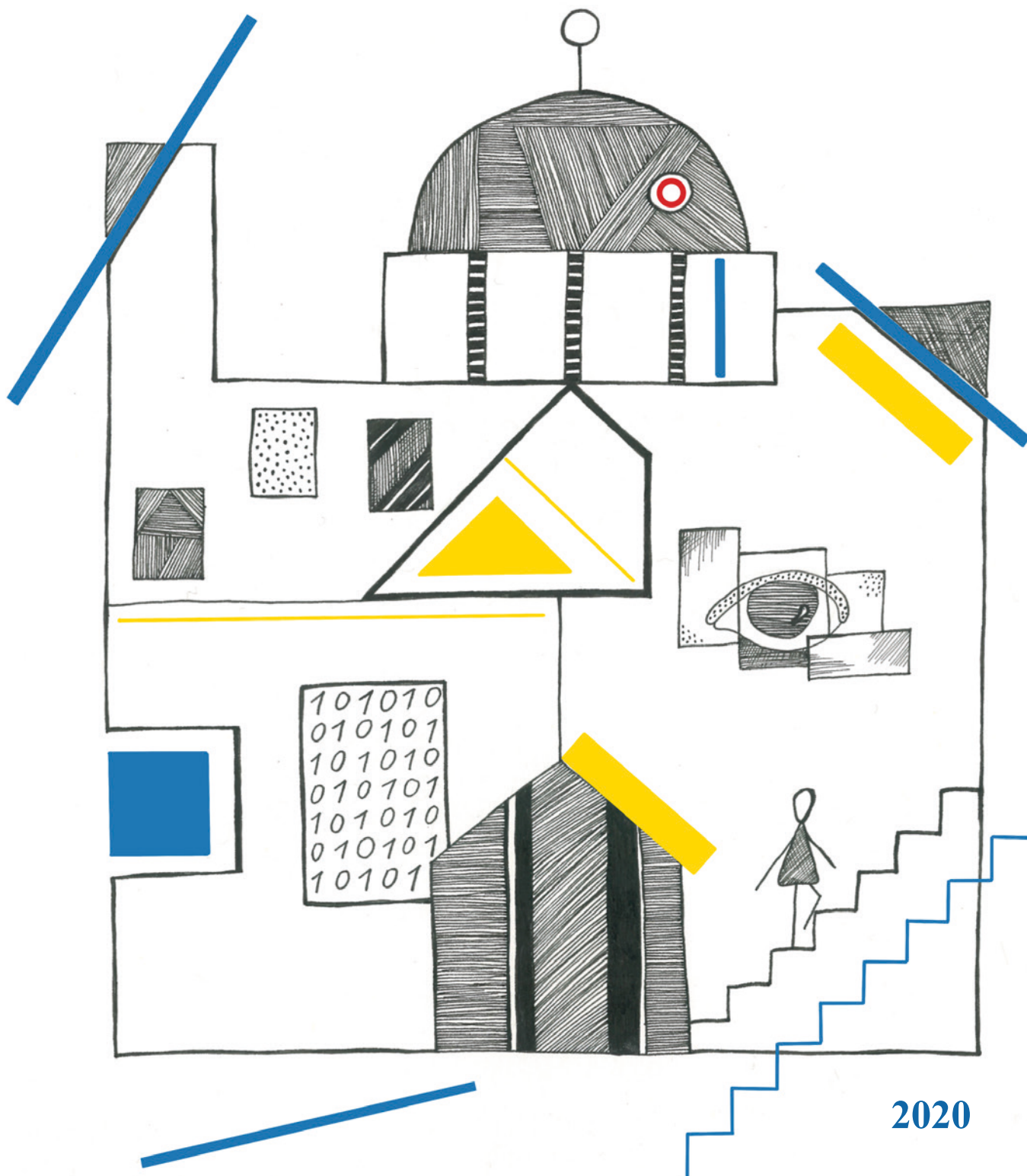


Univerzita Karlova, Filozofická fakulta

# DISERTAČNÍ PRÁCE

Mgr. Nina Wančová, DiS.





Univerzita Karlova, Filozofická fakulta,  
Ústav informačních studií a knihovnictví

Informační věda



**DISERTAČNÍ PRÁCE**

# **ROLE NOVÝCH MÉDIÍ V MUZEJNÍ PREZENTACI**

The Role of New Media in Museum Presentation

**Mgr. Nina Wančová, DiS.**

Školitel: prof. PhDr. Michal Stehlík, Ph.D.

2020

# PODĚKOVÁNÍ

Práce je spojením lásky ke kultuře a k vědě. Děkuji všem, kteří mě i nevědomky na mé cestě k doktorskému studiu inspirovali, jak v oblasti kultury a umění, tak vědecky.

