh na úplatné nabytí elektrické lokomotivy 230.022-6 (S 489.022) od ČD Cargo, a.s. Představen byl též návrh na úplatné nabytí 66 kusů kolejových vozidel z majetku Českých drah a.s. Detailněji byla daná akvizice rozvedena v části týkající se Železničního muzea.

Druhé mimořádné jednání Rady pro sbírkotvornou činnost č. 174/2019 proběhlo dne 21. 8. 2019, jednalo se o posouzení žádosti o poskytnutí finančních prostředků z programu ISO/C na výkupy předmětů kulturní hodnoty mimořádného významu. Na základě doporučení Rady bylo zažádáno o poskytnutí dotace ve výši 3 500 000 Kč (na MK ČR).

A konečně řádné jednání Rady č. 175/2019 proběhlo dne 27. 11. 2019. Obhajovány byly návrhy na úplatné nabytí předmětů do podsbírkky 23 – Věda, technika a průmyslová výroba a do Archivu NTM. Odsouhlasena byla úplatná nabytí z oblasti elektro/audio (např. fonograf Edison Standard, salonní gramofon His Master's Voice model 170, mechanický salonní gramofon Victoria X, mechanický přenosný gramofon na kliku R. Kalina, profesionální titulkovací počítač Pioneer PX-7(BK), Telektra, Radio Havel, Titan Radio, automatický důlní telefonní přístroj či sestava Teslova transformátoru), foto-kino (panoramatické fotografie a panoramatický fotografický přístroj ruční/individuální výroby), polygrafie (např. injektová tiskárna Scitex), doprava (osobní automobil Škoda Favorit 136L), exaktní vědy (např. dalekohled – reflektor, hrací skříňka – Gustav Řebíček) a hutnictví (bronzová busta T. G. Masaryka – faksimile) v celkové hodnotě 621 900 Kč. Návrhy na úplatná nabytí do Archivu NTM (např. soubor fotografií 1. Brněnské strojírny, související firemní tisky a filmy, torzo pozůstalosti po Josefu Severovi). Posuzována byla též bezúplatná nabytí sbírkových předmětů (dary).

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

13.1 Organizační informace

Činnost Národního technického muzea se po celý rok 2019 řídila organizačním řádem, vydaným 1.4. 2018. Představu o struktuře NTM nabízí následující organogram:

ORGANIZAČNÍ SCHEMA NÁRODNÍHO TECHNICKÉHO MUZEA PLATNÉ OD 1. 3. 2018

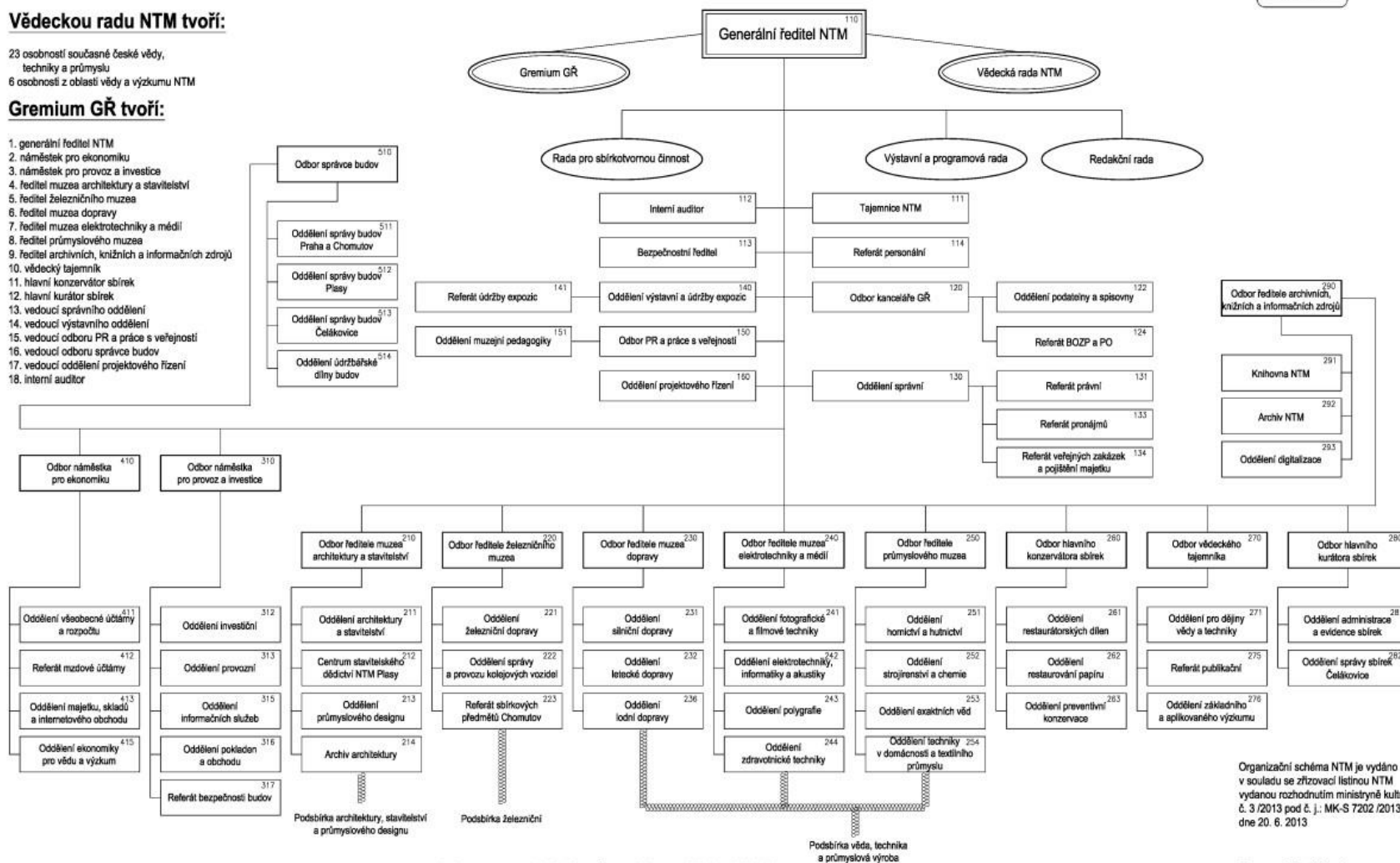


Vědeckou radu NTM tvoří:

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 archivních, 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. 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

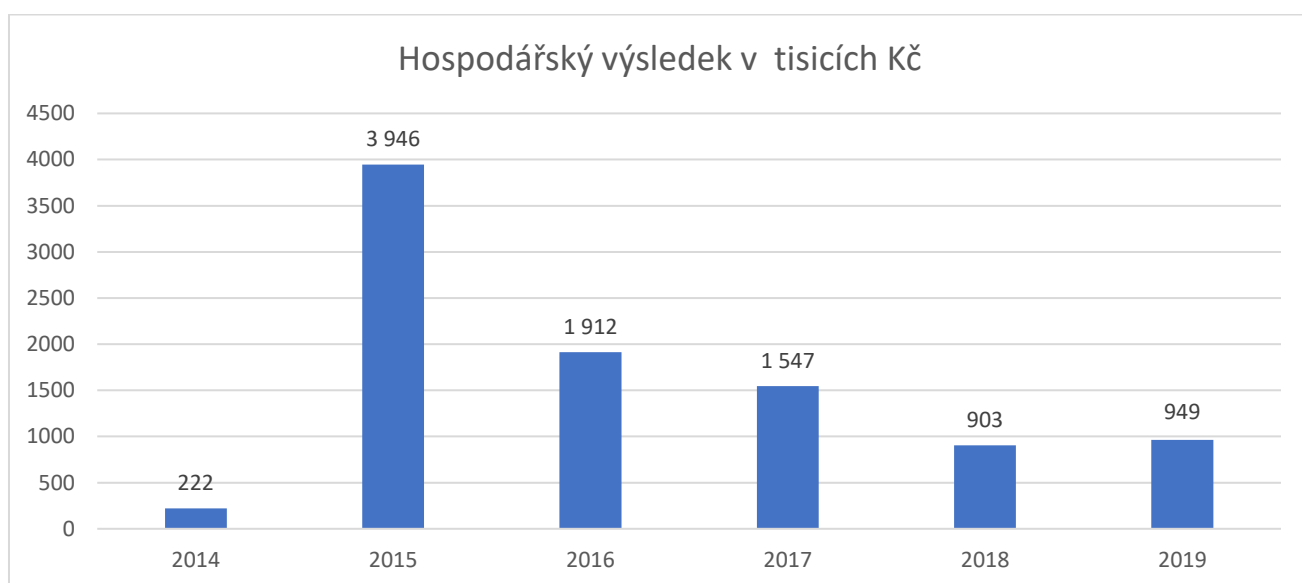
Zpracoval: Karel Kaandr
GR NTM

13.2 Ekonomické informace

NTM v roce 2019 dosáhlo v hlavní činnosti kladného hospodářského výsledku ve výši 949 271,52 Kč.

Výsledky hospodaření v časové řadě 6 let dokumentuje následující přehled v tisících Kč:

Období	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Hospodářský výsledek	222	3 946	1 912	1 547	903	949

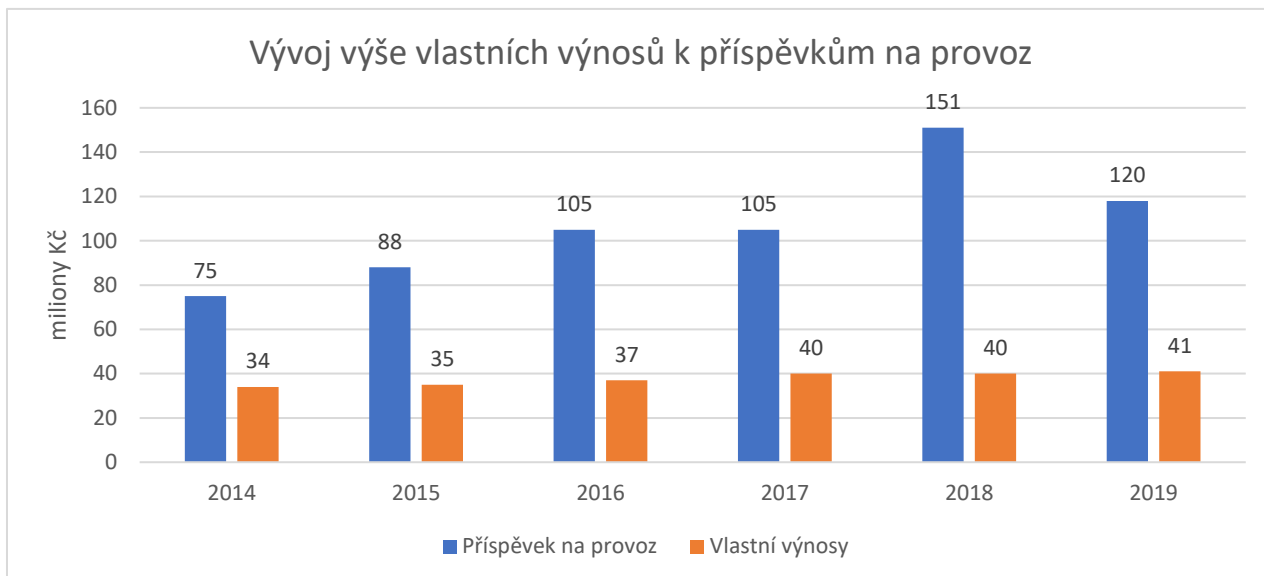


Graf: Výsledek hospodaření v letech 2014 až 2019

Dosažení kladného hospodářského výsledku bylo příznivě ovlivněno překročením výnosů z vlastních činností, a to především překročením plánovaných tržeb ze vstupného. Pokračoval trend nárůstu návštěvníků jak v hlavní budově muzea, tak i Centra stavitelského dědictví v Plasích a expozice Železničního muzea v Chomutově.

V následující tabulce je (v milionech Kč) uveden přehled výše výnosů z vlastní činnosti ve vztahu vůči transferům (příspěvku na provoz).