Jmenovitě bych ráda poděkovala zejména svému školiteli, prof. Michalovi Stehlíkovi, z jehož cenných zkušeností jsem mohla při přípravě práce těžit. Velký dík patří mému muži, který vzal muzea za svá, byl mým prvním oponentem a podílel se na statistickém zpracování dat. Práce by rovněž nebyla taková, jaká je, bez pečlivé a neúnavné zpětné vazby od mé akademicky starší a zkušenější mladší sestry Dominiky Šeblové. Děkuji rovněž své mamince, Janě Šeblové, která se mnou celý život sdílí zápal pro věc a podařilo se jí ho přenést i na mě. V neposlední řadě bych ráda poděkovala svým dětem, Erikovi a Vilemíně, které se mnou od malička chodí do muzeí, dívají se na svět i muzea novými očima a udělali z disertační práce rodinnou zábavu.



Prohlašuji, že jsem disertační práci napsal/a samostatně s využitím pouze uvedených a řádně citovaných pramenů a literatury a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze 23. 12. 2020

.....

Nina Wančová

## ABSTRAKT

Muzea jsou tradiční kulturní instituce, jejichž různorodá činnost vychází ze sbírek. Společensko-technologické změny, ke kterým došlo od začátku 20. století, zpochybnily dosavadní tradiční přístupy a v muzeích se do popředí dostala nová témata včetně modernizace. Tato disertační práce zkoumá možnosti, jak využít technologie a myšlenky nových médií jako výchozí bod pro komplexní modernizaci muzeí, přičemž je kladen důraz na smysluplné využití technologií a vyváženost obsahu. Byly identifikovány 3 hlavní oblasti, kde nová média v muzeích najdeme — 1. muzejní prezentace, 2. práce s návštěvníkem, 3. komunikace s návštěvníkem online a PR. Kvantitativní výzkum prostřednictvím dotazníků se zaměřil na zjištění stavu využívání nových médií v českých muzeích. Vzhledem k dynamickému vývoji ve zkoumané oblasti bylo šetření realizováno longitudinálně ve dvou časových sondách v roce 2015 a 2020. Tím vznikl komplexnější obraz problematiky, který zachycuje změny. Respondenty výzkumu jsou pracovníci 358 muzejních institucí. V oblasti muzejní prezentace došlo za 5 let k výraznému nárůstu využívání novomediálních forem obsahu, ale online výstavní projekty netvoří ani polovina muzeí. V oblasti práce s návštěvníkem téměř všechna muzea nabízí doprovodné programy a přes 80 % z nich také hry. Snižuje se počet muzeí, která nejsou na internetu vůbec přítomna, nicméně promyšlené komunikační strategie nejsou časté. Osvojování metod a myšlenek nových médií v českých muzeích je postupné a stoupá. Častěji najdeme produkčně jednodušší formy obsahu, doprovodným programům dominují přednášky, hry jsou spíše analogové. Zůstává otázka dlouhodobého sledování a kvalita aktivit, neboť respondenti mají nejvíce zájem o zlepšení doprovodných programů a rozvoj online strategie.

## KLÍČOVÁ SLOVA

Nová média; Muzejní prezentace; Modernizace muzeí; Aktivní návštěvník; Longitudinální studie; Česká muzea

## ABSTRACT

Museums are traditional and collection based cultural institutions. From the very beginning of the 20th century the established approaches in museums have been continuously challenged by social and technological changes. New topics including modernization are newly in the centre of interest. The dissertation examines use of technologies and new media ideas as the starting point of complex museum modernization while keeping the use appropriate and meaningful for museum content. There are three main areas where new media are used in museums: 1. museum presentation, 2. visitor engagement, 3. online communication and PR. The main method used to examine the current state of using new media in Czech museums was quantitative research with surveys. With regard to the dynamic development in the area of the research surveys were conducted longitudinally in 2015 and in 2020. This approach helped to capture more complex reality, including changes and trends in time. Respondents are museum employees from 358 institutions. The use of new media for museum displays increased significantly, while less than a half of the museums launched an online exhibition project. Almost all museums are offering accompanying programs and more than 80 % also offer game activities. The amount of museums which are not online at all is decreasing, nevertheless, elaborated online communication strategies are still rare. Adoption of new media methods and ideas in Czech museums is gradual but it is increasing. Technically less demanding displays are more frequent, lectures dominate in accompanying programs and games are predominantly non-digital. The respondents are most interested in the quality of activities, especially the accompanying programs and online communication strategy, therefore it is also important to observe this area in long term.

## KEY WORDS

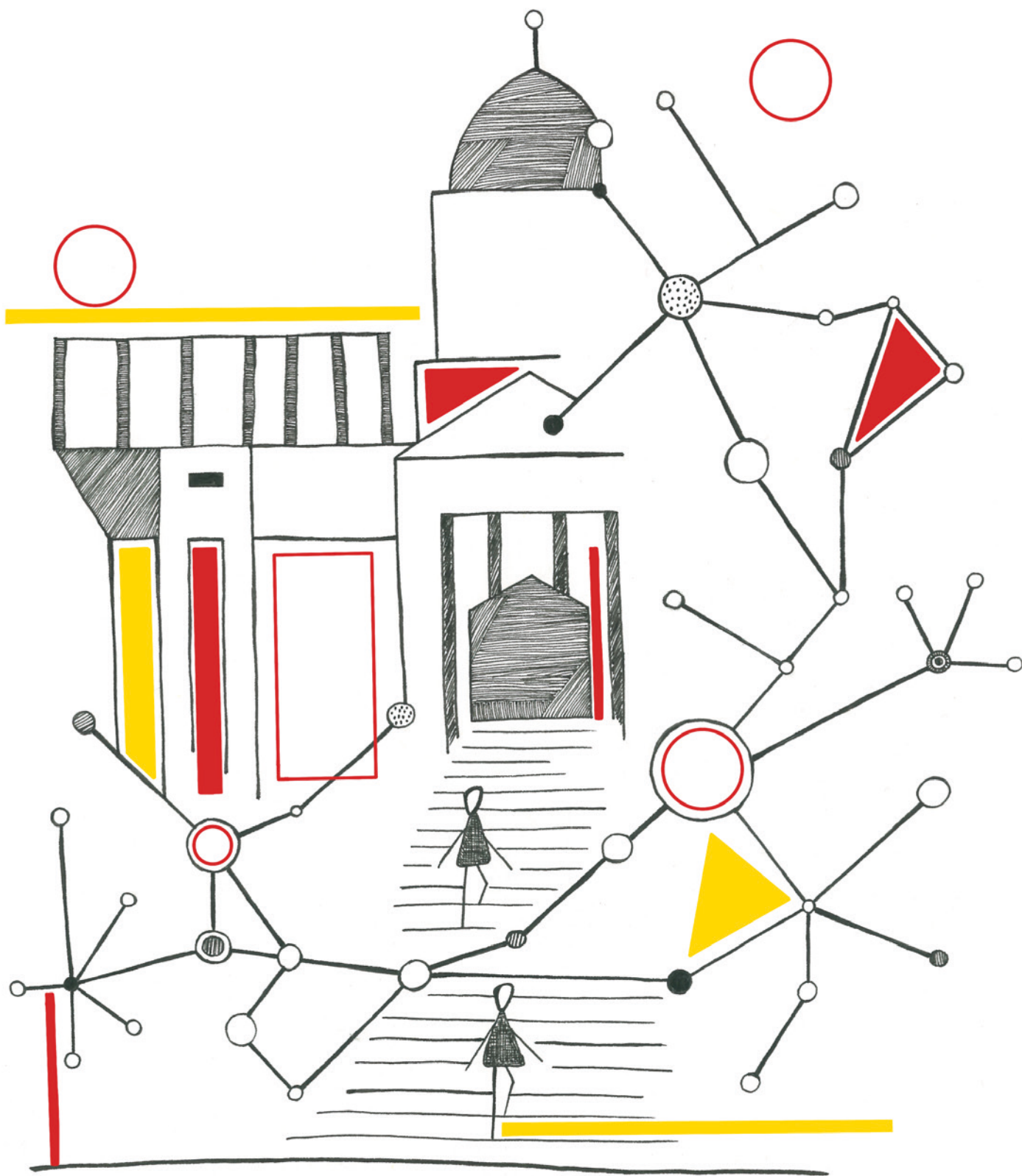
New media; Museum presentation; Museum modernization; Active visitor;  
Longitudinal study; Czech museums