Výnosy	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Příspěvek na provoz	75	88	105	105	151	120
Vlastní výnosy	34	35	37	40	40	41



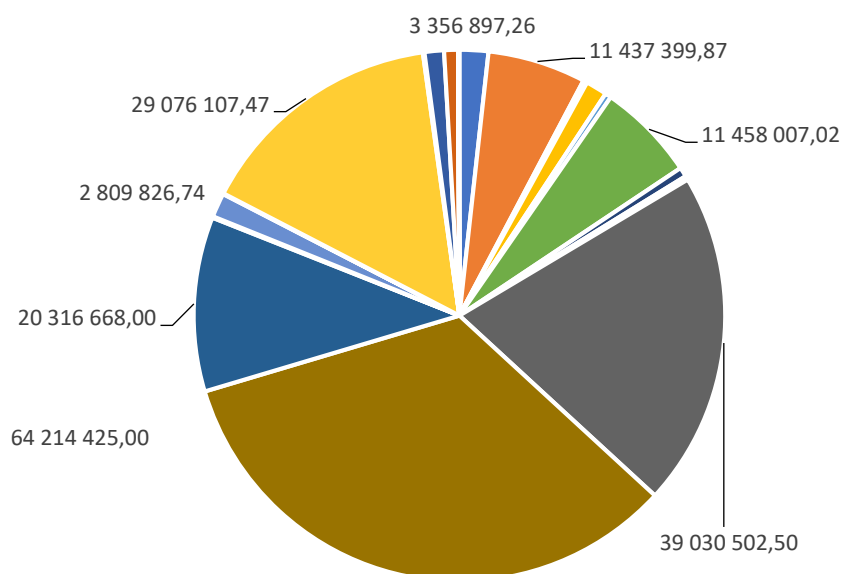
Graf: Podíl na financování provozu z vlastních výnosů

Čerpání plánovaného rozpočtu NTM v roce 2019 dokumentuje přehled tvořící níže uvedenou tabulku obsahující porovnání schváleného rozpočtu, upraveného rozpočtu a dosažené skutečnosti v roce 2019

účet	Název položky	č.ř.	Schválený rozpočet 2019	Upravený rozpočet 2019	Skutečnost 2019	rozdíl	% plnění rozpočtu 2019	podíl celk. nákladů/ výnosů
	NÁKLADY CELKEM	1	196 475 193,83	191 305 289,83	186 342 733,95	-4 962 555,88	97 %	100,00
	Náklady z činnosti	2	196 375 193,83	191 205 289,83	186 267.397,93	-4 937 891,90	97 %	100,63
501	Spotřeba materiálu	3	2 861 450,00	2 861 450,00	3 360 713,26	495 447,26	117 %	1,82
502	Spotřeba energie	4	12 076 000,00	12 076 000,00	11 437 399,87	-638 600,13	95 %	6,18
504	Prodané zboží	6	700 000,00	700 000,00	464 523,35	-235 476,65	66 %	0,25
507	Aktivace oběžného majetku	8	-200 000,00	-200 000,00	-2 486 827,00	-2 286 827,00	1243 %	-1,34
508	Změna stavu zásob vlastní výroby	9	0,00	0,00	715 564,40	715 564,40		
511	Opravy a udržování	10	18 708 526,75	18 708 526,75	11 458 007,02	-7 250 519,73	61 %	6,19
512	Cestovné	11	1 207 000,00	1 207 000,00	1 105 220,16	-101 779,84	92 %	0,60
513	Náklady na reprezentaci	12	400 000,00	400 000,00	453 638,02	53 638,02	113 %	0,25
518	Ostatní služby	14	42 837 071,00	37 667 167,00	39 030 502,50	1 363 335,50	104 %	21,09
521	Mzdové náklady	15	62 624 151,00	62 624 151,00	64 214 425,00	1 590 274,00	103 %	34,69
524	Zákonné sociální pojištění	16	20 052 685,00	20 052 685,00	20 316 668,00	263 983,00	101 %	10,98
525	Jiné sociální pojištění	17	97 000,00	97 000,00	159 667,00	62 667,00	165 %	0,09
527	Zákonné sociální náklady	18	2 690 309,00	2 690 309,00	2 809 826,74	119 517,74	104 %	1,52
538	Jiné daně a poplatky	22	100 000,00	100 000,00	81 855,99	-18 144,01	82 %	0,04
542	Jiné pokuty a penále		0,00	0,00	7 843,00	7 843,00		0,00
551	Odpisy dlouhodobého majetku	29	28 689 000,00	28 689 000,00	29 076 107,47	387 107,47	101 %	15,71
556	Tvorba a zúčtování opravných položek	34	0,00	0,00	183 896,80	183 896,80		
557	Náklady z vyřazených pohledávek	35	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
558	Náklady z drobného dlouhodobého majetku	36	1 899 000,00	1 899 000,00	2 259 224,20	360 224,20	119 %	1,22
549	Ostatní náklady z činnosti	37	1 633 001,08	1 633 001,08	1 619 142,15	-13 858,93	99 %	0,87
	Finanční náklady	38	0,00	0,00	5 336,02	5 029,84		
563	Kurzové ztráty	41	0,00	0,00	5 336,02	5 029,84		
	Daň z příjmů	46	100 000,00	100 000,00	70 000,00	-30 000,00	70 %	0,04
591	Daň z příjmů	47	100 000,00	100 000,00	70 000,00	-30 000,00	70 %	0,04

účet	Název položky	č.ř.	Schválený rozpočet 2019	Upravený rozpočet 2019	Skutečnost 2019	rozdíl	% plnění rozpočtu 2019	podíl celk. nákladů/výnosů
	VÝNOSY CELKEM	1	196 475 193,83	191 305 289,83	187 292 005,47	-4 013 284,36	98%	100,00
	Výnosy z činnosti	50	47 236 000,00	47 236 000,00	48 126 783,51	890 783,51	102%	25,87
602	Výnosy z prodeje služeb	52	29 016 000,00	29 016 000,00	34 881 388,66	5 865 388,66	120%	18,75
603	Výnosy z pronájmu	53	6 600 000,00	6 600 000,00	5 561 914,89	-1 038 085,11	84%	2,99
604	Výnosy z prodaného zboží	54	420 000,00	420 000,00	571 525,76	151 525,76	136%	0,31
641	Smluvní pokuty a úroky z prodlení	56	0,00	0,00	6 090,26	6 090,26		0,00
648	Čerpání fondů	63	11 200 000,00	11 200 000,00	6 239 241,00	-4 960 759,00	56%	3,35
649	Ostatní výnosy z činnosti	64	0,00	0,00	866 622,94	866 622,94		
	Finanční výnosy	65	0,00	0,00	2 013,75	2 013,75		
662	Úroky	67	0,00	0,00	0,00	0,00		
663	Kurzové zisky	68	0,00	0,00	2 013,75	2 013,75		
669	Ostatní finanční výnosy	70	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Výnosy z transferů	71	149 239 193,83	144 069 289,83	139 163 208,21	-4 906 081,62	97%	74,79
671	Výnosy vybraných ústředních vládních institucí z transferů	72	149 239 193,83	144 069 289,83	139 163 208,21	-4 906 081,62	97%	74,79
	VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ před zdaněním	73	100 000,00	100 000,00	1019271,52	1 019 271,52		
	VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ po zdanění	74	0,00	0,00	949 271,52	949 271,52		

Struktura nákladů v roce 2019 v Kč

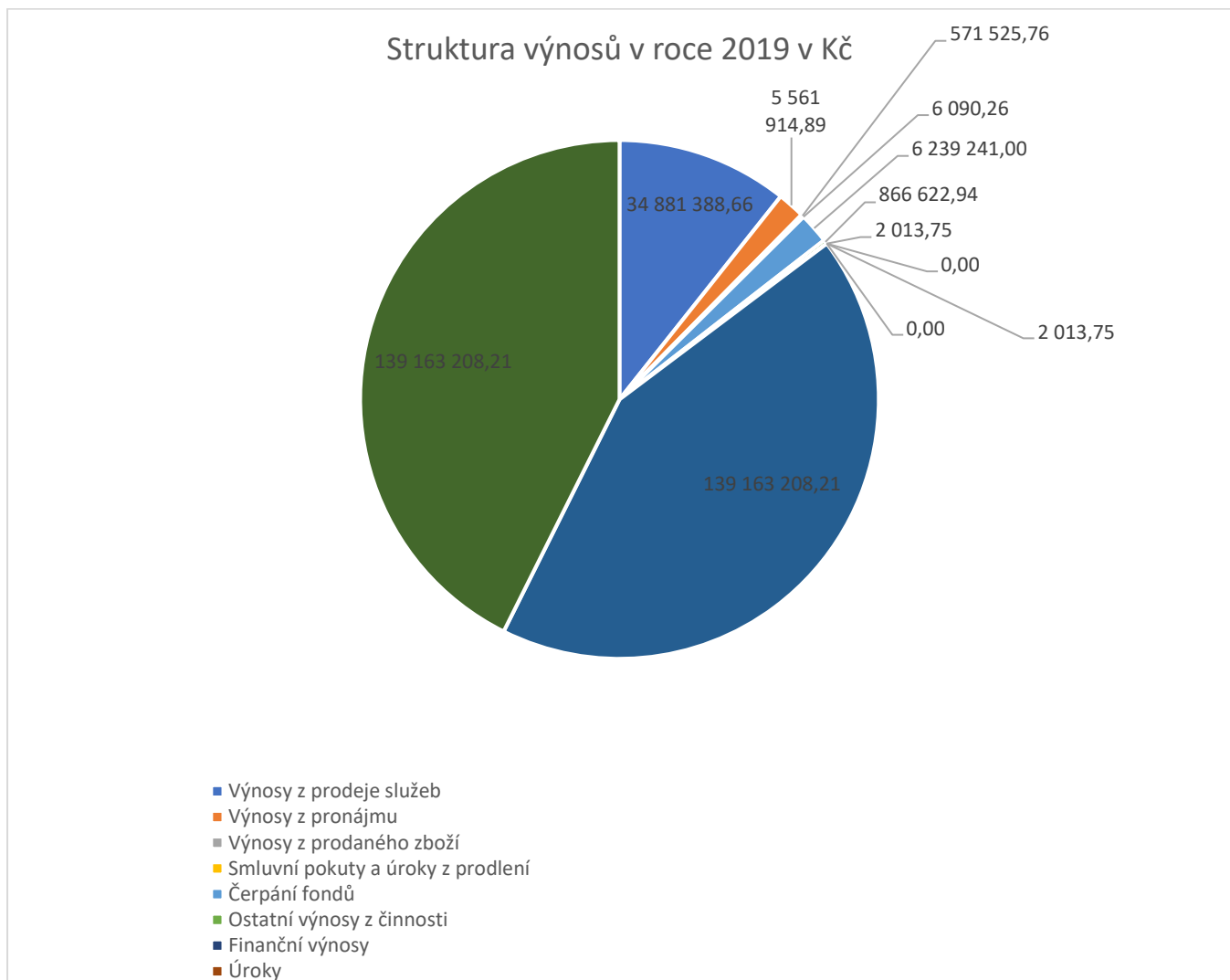


- Spotřeba materiálu
- Prodané zboží
- Změna stavu zásob vlastní výroby
- Cestovné
- Ostatní služby
- Zákonné sociální pojištění
- Zákonné sociální náklady
- Jiné pokuty a penále
- Tvorba a zúčtování opravných položek
- Náklady z drobného dlouhodobého majetku
- Spotřeba energie
- Aktivace oběžného majetku
- Opravy a udržování
- Náklady na reprezentaci
- Mzdové náklady
- Jiné sociální pojištění
- Jiné daně a poplatky
- Odpisy dlouhodobého majetku
- Náklady z vyřazených pohledávek
- Ostatní náklady z činnosti

Graf: Struktura nákladů v roce 2019

Celkové rozpočtované náklady byly čerpány ve výši 97 %. Snížení plánovaných nákladů o téměř 5 mil. Kč způsobily zejména nižší výdaje na opravy a údržbu v tomto období o 7,25 mil. Kč.