# OBSAH

<b>1.</b>	<b>ÚVOD</b>	<b>10</b>
<b>1.1</b>	<b>Muzea jako součást informační společnosti</b>	<b>13</b>
1.1.1	Průnik informačních a komunikačních technologií do chodu muzeí	16
1.1.2	Muzea a jejich pozice v informační společnosti	19
<b>1.2</b>	<b>Současné trendy v muzejní prezentaci</b>	<b>24</b>
1.2.1	Visitor-centered design	29
1.2.2	Komplexní témata	31
1.2.3	Vztah exponátů a autentických předmětů	31
1.2.4	Limity a omezení muzejních prezentací	41
<b>2.</b>	<b>MOŽNOSTI VYUŽITÍ NOVÝCH MÉDIÍ V MUZEJNÍ PREZENTACI</b>	<b>44</b>
<b>2.1</b>	<b>Charakteristika nových médií</b>	<b>46</b>
2.1.1	Tvárnost a modularita nových médií	47
2.1.2	Interaktivita v muzeu	50
2.1.3	Multimediální obsah	56
<b>2.2</b>	<b>Limity využívání technologií a nových médií</b>	<b>60</b>
<b>3.</b>	<b>CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE</b>	<b>68</b>
<b>3.1</b>	<b>Přehled hypotéz</b>	<b>72</b>
3.1.1	Hypotéza 1	72
3.1.2	Hypotéza 2	72
3.1.3	Hypotéza 3	73
3.1.4	Hypotéza 4	73

<b>4.</b>	<b>LONGITUDINÁLNÍ STUDIE TRENDŮ V MUZEJNÍ PREZENTACI</b>	<b>74</b>
<b>4.1</b>	<b>Pozadí výzkumného šetření</b>	<b>75</b>
<b>4.2</b>	<b>Metodologie disertační práce</b>	<b>77</b>
4.2.1	Silné stránky výzkumu	79
4.2.2	Limity a omezení	79
<b>4.3</b>	<b>Výsledky</b>	<b>80</b>
4.3.1	Charakteristika vzorku a všeobecná zjištění	81
4.3.2	Výsledky k 1. hypotéze: Modernizace muzeí a nová media v muzejní prezentaci	86
4.3.3	Výsledky k 2. hypotéze: Práce s návštěvníkem, interaktivita a doprovodné programy	98
4.3.4	Výsledky k 3. hypotéze: Komunikace s návštěvníkem online a PR	108
4.3.4	Výsledky ke 4. hypotéze: Trendy u muzeí, která odpověděla v roce 2015 i 2020	117
<b>4.4</b>	<b>Diskuse</b>	<b>121</b>
<b>4.5</b>	<b>Vyhodnocení hypotéz</b>	<b>137</b>
4.5.1	Hypotéza 1	137
4.5.2	Hypotéza 2	138
4.5.3	Hypotéza 3	138
4.5.4	Hypotéza 4	139
<b>5.</b>	<b>ZÁVĚR</b>	<b>140</b>
	<b>Seznam grafů</b>	<b>146</b>
	<b>Seznam obrázků</b>	<b>148</b>
	<b>Seznam tabulek</b>	<b>149</b>
	<b>Seznam zkratk</b>	<b>150</b>
	<b>Bibliografie</b>	<b>151</b>
	<b>Příloha 1: Dotazník 2015</b>	<b>170</b>
	<b>Příloha 2: Dotazník 2020</b>	<b>174</b>

# 1. ÚVOD



Muzea ve společnosti zastávají řadu důležitých rolí, které vycházejí z propojování návštěvníků s historií, vědou, uměním, technologiemi, přírodou i dalšími společensko-kulturními oblastmi. Porozumění kulturnímu dědictví v nejširším slova smyslu je jednou z nutných podmínek k tomu, aby lidé snáze rozuměli světu, ve kterém žijí, byli schopni činit kvalifikovaná rozhodnutí a nést společenskou odpovědnost. Muzea mohou souborem svých aktivit pozitivně ovlivňovat společnost, předávat vědecky aktuální a relevantní informace a rozvíjet u návštěvníků řadu komplexních dovedností. Muzea jsou tedy společensky významné veřejné instituce.

Ne všechna muzea však dokázala udržet krok s významnými změnami, které se v posledních dekadách udály, a projít transformací do společensky důležitých institucí 21. století. Proměnu muzeí znesnadňuje řada faktorů. Na jedné straně ji komplikuje historický kontext, ve kterém muzea vznikla, a postavení, které během dlouhých staletí získala. Kořeny muzeí do velké míry ovlivňují to, jak dnes veřejnost muzea vnímá a s jakými hodnotami si je spojuje. Historicky byla muzea autoritářskými a elitními institucemi, zejména pro vzdělané a majetné. Na druhé straně jsou na současná muzea kladeny velmi vysoké nároky spojené s informační společností a rozsáhlými kulturně-společenskými změnami, které se v posledních desítkách let odehrávají nejen na lokální, ale i na globální úrovni. Informace o sbírkových předmětech jsou základem muzejní práce, nicméně návštěvníci dnes očekávají nejen kvalitní informace, ale rovněž neotřelý vzdělávací zážitek v podnětném a přístupném prostředí. Tradice a historický kontext tedy mohou stát k současnému pohledu na muzea v opozici.

Zastřešující ideou této disertační práce je, že osvojení novomediálních postupů a myšlenek má potenciál pomoci s transformací muzeí ve vlivná a inspirativní místa, kde budou moci návštěvníci participovat na kulturním dědictví. Nová média jsou flexibilním a tvárným základem, protože v sobě nesou jak technologické řešení využitelné v celé řadě činností, tak i myšlenkový rámec, který vede k transparentnějšímu a otevřenějšímu muzeu, což jsou nové vlastnosti, o které muzejní instituce 21. století často usilují.

Hlavním cílem práce je zmapovat stav využívání nových médií v muzeích v České republice. Muzea jsou v České republice významnou součástí společenského a kulturního dění, která se velkou měrou podílí na vzdělání, a většina institucí je financována z veřejných prostředků. Muzejní instituce jsou navíc ze své definice povinny konat „...ve službách společnosti a jejího rozvoje, otevřené veřejnosti...“ („Museum

Definition“, 2020). Stejně tak, jako se mění společnost sama, musí i muzea přehodnocovat své hodnoty a způsoby práce, aby mohla naplňovat svá poslání.

Přeměna muzeí může vycházet z více východisek, která navazují na základní činnosti muzea. Pro tuto práci byly definovány tři hlavní oblasti, ve kterých se nová média v muzeích mohou manifestovat. První oblastí je využívání nových médií v muzejní prezentaci, tedy v expozicích a v online výstavních projektech. Zde jsou nová média přítomna zejména jako konkrétní formy obsahu, tedy řešení konkrétních exponátů či celkové technické řešení. Druhou oblastí je práce s návštěvníkem, který je aktivní, kde se využívají především obecné charakteristiky a myšlenky spojené s novomediálním prostředím, jako například interaktivita či modularita. Třetí oblastí je komunikace s návštěvníkem a PR (public relations), protože budování obrazu muzea v očích veřejnosti do velké míry ovlivňuje celkové postavení konkrétní instituce ve společnosti a (pozitivní) přijetí návštěvníky. Na každou z těchto oblastí je navázána hypotéza. Celkově disertace odpovídá na čtyři hypotézy.

Disertace si klade několik hlavních otázek. V první řadě se ptá, zda jsou nová média využívána pro realizaci exponátů v muzejní prezentaci v případě, že dochází k modernizaci expozic. Dále zjišťuje, zda jsou digitalizované sbírky využívány pro online výstavní projekty. V oblasti aktivního návštěvníka zkoumá nabídku doprovodných programů a použití her v muzeích. Využívání nových médií prostřednictvím webových stránek či sociálních sítí zkoumá v oblasti tvorby mediálního obrazu českých institucí v online prostředí. Poslední, čtvrtá hypotéza ověřuje na specificky definovaném vzorku platnost objevených trendů.

První dvě kapitoly práce vysvětlují základní pojmy, předkládají hlavní myšlenky a propojují muzea s prostředím nových médií, což klade potřebný teoretický základ a kontext pro výzkumnou část. Přestože je výzkum zaměřen na česká muzea, v teoretické části jsou prezentována i zahraniční muzea, což práci zasazuje do celosvětových souvislostí. Třetí kapitola detailně prezentuje cíle a hypotézy. Čtvrtá kapitola představuje samotné výzkumné šetření, zejména jeho výsledky. Závěr práce syntetizuje výsledky a implikace výzkumu.

Práce popisuje změny ve využívání nových médií v českých muzeích a zjišťuje, v kterých oblastech dochází k nárůstu a kde tedy nalezneme těžiště využívání novomediálních postupů, a naopak identifikuje oblasti, které zatím unikly pozornosti muzejníků. Druhotným cílem práce bylo vytvoření metody, jak dlouhodobě mapo-



vat oblast transformace muzeí s využitím nových médií. Výzkum v muzeích je typicky realizován zejména prostřednictvím kvalitativního výzkumu formou případových studií nebo formou experimentu, kdy jsou testovány konkrétní muzejní postupy či aktivity. Případové studie jsou účinným nástrojem pro sdílení ověřených postupů v kontextu konkrétního teoretického rámce a jsou dobře využitelné pro praxi. Může díky nim nicméně vznikat dojem, že moderní a inovativní přístupy jsou již běžné. Komplementární doplnění případových studií kvantitativním výzkumem je důležité pro získání komplexnějšího přehledu o celkové situaci.