Náklady z drobného dlouhodobého majetku byly překročeny o 360 000 Kč. Zásadní podíl na navýšení měla obměna zastaralého hardwaru v souvislosti s digitalizací finanční kontroly.



Graf: Struktura výnosů v roce 2019

Rozpočtované výnosy celkem byly splněny na 95 %. To znamená, že byly nižší o 9 183 000 Kč. Rozdíl způsobilo snížení plánovaných transferů o 5 169 000 Kč na účtu 671 a především snížením čerpání fondů na účtu 648 o 4 961 000 Kč. I přes toto snížení byly vlastní výkony překročeny o 1 %. Tržby za vstupné byly překročeny o 20 %, což ve finančním vyjádření představuje částku 5 865 000 Kč.

Mimorozpočtové zdroje činily v roce 2019 celkem 3 593 000 Kč a jsou důležitým doplňkem financování činnosti NTM. Tyto prostředky byly vždy účelově určené a byly vždy použity v souladu s příslušnými smlouvami. Finanční zdroje z poskytnutých darů jsou uvedeny v rozpisu čerpání rezervního fondu.

NTM v roce 2019 neprovádělo, jako v stejně minulých letech, žádnou jinou hospodářskou činnost. Jiná hospodářská činnost je uvedena ve zřizovací listině z 20. 6. 2013 a slouží k zajištění provozování muzejní prodejny, nicméně NTM i v roce 2019 tuto prodejnu provozovala skrze nájemce.

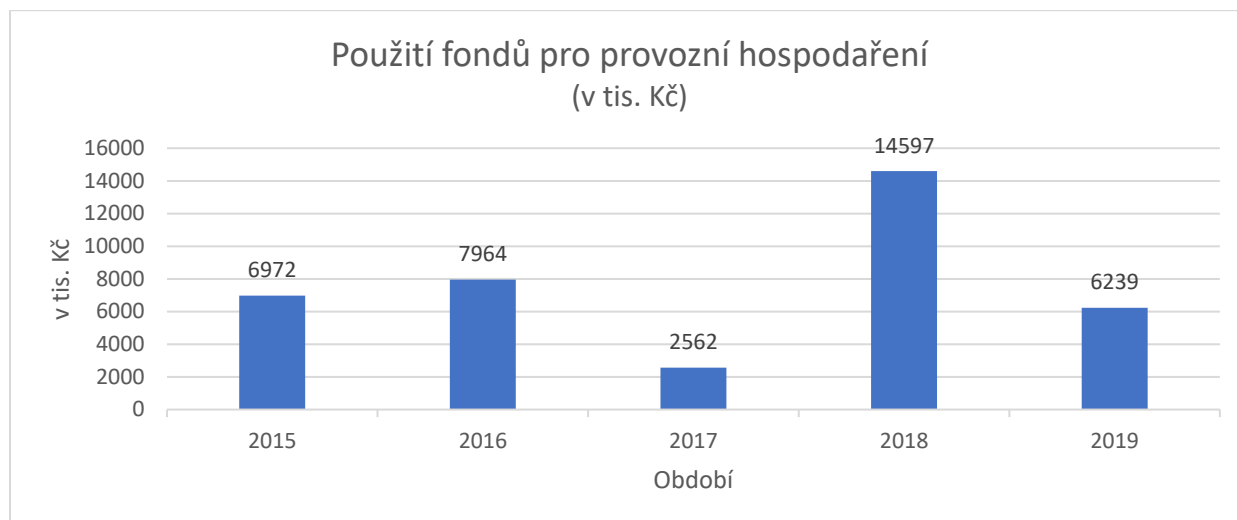
V roce 2019 bylo provedeno 6 vnějších a 7 interních kontrol. U žádné kontroly nebylo zjištěno závažné porušení legislativních předpisů. V případě zjištěných drobných nedostatků byly přijata závazná opatření, která byla realizována ve stanoveném termínu.

Fondy organizace

Fondy organizace jsou mimo jiné využívány k úhradě provozních nákladů, a to se zejména v podmínkách NTM jedná o fond reprodukce majetku a fond odměn. Fond

reprodukce majetku je používán mimo svůj hlavní účel také k úhradě nákladů spojených s opravami. Fond odměn je využíván k úhradě mzdových nákladů. Přehled o čerpání fondů za posledních pět let přináší následující tabulka a graf:

Použití fondů	rok	rok	rok	rok	rok
Období	2015	2016	2017	2018	2019
Částka v tis. Kč	6 972	7 964	2 562	14 597	6 239



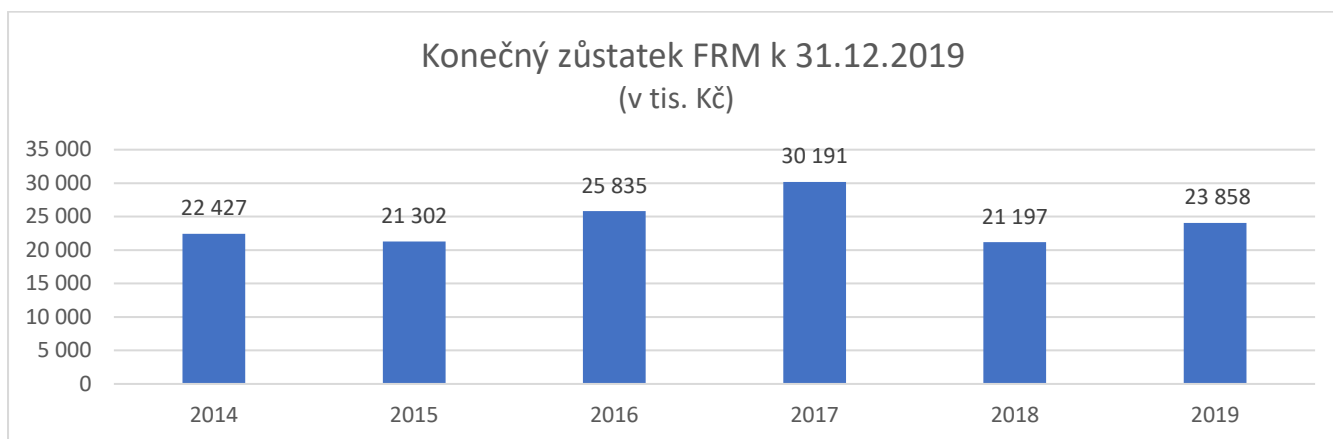
Graf: použití fondů pro provozní hospodaření (v tis. Kč)

Fond reprodukce majetku (FRM)

Rozhodujícím zdrojem tvorby FRM jsou odpisy. Jejich výše za rok 2019 je srovnatelná s rokem 2018, došlo k jejich nepatrnému navýšení.

Vedle čerpání na pořízení a zhodnocení majetku je FRM využíván jako doplňkový zdroj financování oprav a údržby v důsledku nedostatečné výše provozního příspěvku. V roce 2019 bylo použito na opravy a udržování celkem 5 832 000 Kč. Ve sledovaném období byl rovněž uskutečněn povinný odvod z odpisů v roční výši 8 008 000 Kč. Na nákup majetku bylo v roce 2019 z FRM 12 575 000 Kč.

Fond reprodukce majetku	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Počáteční zůstatek k 1.1.	23 452	22 427	21 302	25 835	30 191	21 197
Tvorba	23 056	25 415	27 391	27 803	28 477	29 076
z toho: odpisy	23 014	25 115	27 065	27 481	28 467	29 076
ostatní	42	300	326	322	10	0
Čerpání	24 081	26 540	22 858	23 447	37 471	26 415
z toho: pořízení a zhodnocení majetku	10 037	14 200	5 051	23 447	18 449	12 575
financování oprav a udržování	7 044	5 340	5 807	0	11 014	5 832
odvody odpisů	7 000	7 000	12 000	8 008	8 008	8 008
Konečný zůstatek k 31.12.	22 427	21 302	25 835	30 191	21 197	23 858

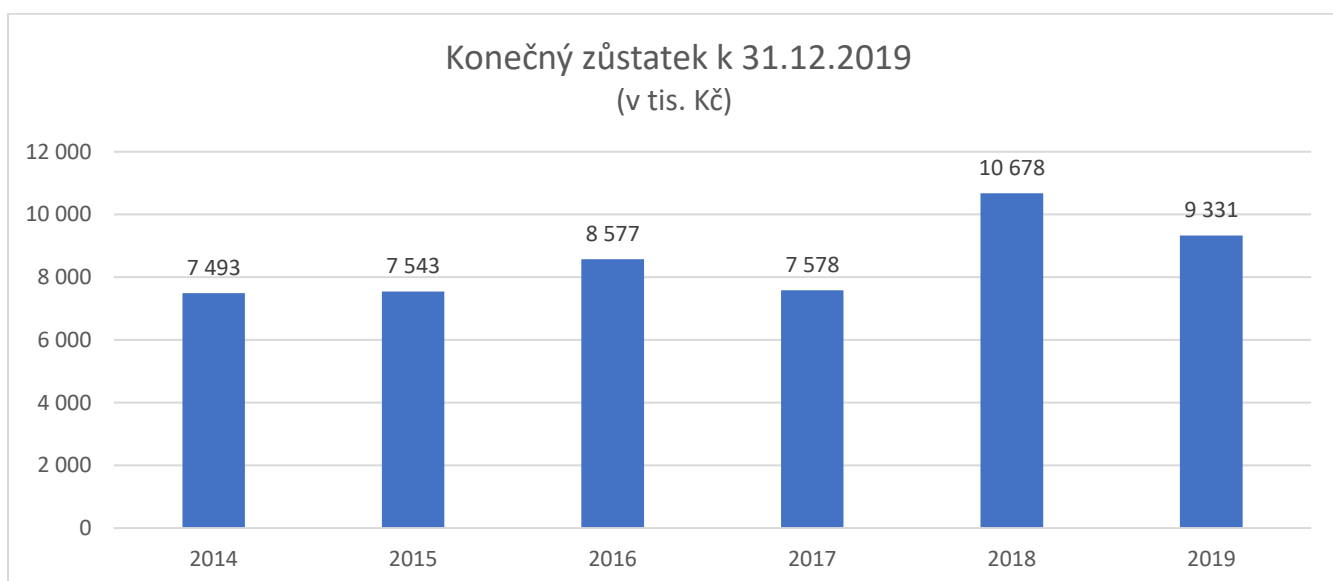


Fond reprodukce majetku v letech 2014 až 2019 – stav k 31.12.

Rezervní fond

Rezervní fond vykazuje v posledních letech vyrovnané zůstatky. Jeho zůstatek je ovlivněn především saldem přijatých a čerpaných prostředků na dary. Následující tabulka uvádí částky v tisících Kč.

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Stav k 31.12.	7 493	7 543	8 577	7 578	10 678	9 331

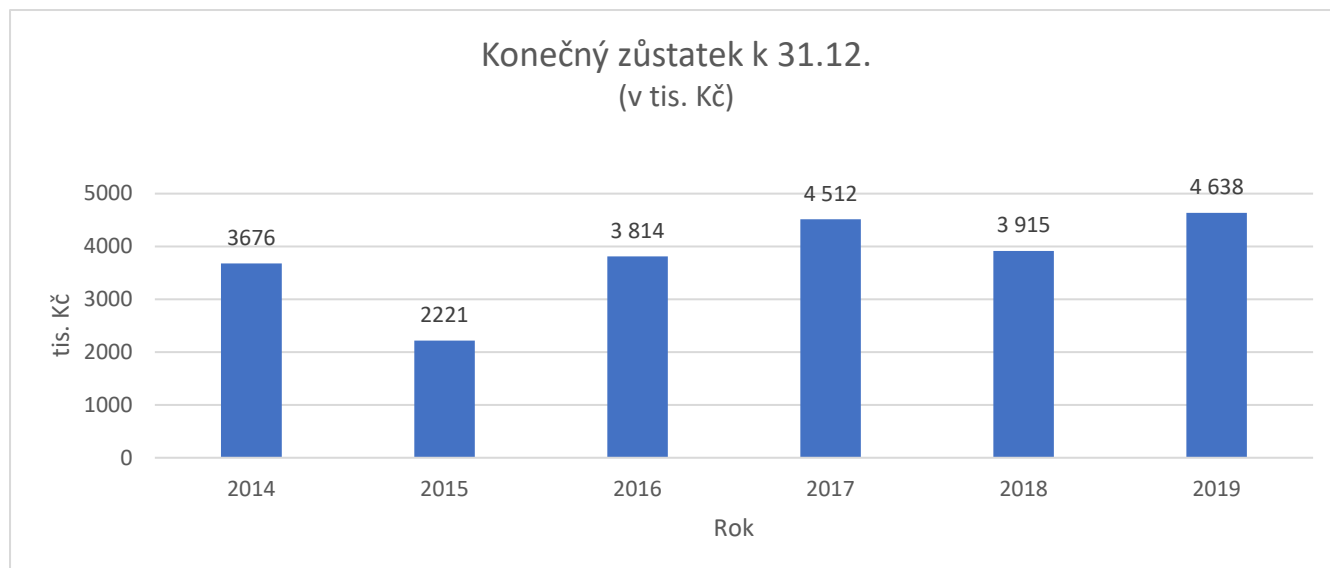


Rezervní fond v letech 2014 až 2019 – stav k 31.12.

Fond odměn

Fond odměn je pravidelně tvořen přídělí ze zlepšeného hospodářského výsledku. V roce 2019 nebyl čerpán, a to především z důvodu úpravy limitu mzdových prostředků.

Fond odměn	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Počáteční zůstatek k 1.1.	5 021	3 676	2 221	3 814	4 512	3 915
Tvorba	1 403	177	3 157	1 529	1 238	723
Čerpání	2 748	1 632	1 565	831	1 834	0
Konečný zůstatek k 31.12.	3676	2221	3 814	4 512	3 915	4 638

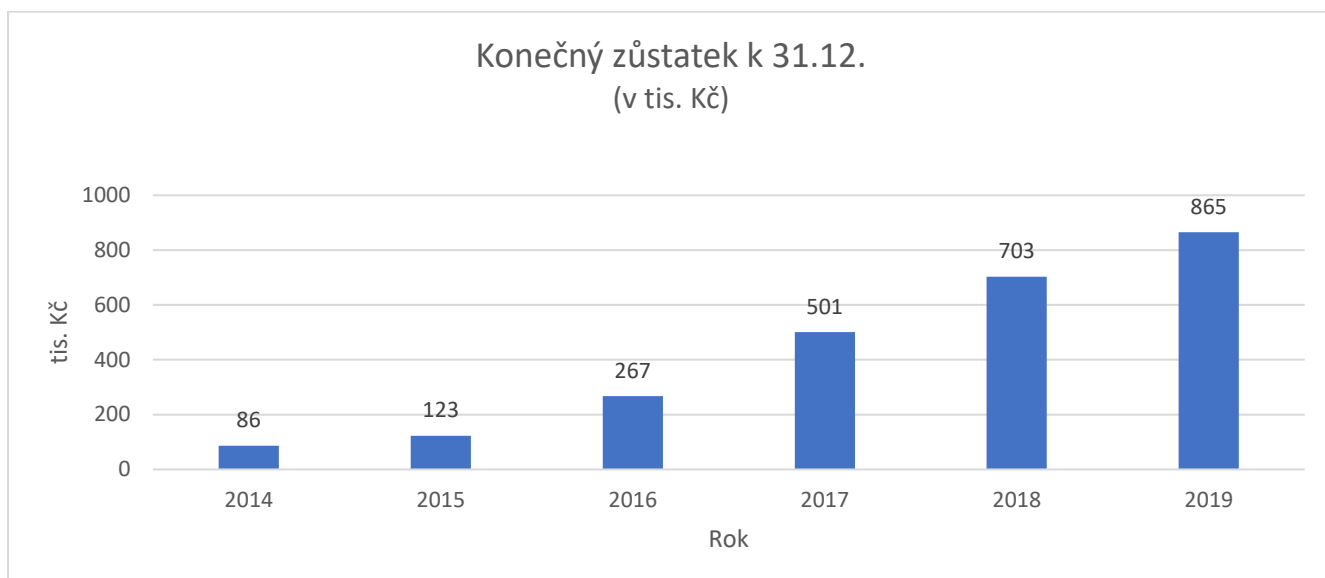


Graf: Fond odměn v roce 2014 až 2019 – stav k 31.12

Fond kulturních a sociálních potřeb

Fond kulturních a sociálních potřeb je pravidelně tvořen zákonnými přiděly na základě vyplacených mzdových prostředků. Čerpání je především na příspěvek na stravné zaměstnanců. Další čerpání představoval příspěvek na penzijní připojištění, dodatečnou zdravotní péči a životní jubilea. Částky v přehledové tabulce jsou opět uvedené v tisících Kč:

FKSP	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Počáteční zůstatek k 1.1.2019	172	86	123	267	501	703
Tvorba	370	359	552	887	1 051	1171
Čerpání	456	322	408	653	849	1009
Konečný zůstatek k 31.12. 2019	86	123	267	501	703	865



Graf: Fond kulturních a sociálních potřeb v roce 2014 až 2019

Mimorozpočtové zdroje financování

Mimorozpočtové zdroje činily v roce 2019 celkem 3 593 000 Kč. Jejich přehled přináší následující tabulka:

č.	poskytovatel	druh projektu	Název projektu	Stručný popis projektu	Zůst. přijatých prostředků z předchozích obd. k 1.1. 2019	Prostředky přijaté v běžném období		Použito celkem (Kč)	Použito na platy (Kč)	Použito na OON (Kč)
						Tuzemské (Kč)	Ze zahraničí			
1	ČVUT	NAKI II – grant	Tradiční městské stavitelství a stavební řemesla na přelomu 19. a 20. století		4 103,50	1 212 000,00	0,00	1 195 104,00	616 000,00	192 500,00
2	ČVUT	NAKI II – grant	Století informace: svět informatiky a elektrotechniky – počítačový svět v nás		7 793,01	493 000,00	0,00	485 570,00	341 000,00	0,00
3	VUGTK – Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický, v.v.i.	NAKI II – grant	Zeměměřické a astronomické přístroje používané na území ČR od 16. do konce 20. století		3 487,33	1 450 000,00	0,00	1 445 004,00	861 000,00	129 920,00
4	Lasselsberger a.s.	dar	kulturní činnost v CSD Plasy	kulturní činnost v CSD NTM Plasy	197 412,00	352 000,00	0,00	205 576,00	0,00	57 045,00
5	Město Písek	dar	technické vzdělávání v NTM	technické vzdělávání v NTM	10 000,00	10 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Plzeňský kraj	dotace	Zikmund a Hanzelka	kulturní aktivity, výstava	0,00	60 000,00	0,00	60 000,00	0,00	0,00
7	Nadace Okřídlené kolo	dar	ochrana sbírkových předmětů	renovace interiéru osobního vozu	0,00	100 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Unipetrol, a.s.	dar	výstavní a publikační činnost	publikace	1 935,00	0,00	0,00	1 935,00	0,00	0,00
9	Plzeňský prazdroj a.s.	dar	projekty Made in CS, Ringhoffer	publikace	0,00	200 000,00	0,00	200 000,00	0,00	0,00

Výdaje na zahraniční pracovní cesty

Výdaje na zahraniční pracovní cesty činily v roce 2019 celkem 823 437 Kč. Tato částka představuje 0,4 procenta z celkových nákladů organizace v daném roce. Cesty zaměstnanců do zahraničí jsou nutné z důvodu zachování vysoké odborné úrovně NTM. Vzhledem k této skutečnosti je vynaložená částka nepatrná. Důvodem zahraničních pracovních cest v roce 2019 byly především výzkum, vzdělávání, navazování a udržování kontaktů s odbornými institucemi. Podrobnější informace o jednotlivých pracovních cestách jsou uvedené v podkapitole 13.3.3.

Bezúplatné převody majetku

V roce 2019 se uskutečnily bezúplatné změny vlastnictví nebo změny příslušnosti hospodařit s majetkem státu ve prospěch NTM v účetní hodnotě 33.687,- Kč. Jednalo se především o předměty sbírkového charakteru.

Převody majetku ve prospěch NTM – rok 2019

Poř. č.	Poskytovatel	Příjemce	Označení	Popis převáděného majetku	Inventarizační číslo	Smlouva ze dne	Datum fyzického předání	Účetní hodnota (Kč)
1	neznámý	NTM	sbírkový předmět	plicní ventilátor	SP1 1873	18.01.2019	18.01.2019	1,00
2	neznámý	NTM	sbírkový předmět	dialýza	SP1 1873	18.01.2019	18.01.2019	1,00
3	JUDr. Ladislav Vondrák	NTM	sbírkový předmět	horské slunce Perihel 401	SP1 1873	21.01.2019	21.01.2019	1,00
4	Jan Černý	NTM	sbírkový předmět	staniční barometr Fuess	SP1 1873	28.01.2019	28.01.2019	1,00
5	Milan Pavelka	NTM	sbírkový předmět	televizní přijímač Tesla 4123U Karolína	SP1 1873	29.01.2019	29.01.2019	1,00
6	Jan Šustr	NTM	sbírkový předmět	soubor truhl. dřevoob. strojů	SP1 1873	30.01.2019	30.01.2019	1,00
7	Mgr. Veronika Hošková	NTM	sbírkový předmět	soubor elektroakustických zařízení	SP1 1873	05.02.2019	05.02.2019	1,00
8	Prof. Václav Zamazal	NTM	sbírkový předmět	soubor elektroakustických zařízení	SP1 1873	05.02.2019	05.02.2019	1,00
9	VÚTS a.s. Liberec	NTM	sbírkový předmět	malopřůměrový pletací stroj Elitex	SP1 1873	18.02.2019	18.02.2019	1,00
10	Kancl. Gen. Komisaře EXPO	NTM	sbírkový předmět	modely pavilonů pro EXPO 2005 a 2010	SP1 1873	20.02.2019	20.02.2019	1,00
11	Úřad pro zastupování státu	NTM	sbírkový předmět	soubor kapesních hodinek	SP1 1796	21.02.2019	21.02.2019	24 580,00

poř. č.	Poskytovatel	Příjemce	Označení	Popis převáděného majetku	Inventarizační číslo	Smlouva ze dne	Datum fyzického předání	Účetní hodnota (Kč)
12	Soukromá gyn.-porod. praxe	NTM	sbírkový předmět	historické vybavení gyn. ordinace z 50. let 20. stol.	SP1 1873	27.02.2019	27.02.2019	1,00
13	úřad pro zastupování státu	NTM	sbírkový předmět	osobní automobil Žiguli	SP1 1810	13.03.2019	13.03.2019	1,00
14	Ing. Josef Drtina	NTM	sbírkový předmět	nahřívací dečka Gea	SP1 1873	13.03.2019	13.03.2019	1,00
15	ABB s.r.o.	NTM	sbírkový předmět	soubor vzorků elektropřístrojů ABB Elektro-Praga	SP1 1873	27.03.2019	27.03.2019	1,00
16	Bc. Liana Doušová	NTM	sbírkový předmět	elektrické topidlo přenosné	SP1 1873	28.03.2019	28.03.2019	1,00
17	Advanced Bionics AG	NTM	sbírkový předmět	soubor kochleárních implantátů	SP1 1873	08.04.2019	08.04.2019	1,00
18	Glamour Distribution CZ a.s.	NTM	sbírkový předmět	soubor kadeřnických pomůcek 1920-1959	SP1 1873	10.04.2019	10.04.2019	1,00
19	Miroslava Peisarová	NTM	sbírkový předmět	elektrický topinkovač AEG	SP1 1873	10.04.2019	10.04.2019	1,00
20	Petr Kutík	NTM	sbírkový předmět	zvonek na jízdní kolo Wekelsdorf	SP1 1873	02.05.2019	02.05.2019	1,00
21	Mgr. Michal Vostřez	NTM	sbírkový předmět	vysavač ETA 417 s přísl.	SP1 1873	03.05.2019	03.05.2019	1,00
22	Jiří Fořt	NTM	sbírkový předmět	šicí stroj s nožním šlapadlem Vesta	SP1 1873	03.05.2019	03.05.2019	1,00
23	nadace Jaroslava Foglara	NTM	sbírkový předmět	plynový sporák Mora 218	SP1 1873	03.05.2019	03.05.2019	1,00