Výzkumné šetření v předkládané disertační práci je unikátní jak svou metodou, tak výzkumnými otázkami. Metodologicky výzkum využívá právě kvantitativní přístup a zahrnuje data z relativně velkého vzorku českých muzeí. Výzkumné otázky nekopírují žádný z doposud realizovaných výzkumů v České republice, protože se zaměřují na konkrétní technologické a novomediální postupy transformované do muzejní praxe. Metoda zvolená pro tuto práci je dotazníkové kvantitativní šetření a statistická analýza dat. Respondenty výzkumu jsou pracovníci muzeí.

Důležitým rysem výzkumu je jeho časovběžnost. Dotazníky byly distribuovány poprvé v roce 2015 a podruhé o pět let později, na přelomu let 2019/20. Díky porovnání údajů s pětiletým odstupem lze mapovat vývoj a zjištěním je dodán další rozměr. Výsledky výzkumu po jednotlivých hypotézách, které kopírují tři oblasti využívání nových médií v muzeích, jsou prezentovány paralelně z prvního i druhého šetření, což umožňuje okamžité porovnání.

V současné době je odbornou muzejní komunitou prostřednictvím vznikající nové definice muzeí přehodnocováno postavení a role muzeí v současné společnosti, což z tématu disertační práce, která se věnuje modernizaci a transformaci muzeí, činí práci velmi aktuální. Realizace longitudinálního výzkumu ověřila, že použití stabilní sady dotazníkových otázek doplněných o nová aktuální témata je životaschopnou metodou, která dokáže v pětiletých intervalech zachytit ve vytyčené oblasti měřitelné změny.

## 1.1 Muzea jako součást informační společnosti

Kořeny vzniku muzeí můžeme mapovat od 3. tisíciletí př. n. l. ve starověkém Egyptě, Mezopotámii a Číně. Tvorbou sbírek byli pověřeni jejich správci, kteří nové přírůstky získávali podobně jako dnes — sběrem, nákupem, přímou objednávkou

od tvůrce nebo jako válečnou kořist. Sbírali panovníci, kněží nebo majetná vrstva obyvatel a učenci; důvody pro sbírání byly ekonomické, náboženské, estetické nebo reprezentační, kdy důkazem moci panovníka bylo právě vlastnictví sbírky. Kromě umění byly nejvýznamnější skupinou předměty spojené s náboženstvím a vírou (Holman, 2010, pp. 22-24). Hlavním rozdílem oproti moderním muzeím však bylo, že sbírky nebyly běžně přístupné široké veřejnosti, ale jen elitě společnosti nebo v antickém Řecku a Římě vybraným lidem v rámci výuky.

Ačkoli mají muzea různá tematická zaměření, zastávají ve společnosti řadu rolí. Současnou nejdůležitější mezinárodní institucí pro muzejnictví je International Council of Museums (ICOM), k jejímž standardům se přiklání i muzea v České republice. ICOM říká, že „muzea jsou stálé nevýdělečné instituce ve službách společnosti a jejího rozvoje, otevřené veřejnosti, které získávají, uchovávají, zprostředkují a vystavují hmotné i nehmotné doklady o člověku a jeho prostředí za účelem studia, výchovy, vzdělávání a potěšení.“ Základ této definice byl výborem schválen v roce 1974, drobnější úpravy byly provedeny naposledy v roce 2007. V současnosti se pracuje na nové definici, která by více reflektovala společenské změny; její schválení je naplánováno na rok 2020 („Museum Definition“, 2020). Ze stávající definice odvozujeme tyto hlavní činnosti a funkce muzeí:

- sbírkotvorná činnost a ochrana sbírek;
- výzkumná činnost spojená se sbírkou;
- prezentační činnost;
- vzdělávací funkce.

Dnešní forma muzeí, která stojí na dlouhodobém budování specializovaných sbírek zaměřených na nejrůznější aspekty lidských výtvorů i přírody, se vyznačuje právě systematickou prezentací sbírky veřejnosti (Šebek, 2014, p. 9). V průběhu 15. století se společnost významně proměnila, získala více světský charakter, ve sběratelství byl patrný odklon od náboženských funkcí a sbírky stále více obsahovaly přírodniny a kulturní artefakty pocházející z objevných plaveb či křižáckých výprav. Díky rozvoji moderní vědy a posilování role univerzit se zvýraznila vzdělávací funkce muzeí. Rozvoj společenského života, cestování, poznávání kultury a umění prostřednictvím muzeí se staly součástí životního stylu šlechty. Základy sbírek celé řady evropských muzeí vycházejí z rodových šlechtických sbírek, které začínaly jako kabinetů kuriozit; u nás například rod Habsburků nebo v Itálii rod Medici (Holman, 2010, p. 38). V dobách kabinetů kuriozit však stále platilo, že

muzea byla institucemi pro elity společnosti, což je dědictví, s kterým se muzea potýkají dodnes (Smiraglia & Baum, 2018, p. 90).