poř. č.	Poskytovatel	Příjemce	Označení	Popis převáděného majetku	Inventarizační číslo	Smlouva ze dne	Datum fyzického předání	Účetní hodnota (Kč)
24	Jan Remiš	NTM	sbírkový předmět	mikrovlnná trouba Moulinex	SP1 1873	17.05.2019	17.05.2019	1,00
25	Vít Šmerha	NTM	sbírkový předmět	rozhlasový přijímač Philips 522A	SP1 1873	21.05.2019	21.05.2019	1,00
26	úřad pro zastupování státu	NTM	sbírkový předmět	stroj k potisku nábojů Domino A-100	SP1 1876	21.05.2019	21.05.2019	1,00
27	AGRO Jenišovice a.s.	NTM	sbírkový předmět	děrovací stanice DARO	SP1 1873	22.05.2019	22.05.2019	1,00
28	Základní škola Salvátor	NTM	sbírkový předmět	mincovní telefonní automat Orion	SP1 1873	23.05.2019	23.05.2019	1,00
29	Petr Český	NTM	sbírkový předmět	přenosný TV přijímač Tesla Satelit	SP1 1873	03.06.2019	03.06.2019	1,00
30	Kapitel s.r.o.	NTM	sbírkový předmět	soubor historických stavitelských prvků	SP1 1873	14.07.2019	14.07.2019	1,00
31	Poštovní tiskárna cenin a.s.	NTM	sbírkový předmět	perforační stroj, přenoska pigmentového papíru	SP1 1873	08.08.2019	08.08.2019	1,00
32	MUDr. Jaroslav Sokol	NTM	sbírkový předmět	amnioskop VEB MLV 403-0202	SP1 1873	15.08.2019	15.08.2019	1,00
33	Škoda Transportation a.s.	NTM	sbírkový předmět	modely - tramvaj, lokomotiva, Regiopartner	SP1 1873	19.08.2019	19.08.2019	1,00
34	Miloš Pešák	NTM	sbírkový předmět	zvětšovací přístroj Leningra FU-3	SP1 1873	22.08.2019	22.08.2019	1,00
35	betonárka B&BC Zbůch	NTM	sbírkový předmět	skruže Plasy	SP1 1874	23.08.2019	23.08.2019	1,00
36	Kavalierglass a.s.	NTM	sbírkový předmět	sbírka laboratorního skla Simax	SP1 1873	27.08.2019	27.08.2019	9 049,00

poř. č.	Poskytovatel	Příjemce	Označení	Popis převáděného majetku	Inventarizační číslo	Smlouva ze dne	Datum fyzického předání	Účetní hodnota (Kč)
37	Vlatimil Nedvěd	NTM	sbírkový předmět	sbírka fotoaparátů Polaroid	SP1 1873	29.08.2019	29.08.2019	1,00
38	Pavel Hovorka	NTM	sbírkový předmět	jízdní kolo Pavel Jechl a vysoušeč vlasů ETA 312	SP1 1873	05.09.2019	05.09.2019	1,00
39	Renata Hendrichová	NTM	sbírkový předmět	elektrická pečenka 163A	SP1 1873	05.09.2019	05.09.2019	1,00
40	Alena Pietropaolo	NTM	sbírkový předmět	vysavač ETA 1-423 Electronic	SP1 1873	05.09.2019	05.09.2019	1,00
41	VPÚ DECO Praha a.s.	NTM	sbírkový předmět	dva modely návrhů silničních mostů	SP1 1873	06.09.2019	06.09.2019	1,00
42	TIGRAS s.r.o.	NTM	sbírkový předmět	vyvolávací automat na ofsetové formy	SP1 1873	09.09.2019	09.09.2019	1,00
43	Ladislav Houzar	NTM	sbírkový předmět	zarámovaná fotografie parní lokomotivy	SP1 1873	10.09.2019	10.09.2019	1,00
44	Vladimír Bouše	NTM	sbírkový předmět	sbírka historických kolejnic	SP1 1873	21.09.2019	21.09.2019	1,00
45	Helga Žáková	NTM	sbírkový předmět	psací stroj elektrický Hermes	SP1 1873	02.10.2019	02.10.2019	1,00
46	Jiří Šlégl	NTM	sbírkový předmět	mikrovlnná trouba Eta 0167	SP1 1873	24.10.2019	24.10.2019	1,00
47	Ing. Karel Vácha a RNDr. Karel Charvát	NTM	sbírkový předmět	soubor strojního vybavení kolářské dílny	SP1 1873	06.11.2019	06.11.2019	1,00
48	Ing. Vladimír Šubr, CSc.	NTM	sbírkový předmět	skříňový mandl Record	SP1 1873	08.11.2019	08.11.2019	1,00
49	Správa žel. dopravní cesty	NTM	sbírkový předmět	válcové mostní ložisko, výřez z mostní konstrukce	SP1 1875	13.11.2019	13.11.2019	1,00
50	Vendula Kuchařová	NTM	sbírkový předmět	holící strojek Super Holit	SP1 1873	14.11.2019	14.11.2019	1,00

poř. č.	Poskytovatel	Příjemce	Označení	Popis převáděného majetku	Inventarizační číslo	Smlouva ze dne	Datum fyzického předání	Účetní hodnota (Kč)
51	Johanna Pauly	NTM	sbírkový předmět	obraz Hommage fontána Expo 58	SP1 1873	26.11.2019	26.11.2019	1,00
50	TESCOMA a.s.	NTM	sbírkový předmět	kolekce výrobků Tescoma 2013-2018	SP1 1873	03.12.2019	03.12.2019	1,00
52	Ing. Ondřej Záhorský	NTM	sbírkový předmět	manuální klapková ústředna Tesla	SP1 1873	13.12.2019	13.12.2019	1,00
53	Hana Fišerová	NTM	sbírkový předmět	sádrový model Rovnováka z Barrand. mostu	SP1 1873	17.12.2019	17.12.2019	1,00
54	Metrostav a.s.	NTM	sbírkový předmět	segment řezné hlavy razicího stroje Victorie	SP1 1873	17.12.2019	17.12.2019	1,00
55	ArtEdit s.r.o.	NTM	sbírkový předmět	skener a stolek Heidelberg, stolní PC Apple	SP1 1873	20.12.2019	20.12.2019	1,00
56	ČVUT Praha	NTM	sbírkový předmět	zařízení pro umělou realitu Spinnstube	SP1 1873	10.06.2019	10.06.2019	1,00
57	ČVUT Praha	NTM	sbírkový předmět	soubor elektrotecnických pomůcek	SP1 1873	10.06.2019	10.06.2019	1,00
58	ČVUT Praha	NTM	sbírkový předmět	soubor sestav PC s příslušenstvím	SP1 1873	19.11.2019	19.11.2019	1,00
59	AGRO Jenišovice a.s.	NTM	sbírkový předmět	děrovací stanice DARO	SP1 1873	22.05.2019	22.05.2019	1,00
60	Základní škola Salvátor	NTM	sbírkový předmět	mincovní telefonní automat Orion	SP1 1873	23.05.2019	23.05.2019	1,00

Převody majetku ve prospěch jiných organizací – rok 2019

poř. č.	Poskytovatel	Příjemce	Označení	Popis převáděného majetku	Inventarizační číslo	Smlouva ze dne	Datum fyzického předání	Účetní hodnota (Kč)
1	NTM	Hasičský záchranný sbor Brno	Fiat Doblo	dodávkový osobní automobil	DP 772	17.4.2019	26.4.2019	0,00
2	NTM	Zdravotní ústav Ústí nad Labem	Škoda Octavia	osobní automobil	DP 802	09.5.2019	15.5.2019	0,00

Realizace projektů

V roce 2019 byly v NTM realizovány projekty financované z prostředků státního rozpočtu ČR – kapitoly 334 ministerstva kultury v několika oblastech. Proběhly akce v oblasti kulturní aktivity a v programu Veřejných informačních služeb knihoven. V rozsahu 1 200 000 Kč byla realizována kulturní aktivita pod názvem Diktatura v technice. Výstava na toto téma úspěšným a populárním způsobem představila a připomenula techniku v letech 1939 až 1989 a výrazným způsobem přispěla ke zvýšení návštěvnosti NTM. V rámci programu VISK proběhly v roce 2019 dvě akce v nákladech 180 000 Kč (VISK 5) a 42 000 Kč (VISK 9). První akce byla zaměřena na retrokatalogizaci katalogů historických fondů knihovny a druhá akce byla zaměřena na harmonizaci záznamů v systému Clavius. Obě akce velmi zlepšily a výrazně zpopularizovaly své služby snadnějším zpřístupněním jednotlivých sbírek a knihovního fondu na webových stránkách NTM

V roce 2019 probíhaly projekty v rámci programu NAKI. Tyto projekty se zaměřovaly zejména na zvýšení odborné úrovně zaměstnanců NTM a to zejména formou účastí na konferencích, seminářích či účastí na výstavách u obdobných zahraničních organizací. Cílem těchto projektů bylo také zejména popularizovat danou problematiku nejen mezi odbornou, ale i laickou veřejností. V rámci těchto projektů pokračovala a byla prohloubena spolupráce mezi významnými a ve svém oboru špičkovými institucemi jako například Akademií věd ČR, Ustavem českých dějin Filosofické fakulty UK apod. Laboratoř NTM v roce 2019 poskytla celkem 171 odborných analýz a konzultací nejen státním ale i soukromým subjektům.

Další oblast projektů, které byly realizovány z prostředků MK proběhla v rámci SMVS. Byl realizován projekt na ochranu měkkých cílů v hodnotě 350 000 Kč, dále projekt ISO/D Preventivní ochrana – restaurování obloukovky v hodnotě 115 000 Kč, projekt výměna požárních hlásičů v hodnotě 102 000 Kč.

V roce 2019 byly z rozpočtové kapitoly 334 Ministerstva kultury uvolněny prostředky na nákup velmi cenných sbírkových předmětů. NTM tak získalo hasičský nákladní automobil ŠKODA 506 z roku 1931 v hodnotě 3 500 000 Kč a historické kolejové vozidlo za částku 2 795 100 Kč.

V roce 2019 byly schváleny investiční dotace na nákup historických kolejových vozidel ve výši 49 977 000 Kč a na pořízení nemovitostí na vybudování Muzea železnice a elektrotechniky ve výši 33 523 888 Kč. Projekty by měly být dokončeny a vyúčtovány v roce 2020, resp. 2021.

13.3 Personální informace

V roce 2019 odešlo z NTM celkem 24 zaměstnanců. Rovná polovina z nich měla smlouvu uzavřenu na dobu neurčitou. Z tohoto počtu tři kolegyně odešly do důchodu. 4 pracovníci vykonávali sezónní práci pokladních v expozicích v CSD NTM Plasy a v Depu kolejových vozidel v Chomutově. Jeden bývalý kolega zemřel.

Kolektiv Národního technického muzea v roce 2019 posílilo 23 nových zaměstnanců. 12 z nich nastoupilo na dobu neurčitou a 9 na dobu určitou. Konkrétně to byli následující kolegyně a kolegové:

- V lednu se podobu mateřské dovolené Magdaleny Buriánkové stala vedoucí odd. digitalizace Zuzana Nedbalová, dříve pracovnice Archivu NTM.
- V únoru 2019 se do restaurátorských dílen vrátil Štěpán Brabenec. Do oddělení IT byl přijat za Václava Černého Michal Kozlovský. Jan Buriánek a Lucie Matulová obsadili každý polovinu úvazku Kateřiny Uksové (toho času na mateřské dovolené), ze kterého koncem roku odešel Tomáš Rezek. Oddělení projektového řízení bylo

- posíleno o Jana Ksandra a oddělení železniční dopravy o Zdeňka Řešátka. Na mateřskou dovolenou odešla Hana Šindelářová a místo ní nastoupila Ivona Pešková.
- V březnu nastoupil do Archivu NTM místo Adriany Šmejkalové Martin Ulrich.
 - V dubnu do odd. elektrotechniky, informatiky a akustiky přišel Tomáš Konečný místo Milady Efmertové a Jana Mikeše, do odd. strojírenství a chemie Gabriela Kopalová a do oddělení IT nastoupil Pavel Kraus za Filipa Mazánka.
 - V květnu nastoupil za paní Stanislavu Javůrkovou do odd. skladů Aleš Plocek, který ve zkušební době odešel a místo něj nastoupila v červenci Lucie Illková.
 - V srpnu se po delší době zdárně vyřešilo obsazení místa v pokladně po Martě McPherson, která odešla ze zdravotních důvodů; tým doplnily Kateřina Rebcová a Kristýna Zinková. V srpnu nastoupil Ondřej Dostál do nově založeného referátu zahraničních vztahů.
 - V září bylo posíleno odd. IT o Petra Šimka.
 - Po odchodu Ivany Šolcové z funkce ekonomické náměstkyně nastoupil v říjnu na tuto pozici Jaroslav Mrázek a novou vedoucí oddělení všeobecné účtárny a rozpočtu se stala Miroslava Bezchlebová. Ve stejném měsíci nastoupil do odd. hornictví Jan Lett. Nahradil paní Irenu Laboutkovou, která po čtyřech desítkách let práce v NTM odešla do důchodu.
 - Na konci listopadu opustil pozici vedoucího oddělení PR a práce s veřejností Adam Dušek, který si po osmi letech práce v NTM ponechal pouze dílčí úvazek. Na uvolněnou pozici vedoucího PR nastoupil dosavadní zaměstnanec oddělení Jan Duda.
 - Koncem roku 2019 do nově vzniklého oddělení prezentace mimopražských expozic nastoupily Iveta Krupičková a Ivana Kocichová.

13.3.1 Zaměstnanost a čerpání mzdových prostředků

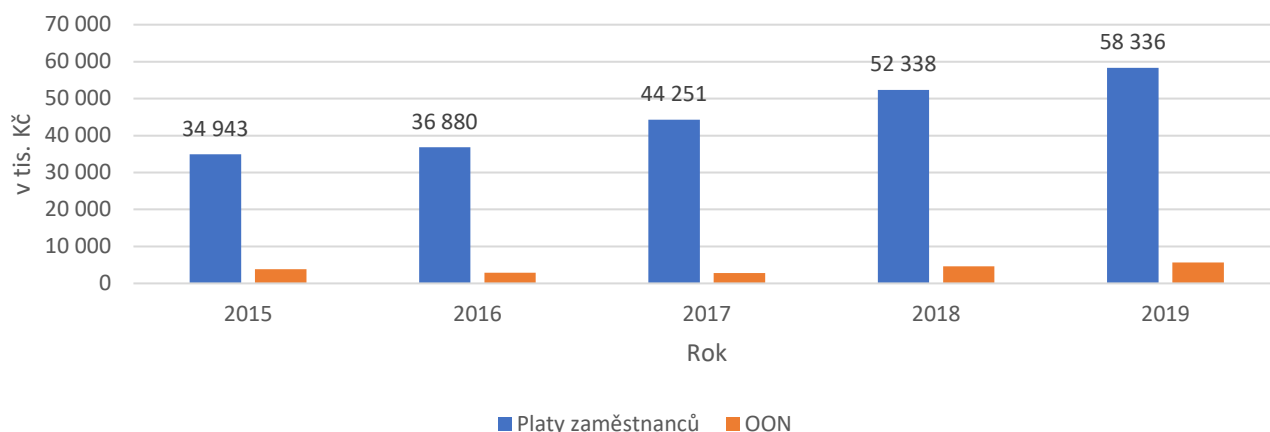
Stanovený limit počtu pracovníků byl v roce 2019 dodržen. Průměrný přepočtený stav pracovníků činil 137,8 zaměstnance. Limit pro rok 2019 byl zcela identický s rokem předchozím.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
průměrný plat zaměstnance	24 175	24 118	22 161	25 600	29 718	32 358	35 273
medián platu zaměstnance	-	-	-	21 015	25 188	26 920	29 850

Rozbor mzdových nákladů za posledních 5 let zachycuje následující přehled v tis. Kč:

Mzdové náklady	2015	2016	2017	2018	2019
Platy zaměstnanců	34 943	36 880	44 251	52 338	58 336
Náhrady za prac. nesch.	136	107	132	193	229
OON	3 877	2 848	2 819	4 623	5 649
Celkem	38 956	39 835	47 202	57 154	64 214

Mzdové náklady 2015 - 2019
(v tis. Kč)



Celkové náklady na platy zaměstnanců NTM a OON 2015 až 2019

Celková výše limitu prostředků na platy včetně povoleného překročení činila 56 891 355 Kč. Výše limitu prostředků na ostatní osobní náklady včetně povoleného překročení činila 5 632 796 Kč. Skutečné čerpání platových prostředků v roce 2019 bylo ve výši 58 336 000 Kč a OON ve výši 5 649 000 Kč. Zvýšené čerpání platových prostředků bylo hrazeno z mimorozpočtových zdrojů.

Přehled přepočtených úvazků v NTM

Oddělení	přepočtené úvazky	
	k 31.12. 2019	k 31.12. 2018
Generální ředitel NTM	1,0	1,0
Tajemnice NTM	1,0	1,0
Odbor kanceláře GŘ	3,0	4,0
vedoucí kanceláře	1,0	1,0
oddělení podatelny a spisovny	2,0	2,0
referát personální	1,0	1,0
interní auditor	1,0	1,0
bezpečnostní ředitel	0,5	0,5
referát BOZP a PO (externí služba)	-	-
oddělení správní		
vedoucí	1	1
referát právní (externí služba)	-	-
oddělení právní a pronájmů	-	-
referát veřejných zakázek a pojištění majetku	1,0	2,5
oddělení výstavní a údržby expozic	3,6	2,6
referát údržby expozic	1,0	1,0
oddělení PR a práce s veřejností	5,4	4,0

referát muzejní pedagogiky	2,2	2,2
oddělení projektového řízení	0,7	0,7
Odbor hlavního kurátora sbírek NTM	5,75	4,75
vedoucí odboru	1,0	1,0
Odd. administrace a evidence sbírek	2,0	1,0
oddělení správy sbírek – Čelákovice	2,75	2,75
Odbor náměstka pro ekonomiku	7,0	7,5
náměstek	1,0	1,0
oddělení všeobecné účtárny	4,0	4,5
oddělení pokladny	-	-
oddělení majetku, skladů a internetového obchodu	2,0	2,0
Odbor nám. pro provoz, výst. a inv.	14,9	13,3
náměstek	1,0	1,0
oddělení investiční	1,0	1,0
oddělení provozní	3,0	3,0
oddělení informačních služeb	5,6	5,0
oddělení pokladen a obchodu	3,8	2,8
referát bezpečnosti budov	0,5	0,5
Odbor správce budov	14,0	14,0
vedoucí odboru	1,0	1,0
oddělení správy budov Praha a Chomutov	5,0	5,0
oddělení správy budov Plasy	2,0	2,0
oddělení správy budov Čelákovice	3,0	3,0
oddělení údržbářské dílny budov	3,0	3,0
Odbor ředitele Muzea architektury a stavitelství	7,7	7,2
ředitel	1,0	0,7
oddělení architektury a stavitelství	1,8	1,7
CSD NTM Plasy	2,0	1,9
oddělení průmyslového designu	0,9	0,9
archiv architektury	2,0	2,0
Odbor ředitele Železničního muzea	6,1	5,5
ředitel	1,0	1,0
oddělení železniční dopravy	2,6	2,0
oddělení správy a provozu kolejových vozidel	1,5	1,5
referát sbírkových předmětů Chomutov	1,0	1,0
Odbor ředitele Muzea dopravy	3,8	3,7
ředitel	1,0	0,9
oddělení silniční a lodní dopravy	1,8	1,8
oddělení letecké dopravy	1,0	1,0

Odbor ředitele Muzea elektrotechniky a médií	7,6	7,15
ředitel	1,0	1,0
oddělení fotografické a filmové techniky	1,6	1,6
oddělení elektrotechniky, informatiky a akustiky	3,0	2,65
oddělení polygrafie	1,0	1,0
oddělení zdravotnické techniky	1,0	0,9
Odbor ředitele Průmyslového muzea	7,6	6,9
ředitel	1,0	1,0
oddělení hornictví a hutnictví	2,0	2,0
oddělení strojírenství a chemie	1,6	1,2
oddělení exaktních věd	2,0	1,7
oddělení techniky v domácnosti a textilního průmyslu	1,0	1,0
Odbor hlavního konzervátora sbírek	11,2	11,2
ředitel	1,0	1,0
oddělení restaurátorských dílen	6,6	6,6
oddělení restaurování papíru	2,6	2,6
oddělení preventivní konzervace	1,0	1,0
Odbor vědeckého tajemníka	1,0	1,0
vědecký tajemník	1,0	1,0
oddělení pro dějiny techniky a grantů	³	⁴
oddělení základního a aplikovaného výzkumu	⁵	⁶
Referát publikační	-	-
Odbor ředitele archivních, knižních a informačních zdrojů	13,0	12,5
ředitel	1,0	1,0
Knihovna NTM	4,4	4,4
Archiv NTM	3,6	4,6
Oddělení digitalizace	4,0	2,5
Celkem přepočtených úvazků:	122,05	119,2

(tabulka vývoje přepočtených pracovních úvazků ke konci roku 2019 a 2018. Nejsou započítáni pracovníci pracující na souběžných pracovních poměrech, pracovníci financovaní z projektů (GAČR, NAKI, DRKVO...), ani pracovníci hrazení z OON)

³ DRKVO 2,4 úvazku

⁴ DRKVO 2,4 úvazku

⁵ NAKI 9,15 úvazku.

⁶ NAKI 9,15 úvazku.

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

NTM

- Českomoravská elektrotechnická asociace
- Komise Asociace muzeí a galerií ČR
- Association of European Printing Museums
- International Council of Museums

Ebel Martin, PhDr., Ph.D.

- člen Sdružení pro stavebněhistorický průzkum

Efmertová Marcela, prof. PhDr., CSc.

- členka Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik, Německo
- členka komitétu EDF France
- předsedkyně Společnosti pro hospodářské a sociální dějiny ČR
- členka Společnosti pro dějiny vědy a techniky Praha
- předsedkyně Oborové rady Celoškolského doktorského studijního programu Historie techniky na ČVUT v Praze a garantka Celoškolského doktorského studijního programu

Hořejš, Miloš, PhDr.

- člen Rady ministra kultury pro vědu a výzkum
- člen redakční rady Biografického slovníku Historického ústavu AV ČR
- člen vědecké rady Technického muzea v Brně
- člen redakční rady Národního zemědělského muzea
- člen výboru Společnosti pro dějiny věd a techniky
- člen Společnosti pro hospodářské a sociální dějiny

Hrubá Michaela, Mgr.

- členka poradního sboru ředitelky Muzea fotografie a moderních obrazových médií v Jindřichově Hradci

Hulák Jiří, Mgr.

- místopředseda Asociace designérů ČR
- 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

Kopecká Ivana, Ing.

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

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 Liberci
- 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 Sboru poradců pro otázky muzejnictví ředitele OMG MK
- 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

Lorencová Ivana, RNDr.

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

Melkus René, Bc.

- člen Historického radioklubu československého (HRČS)

Mikeš Jan, Ing., Ph.D.

- člen Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik, Berlín
- tajemník Společnosti pro hospodářské a sociální dějiny ČR
- člen Společnosti pro dějiny vědy a techniky Praha

Novotný Michal, Mgr., Ph.D.

- člen Komise pro ochranu památkového fondu v oblasti železniční dopravy, poradního orgánu generální ředitelky Národního památkového ústavu
- člen Muzejní rady při Muzeu hromadné dopravy v Praze
- člen Domácí rady Klubu Za starou Prahu

Přibil Martin

- člen Hornického spolku
- člen České speleologické společnosti
- odborný garant Terénní expozice důlních strojů Malé Svatoňovice

Rutar Václav, Mgr.