Významnější roli muzea ve společnosti začala zastávat ve chvíli, kdy se počala otevírat veřejnosti. Za zlomové se v tomto ohledu považuje zpřístupnění sbírek veřejnosti v Britském muzeu v roce 1759 a od 30. let 19. století výrazné navyšování otevírací doby pro veřejnost („History“, 2020). Formování muzeí a ustavování jejich společenské role dále pokračovalo napříč Evropou, včetně českých zemí v 19. století, kdy se muzea zakládala a rozvíjela v kontextu národnostního uvědomování, vlastenectví a regionálního patriotismu (Holman, 2010, pp. 57-61). Česká muzea v 19. století návštěvníkům s neotřesitelnou jistotou nabízela jasné a silné příběhy českých dějin, snadno čitelný příběh o tom, kdo jsme „My“ a kdo jsou „Oni“. V současnosti se však ukazuje, že jednotný výklad minulosti prostřednictvím velkých dějin neobstojí a do muzeí je třeba začlenit dialogičnost, otevřenost a reflexi (Činát, 2018).

O moderních muzeích tedy můžeme v kontextu českých zemí mluvit v horizontu posledních 200 let (Žalman, 2010, p. 69), přičemž přibližně od 60. let minulého století celosvětově pozorujeme společenské i technologické změny, které výrazně ovlivňují muzea, v nichž se do popředí dostávají návštěvníci. V 2. pol. 20. století na významu klesají původně dominantní muzejní činnosti, tedy budování a ochraňování sbírek, a naopak se posiluje vzdělávací role a práce s návštěvníky (Smiraglia & Baum, 2018, pp. 91-92). Cílem této kapitoly je popsat měnící se roli muzeí v dnešní společnosti, která je charakterizována jako informační společnost, a představit hlavní trendy ovlivňující vnitřní chod muzeí, a to zejména s ohledem na tvorbu výstav jako specifickou formu muzejní prezentace a komunikace s veřejností.

Díky profesionalitě v oblasti selekce a tezaurace je muzeum jedním z tradičních a respektovaných poskytovatelů informací o světě (Douša, 2010, p. 148). Pomíne-li antické Řecko a Řím, na vzdělávání obyvatel se muzea podílejí již od doby osvícenství, kdy jedním z dominantních vzdělávacích směrů byla názorná výuka, k čemuž bylo účelné využít právě muzejní sbírky (Holman, 2010, p. 56). V tomto směru však vystupovala muzea z pozice informační autority, která má za úkol vzdělat a povznést ducha přicházejících nevzdělaných návštěvníků. Nadřazená pozice se odráží i v typické architektuře muzeí, kdy malý návštěvník stoupá za poznáním po schodech do honosných chrámů vědění (O'Doherty, 1986, p.15).

Relevantnost muzeí stála na profesionalitě muzejních a muzejně-výzkumných pracovníků, kteří prostřednictvím výstav zprostředkovávají návštěvníkům jim nedostupné informace. Typickým příkladem je poznávání cizích krajů a kultury skrze muzejní expozice, které nahrazují cestování (Holman, 2010, p. 38). Autoritativní muzea formulovala a předávala návštěvníkům svou představu o světě, aniž by si návštěvníci mohli fakta jednoduše ověřit. Úspěšná výstava pak byla ta, která obsahovala kvalitní výběr exponátů, na kterém se shodli odborníci, přičemž názor návštěvníků nebyl podstatný (Smiraglia & Baum, 2018, p. 90).