- člen International Committee for Museology
- člen Poradního sboru Národního muzea pro novodobé dějiny
- člen výboru Muzeologické komise Asociace muzeí a galerií

Střechová Lucie, Mgr.

- členka Sbírkotvorné komise – poradního orgánu ředitelky Muzea hlavního města Prahy
- členka Poradního sboru pro sbírkotvornou činnost Národního zemědělského muzea, s.p.o.

Stříteský Hynek, Mgr.

- člen správní rady Muzea fotografie a moderních obrazových médií v Jindřichově Hradci

Vácha Zdeněk, PhDr.

- člen výboru 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)
- člen Pracovní skupiny ASMVČR k zpřístupňování archiválií, ceníku a ePodání

13.3.3 Zahraniční pracovní cesty zaměstnanců NTM

V roce 2019 bylo uskutečněno 83 zahraničních pracovních cest zaměstnanců NTM. Celkové náklady na zahraniční cesty v roce 2019 činily 823 437 Kč.

Belgie

Johanna PAULY a Mgr. Jiří HULÁK navštívili v Bruselu muzeum designu ADAM a Atomium ze světově výstavy EXPO 58 s tematickou expozicí – vše v rámci projektu *NAKI 18059 Designéri v českých zemích a čs. strojírenský průmysl*. Součástí cesty byl také nákup odborné literatury (7.10 – 9.10. 2019).

Ing. Pavel POHLREICH se zúčastnil mezinárodní konference *Association of European Printing Museums* v Turnhoutu (22.5. – 27. 5. 2019).

Francie

Mgr. Arnošt NEZMEŠKAL v rámci grantového projektu NAKI 18051 navštívil rodinný archiv motocyklového konstruktéra *G. W. Patchetta* v Cannes.

Japonsko

Mgr. Hynek STRÍTESKÝ a Mgr. Karel KSANDR se zúčastnili generální konference ICOM v Kjótu. Navštívili také *podnikové muzeum společnosti Toyota* ve městě Nagoja, *Železniční muzeum v Kjótu*, *Hirošimské muzeum míru*, *Miraikan*, *Národní muzeum vědy a inovací* a *Tokijské národní muzeum*. (24.8. – 11.9.2019).

Německo

Dis. Jiří DOLEŽAL, Michal FRANC, Radka POUSTKOVÁ a Jiří PŘÍHODA v Ingolstadt u převzali zpět od *Audi museum mobile* vozidlo Audi, zapůjčené ze sbírky NTM na výstavu, věnovanou 150. výročí narození Augusta Horcha (24.6. 2019).

Stanislav DVORÁK a Mgr. Patrik PAŘÍZEK podnikli studijní cestu do Mnichova, kde navštívili *Deutsches museum* a *Technische Universität* (4.12 – 7.12. 2019).

Stanislav DVORÁK a Karel BRENNER vyjeli studovat sbírky geodetických přístrojů v *Mathematisch-Physikalischer Salon Dresden* (13.12. 2019).

PhDr. Martin EBEL Ph.D. a Mgr. Pavel KODERA navštívili v Bavorsku tři koncepčně rozdílná muzea a skanzeny: *Oberpfälzer Freilandmuseum v Neusath-Perschen; Freilichtmuseum Finsterau a Museumsdorf Bayerischer Wald v Tittling* (3.10. – 4.10. 2019).

PhDr. Martin EBEL Ph.D., Ing. Lukáš HEJNÝ, Mgr. Jakub CHALOUPKA, Jan TRNKA, PhDr. Pavel KODERA a Mgr. Kristýna KODEROVÁ, Mgr. Karel KSANDR, Ing. Iveta KRUPIČKOVÁ a Jiří FORT podnikli studijní cestu do Míšně, kde navštívili Albrechtsburg, Meissen Porzellan Manufaktur & Museum (21.8. 2019).

PhDr. Martin EBEL Ph.D., Ing. Lukáš HEJNÝ, Mgr. Jakub CHALOUPKA, Ing. Iveta KRUPIČKOVÁ, Mgr. Pavel KODERA, Mgr. Kristýna KODEROVÁ a Jan TRNKA podnikli studijní cestu do Bavorska – v Rötzhillstett navštívili *Oberpfälzer Handwerksmuseum*, ve městě Winklarn potom vznikající *Zentrum für Baukultur und Denkmalpflege* (jedná se o partnerský projekt NTM), ve městě Neusath-Perschen si prohládli *Oberpfälzer Freilandmuseum* a ve městě Bad Windsheim *Fränkisches Freilandmuseum* (23.9 – 25.9. 2019).

PhDr. Miloš HOŘEJŠ Ph.D. podnikl studijní cestu do Drážďan, kde studoval archiválie v *Sächsisches Staatsarchiv* a poté navštívil *Verkehrs Museum* (11.12. 2019).

Mgr. Jiří HULÁK v rámci grantového projektu NAKI 18051 navštívil *Verkehrsmuseum Dresden a August-Horch Museum* ve Zwickau (8.11 – 9.11. 2019). Dále vyjel na studijní cestu do Berlína, kde navštívil *Werkbundarchiv-Museum der Dinge, Ettel Braun Design Museum* a výstavu ke 100. výročí Bauhausu v *Berlinische Galerie*. Součástí cesty byl také nákup odborné literatury pro knihovnu NMT (29.11. - 1.12. 2019).

Ing. Ivana KOPECKÁ a Veronika TOMÁNKOVÁ se v Drážďanech zúčastnili konference *Plastic Forever* (18.9. – 20.9. 2019).

PhDr. Hana KRÁLOVÁ Ph.D. podnikla studijní cestu do Drážďan za účelem pořízení fotodokumentace k připravované monografii věnované Jindřichu Waldesovi a společnosti Waldes a spol. (28.8. 2019).

Ing. Iveta KRUPIČKOVÁ vycestovala do Drážďan, kde navštívila tyto instituce: *Verkehrsmuseum Dresden, Deutsches Hygiene-Museum, Japanisches Palais, Militärgeschichtliches Museum, Festung Dresden a Gemäldegalerie Alte Meister* (29.11. 2019).

Mgr. Karel KSANDR, PhDr. Jan NOVOTNÝ, PhDr. Michal NOVOTNÝ a Jiří FORT podnikli cestu do Chemnitz – navštívili tam *INDUSTRIEMUSEUM Chemnitz* a jednali zejména s ředitelem instituce Dr. Oliverem Brehmem (7.6. 2019).

Mgr. Arnošt NEZMEŠKAL a PhDr. Jan NOVOTNÝ provedli kontrolu stavu výpůjčky v *Audi museum* (27.3. – 28.3. 2019).

RNDr. Ivana LORENCOVÁ v lednu navštívila *Das Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte* v Berlíně-Dahlemu.

Michal PLAVEC se zúčastnil mezinárodního kolokvia „750 Jahre Burg Pirna“ v Pirně. Po této akci pokračoval do *Bundesarchiv/Militärarchiv* ve Freiburgu im Breisgau, kde studoval archivní materiály k připravované knize *Šlechta v oblacích*. (17.5. – 25.5. 2019).

Michal PLAVEC podnikl studijní cestu do *Hauptstaatsarchiv Stuttgart* za účelem získání materiálu k dokončení publikace *Šlechta v oblacích* (9.12. – 13.12. 2019).

Mgr. Hynek STRÍTESKÝ a Mgr. Adam HORKÝ zastupovali NTM na konferenci IATM v Berlíně, kde byla hlavním tématem setkání *Udržitelná muzea* (22.9. – 25.9. 2019).

Mgr. Michal ŠIMŮNEK, Ph.D. byl v rámci grantového projektu NAKI 18051 v *Bundesarchiv Berlin* (1.12. – 6.12. 2019).

Nizozemsko

Ing. Antonín ŠVEJDA v rámci studia sbírek a expozic muzeí zaměřených na vědu navštívil Amsterdam a Leiden (14.10 – 19.10. 2019).

Polsko

Ing. Mgr. Jiří ČERMÁK, Mgr. Adam DUŠEK, Ing. Miloš MILNER a Mgr. Petr Souček ve Varšavě prezentovali NTM na festivalu vědy a techniky *Piknik Naukowy 2019* ve Varšavě (10.5 – 12.5. 2019).

Michal PLAVEC se ve městě Cisna zúčastnil konference Międzynarodową Konferencja Naukową *Zimowa wojna w Bieszczadach 1914-1915. Śladami Bieszczadzkich Lwów* (24.3. – 27.3. 2019).

Rakousko

Prof. PhDr. Jana GERŠLOVÁ CSc. navštívila Vídeň, Eisenach, Hirm, kde studovala materiály v archivu vídeňské obchodní komory (*Wirtschaftskammer Wien*) a v zemském archivu Burgenland (*Landesarchiv Burgenland*). Dále navštívila v městečku Hirm sídlo firmy Cretacolor, kde ji bylo umožněna návštěva výroby. (24.6. – 28.6. 2019).

Prof. PhDr. Jana GERŠLOVÁ CSc. navštívila Vídeň, kde studovala materiály v archivu vídeňské obchodní komory (*Wirtschaftskammer Wien*), v knihovně Institutu pro hospodářské a sociální dějiny (*Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte*) a centrální knihovně vídeňské univerzity (*Wirtschaftsuniversität Wien*) (28.10. – 31.10. 2019).

PhDr. Miloš HOŘEJŠ Ph.D. podnikl služební cestu do Vídně, kde ve *Wiener Stadt- und Landesarchiv* procházel archivní materiály týkající stavitelských a architektonických aktivit rakouských firem z druhé poloviny 30. let a první poloviny 40. let 20. století. Navštívil také *Universitätsbibliothek*, několik muzeí a antikvariáty za účelem nákupu odborné literatury do knihovny NTM (7.3. – 9.3. 2019).

PhDr. Hana KRÁLOVÁ Ph.D. uskutečnila studijní návštěvu ve Vídeňském městském a zemském archivu (*Wiener Stadt- und Landesarchiv*) (18.11. – 22.11. 2019).

Generální ředitel NTM Mgr. Karel KSANDR, PhDr. Miloš HOŘEJŠ Ph.D. a Mgr. Hana KRÁLOVÁ Ph.D. podnikli služební cestu do Vídně na pozvání Dr. Johanna Kräftnera, ředitele liechtensteinských knížecích sbírek ve Vídni, v rámci projektu NAKI II. Joseph Hardtmuth (27.5. – 30.5. 2019).

RNDr. Ivana LORENCOVÁ navštívila ve Vídni *Peter Lachnit Archiv a Archive ORF* (3.12. – 5.12. 2019).

Mgr. Daniel LYČKA podnikl celkem pět jednodenních cest do Vídně, při kterých studoval archiválie uložené v Rodovém archivu vládnoucích knížat z Liechtensteina (*Hausarchiv der regierenden Fürsten von Liechtenstein*), Rakouském státním archivu (*Österreichische Staatsarchiv*) a Městském a zemském archivu (*Wiener Stadt- und Landesarchiv*) a dostupné literatury v univerzitní knihovně. V rámci jedné z cest bylo navštíveno i městečko Eisenstadt za účelem pořízení fotodokumentace zdejšího zámku a parku. (26.3., 28.3., 8.4., 30.4., 12.9. 2019)

Mgr. Daniel LYČKA navštívil Klagenfurt a zámek Rosegg, za účelem studia archivního materiálu v Korutanském zemském archivu v Klagenfurtu (*Kärntner Landesarchiv*) a terénního průzkumu na liechtensteinském zámku *Rosegg* (14.5. – 16.5. 2019).

Prof. PhDr. Jan ŽUPANIČ, Ph.D. studoval archiválie v Rakouském státním archivu (*Österreichische Staatsarchiv*) a odbornou literaturu v Rakouské národní knihovně (*Österreichisches Nationalbibliothek*) (11.11 – 15.11. 2019).

Prof. PhDr. Jan ŽUPANIČ, Ph.D. se zúčastnil konference s názvem *Wissenschaft im Dienste der Diplomatie und (Außen-)Politik* pořádané vídeňskou univerzitou (Universität Wien), kde přednesl příspěvek s názvem *Česká šlechta v diplomatických a jiných službách republiky* zaměřený na pozice aristokratických i novošlechtických (zejména podnikatelských) rodů po roce 1918, jejich kooperaci s čs. vládou a pozici v politice a průmyslu nové republiky. (25.11. – 29.11. 2019).

Řecko

Ing. Martin PŘIBIL navštívil zemi za účelem studia antického hornictví (29.4. – 6.5. 2019).

Slovensko

Dis. Jiří DOLEŽAL, Mgr. Adam DUŠEK, Jiří FOŘT, Mgr. Karel KSANDR, Mgr. Arnošt NEZMEŠKAL, Petr PROKOPEC a Jiří PŘÍHODA se zúčastnili automobilové soutěže *1000 mil Československých* (13.6. – 15.6. 2019).

Mgr. et MgA. Michaela HRUBÁ se zúčastnila festivalu *Mesiac fotografie* a konference *Fotografie jako umění* na Vysoké škole výtvarných umění v Bratislavě (1.11. – 3.11. 2019). Tematicky byly akce zaměřené na slovenskou fotografii od dvacátých do šedesátých let 20. století.

MgA. Jana HÁKOVÁ a RNDr. Eva SVOBODOVÁ se zúčastnily *7. mezioborové konference ALMA – barvy* v Bratislavě (15.10. – 8.10. 2019).

Mgr. Jan HOSTÁK navštívil Slovenské technické muzeum v Košicích (17.6. – 19.6. 2019).

Mgr. Jiří Hulák si prohlédl expozici *Múzea dopravy v Bratislavě* a konzultoval některé odborné otázky s tamními specialisty (6.12. – 8.12. 2019).

Mgr. Daniel LYČKA navštívil Bratislavu za účelem studia archivního materiálu ve Slovenském národním archivu (2.4. 2019).

Ing. Martin PŘIBIL se ve městě Čadca zúčastnil mezinárodní vědecké konference *Fenomén sakrálnej krajiny a pútnický turizmus* (17.9. – 19.9. 2019). V Čadci byl také aktivním účastníkem další konference s názvem *Človek a krajina v minulosti VI.* (18.11. – 20.11. 2019), dále mezinárodní vědecké konference *Európske montánne dedičstvo – Európska banská cesta* v Banské Štiavnici (5.9. 2019)

Ing. Antonín ŠVEJDA se zúčastnil Mezinárodního festivalu mechanické hudby v Košicích (6.6. – 10.6. 2019).

Španělsko

Generální ředitel NTM Mgr. Karel Ksandr se zúčastnil návštěvy varhanářské dílny mistra mistra *Gerharda Grenzinga* ve městěčku *El Papiol* nedaleko Barcelony. Účelem cesty byla kontrola výroby nových varhan, určených pro západní kruchtu katedrály sv. Víta na Pražském Hradě. Cestu podnikl generální ředitel NTM jako člen Společenství Svatovítské katedrály, ve kterém zastupuje NTM. (13.10. – 15.10. 2020)

Bc.DiS Jan RŮŽIČKA se zúčastnil konference ICOM (Mezinárodní rada muzeí) (1.9. – 13.9. 2019). Setkání začalo ve Švýcarsku (2.9. – 6.9. 2019) a pokračovalo ve Španělsku (9.9. – 13.9. 2019).

Švýcarsko

Mgr. Arnošt NEZMEŠKAL přebíral ve městě *Münchenstein* dar, kterým byla kopie sidecaru k motocyklu Čechie (23.5. – 28.5. 2019).

Bc.DiS Jan RŮŽIČKA se zúčastnil konference ICOM (Mezinárodní rada muzeí) (1.9. – 13.9. 2019). Setkání začalo ve Švýcarsku (2.9. – 6.9. 2019) a pokračovalo ve Španělsku (9.9. – 13.9. 2019).

Taiwan

Generální ředitel NTM Mgr. Karel Ksandr se zúčastnil jednání s náměstkem taiwanské ministryně kultury panem *Hsiao Tsung-Huangem* a ředitelem Národního taiwanského muzea panem *Hung Shih-Yu* ve věci prohlubující se spolupráce při budování Muzea železnice a elektrotechniky NTM v Praze a železničního muzea v Taipei. (12.2. 2019)

Velká Británie

Ing. Přemysl KREJČIŘÍK, Ph.D. společně s Ing. Kamilou KREJČIŘÍKOVOU, Ph.D. podnikli studijní cestu, jejímž cílem byl terénní výzkum v parcích *Stowe, Stourhead, Kew, Blenheim, Syon* a v zahradách v *Chicwick house* a jejich srovnání s Lednicko-valtickým areálem. (24.7. – 30.7. 2019)

Mgr. Tomáš KONEČNÝ se na *University of Strathclyde* v Glasgow zúčastnil výroční konference HISTELCON 2019. Akci pořádal *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (mezinárodní profesní organizace elektrotechniků). Ročník 2019 byl zaměřený na vývoj výpočetní techniky. Přednesený příspěvek připravil Mgr. Konečný ve spolupráci s prof. Marcelou Efmertovou a Ing. Petrem Golanem (17.9. – 20.9. 2019). RNDr. Ivana LORENCOVÁ se zúčastnila konference *British Association for Slavonic and East European Studies* v Cambridge (9.4.-15.4. 2019).

Mgr. Arnošt NEZMEŠKAL vyjel na studijní cestu po několika archivech a navštívil Imperial War Museum v Londýně. Účelem cesty byl sběr podkladů pro přípravu publikace o značce Jawa. (9.12. – 12.12. 2019)

13.4 Informace o činnosti Správního oddělení

Správní odbor v roce 2019 pracoval na následujících třech agendách:

Referát veřejných zakázek průběžně zajišťoval proces výběrových řízení v souladu se Zákonem č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách a Nařízením ministra kultury. Ruku v ruce s tím šla povinnost elektronizace veřejných zakázek. V praxi to znamenalo 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 lze podle druhů rozdělit na dvě skupiny. Byly to 2 nadlimitní veřejné zakázky a přibližně 1300 zakázek malého rozsahu, které byly odbavené prostřednictvím výše zmíněného elektronického nástroje „NEN“.

I **Referát právní** poskytoval průběžné poradenství ve oboru své působnosti. Kontroloval a připravoval příslušné dokumenty, administroval správní řízení a účastnil se vedení soudních sporů. Prostřednictvím Správního odboru ve spolupráci s Advokátní kanceláří Nemeth, Schwarz & partneři bylo provedeno přes 500 úkonů. Sem patří jak soudní spory, tak příprava smluvních dokumentů.

Mezi úkoly **Referátu pronájmů** patřilo sjednávání krátkodobých pronájmů a průběžné vedení agendy, související s dlouhodobými nájemními smlouvami. Mezi ně patří kontrakty s provozovateli restaurace, prodejny a nápojových a mincovních automatů v budově NTM. Prvně zmíněná kapitola, tedy krátkodobé pronájmy, představovaly pro NTM celkový výnos 687 150Kč. Tuto sumu NTM získalo z pronájmu svých prostor pro pořádání celkem 75 vědeckých, mediálních, společenských a kulturních akcí.

13.5 Informace o kontrolní činnosti

13.5.1 Interní audity, dílčí kontroly a interní šetření

V souladu s Ročním plánem interních auditů i nad jeho rámec bylo prověřováno jak hospodaření s majetkem státu, tak dodržování právních předpisů a interních postupů. Prověrky byly zaměřené také na přiměřenost a účinnost vnitřního kontrolního systému NTM a na problematiku zabezpečení provozu smluvních vztahů NTM.

Konkrétně se jednalo o 6 plánovaných interních auditů. 2 z nich byly odloženy na rok 2020 kvůli návaznosti na chystané organizační změny a změny interních předpisů. Další 2 audity byly zrušeny z důvodu obsahové duplicity s kontrolami NKÚ a Oddělení interního auditu a kontroly Ministerstva kultury.

Provedené kontroly v NTM byly zaměřené na následující body:

- realizace opatření z interních auditů z let 2017 a 2018,
- účetní závěrka za rok 2018 z hlediska průkaznosti, úplnosti, věrnosti a správnosti.

Mimo plán byly realizovány 3 interní audity zaměřené na:

- dodržení pravidel pro výpůjčky sbírkových předmětů,
- okolnosti vzniku schodku na návštěvnické pokladně,
- docházku a odpovídající evidenci.

Nad rámec interních auditů bylo provedeno 5 dokončených a 5 kontinuálních celoročních dílčích kontrol a interních šetření podle požadavků generálního ředitele a provozních potřeb NTM se zaměřením na:

- GDPR – průběžné sledování dodržování pravidel,
- autoprovaz – průběžná kontrola dodržování pravidel,
- ostrahu a dozor – průběžná kontrola dodržování smlouvy ze strany zaměstnanců dodavatele,
- analýzu možností týkajících se pojistné smlouvy na vozidlo při zahraniční zápujčce,
- výplatu bývalé náměstkyni pro ekonomiku,
- analýzu ke znaleckým posudkům netýkajícím se NTM,
- analýzu možností nařízení pracovní cesty zaměstnancům z odloučených pracovišť,
- analýzu možnosti využívání limitovaných příslibů pro cestovní náhrady a provozní zálohy,
- průběžná kontrola postupu prací u zavádění elektronické spisové služby a „dohled“ na dodržování smluvních podmínek ze strany dodavatele i NTM,
- analýza procesů řídicí kontroly v zaváděných modulech souvisejících s elektronickou spisovou službou a následná kontrola nastavení procesů.

V případě zjištěných pochybení byly zjišťovány příčiny a navrhována opravná a preventivní opatření. Neveřejná písemná auditní zpráva byla vždy projednána se generálním ředitelem, který všechny dokončené texty schválil.

Interními audity byly zjištěny nedostatky, které neměly dopad na průkaznost, úplnost a správnost účetnictví. To tak podávalo věrný a poctivý obraz o hospodaření NTM a tedy nedošlo k narušení hospodárnosti, efektivnosti a účelnosti hospodaření s majetkem státu, nebo k závažnému porušení právních a interních předpisů.

Interní kontroly dále ukázaly, že přetrvává nedostatečné zdokumentování výkonu některých činností.

Jednoznačně bylo potvrzeno, že většina vedoucích i běžných zaměstnanců NTM je stále pod velkým pracovním tlakem. Příčinou jsou neustále stoupající požadavky v oblasti administrativy. Tato nepřiměřená zátěž mnohdy zaměstnancům brání ve vyšší efektivitě jejich odborné práce.

13.5.2 Vnější kontroly a audity

Situace v NTM byla v roce 2019 prověřena šesti vnějšími kontrolami. Provedli je Nejvyšší kontrolní úřad, Ministerstvo vnitra, Odbor interního auditu a kontroly Ministerstva kultury, poskytovatelé dotací a Všeobecná zdravotní pojišťovna.

Výsledky neodhalily žádnou stěžejní závadu. Zjištěné nedostatky neměly zásadní vliv na chod ani na hospodaření NTM.

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.

Úkolem Referátu BOZP a PO je i řešení pracovních úrazů zaměstnanců. V roce 2019 byl evidován 1 pracovní úraz s pracovní neschopností. K řádnému odškodnění došlo 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 roce 2019 také byla svazovým inspektorem Odborového svazu pracovníků kultury a ochrany přírody provedena kontrola BOZP v hlavní muzejní budově v Praze na Letné. Prověrka potvrdila vysoký standard NTM v přístupu k ochraně zdraví při práci, protože nebyly zjištěny žádné nedostatky.

Ve všech objektech NTM pak probíhaly pravidelné kontroly a revize instalovaných bezpečnostních a požárně bezpečnostních zařízení. Tyto revize byly zajišťovány smluvními partnery.

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 2019 NTM celkem 46 žádostí. Z toho 35 na vydání osvědčení pro vývoz předmětů kulturní hodnoty na dobu určitou (2 žádosti stornovány) a 9 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.