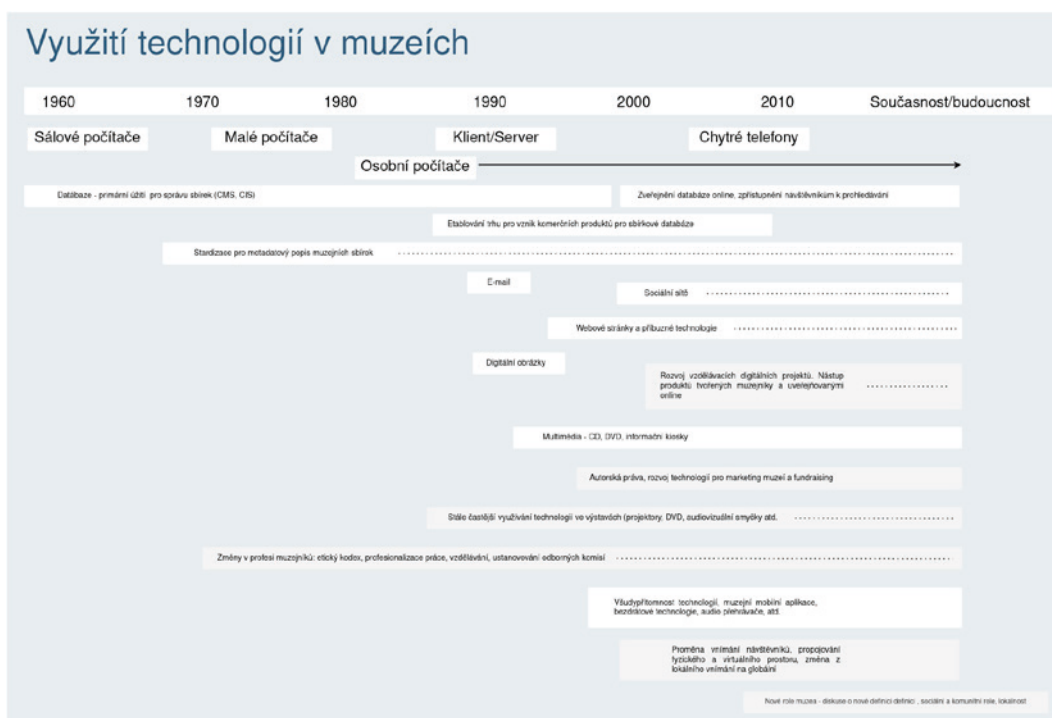
Poslední dekády a zejména prudký vývoj v mediálně-technologické sféře způsobují výrazné změny a radikálně mění jednotlivé činnosti muzeí a jejich celkové postavení, neboť již nejsou jedním z mála dostupných zdrojů informací o okolním světě. Muzea sice ztrácí pozici silné informační autority v nadřazeném postavení, jak k tomu bylo dříve, nicméně jsou v procesu ustanovování nové podoby informační autority (Nevins, 2018, pp. 16-19). Informační přesycenost jednotlivců vede ke zkratkovité práci s informačními zdroji, k zjednodušujícímu pohledu a informačnímu chování často dominuje rychlost, zkratkovitost a povrchnost (Bawden & Robinson, 2008). Muzea naopak umožňují zažít odlišnou hodnotu informací, neboť dokáží zprostředkovat hloubku, kontext a skrze dialog s návštěvníky více úhlů pohledu, čímž se stanou autoritou v partnerském slova smyslu. V následující části se zaměřím na hlavní muzejní činnosti a na změny způsobené příchodem moderních informačních a komunikačních technologií (ICT).

### **1.1.1 Průnik informačních a komunikačních technologií do chodu muzeí**

Činnosti, která muzea tradičně vykonávají, lze rozdělit do dvou kategorií — na činnosti důležité pro chod a existenci samotného muzea a na ty, které směřují ven k veřejnosti. Do první oblasti patří sbírkotvorná činnost, ochrana sbírek a výzkum spojený se sbírkou. Tato oblast je podkladem pro druhou oblast – zpřístupnění sbírek veřejnosti, kam lze zařadit velké množství nejrůznějších typů aktivit a jejich kombinací od pořádání výstav, vydávání publikací, pořádání doprovodných aktivit nebo všechny aktivity spojené s komunikací muzea s veřejností. Ve všech těchto činnostech se v současnosti objevují ICT a nová média. Paralelně s technologickými změnami docházelo v druhé polovině minulého století ke změně, kterou charakterizuje postupný přerod muzeí z repozitářů předmětů na repozitáře vědomostí, což znamená, že se posiluje význam informací souvisejících se sbírkou a informace

nabývají minimálně stejné důležitosti a významu jako předměty (Marty, 2008a, p. 4). Díky tomuto trendu je pak patrný překryv informační vědy s oblastí muzeí, což bude ještě rozvedeno dále.

Hlavní témata a postupnou implementaci technologií ukazuje obr. 1, který vychází z práce Katherine Jones ve Spojených státech amerických a reflektuje tedy tamější situaci (Jones, 2017, p. 23). Obrázek jsem doplnila a obohatila o aktuální témata. Již v druhé polovině 60. let americká muzea v oblasti New Yorku začala s implementací počítačů, technologií a postupů tradiční informační vědy v první skupině činností souvisejících s managementem sbírek, kdy tradiční evidence sbírek v podobě lístkových katalogů, kartoték a evidenčních knih byly nahrazeny elektronickými repozitáři (Marty, 2008b, p. 29; Burton Jones, 2008, pp. 10-12). Metodologie vzniku elektronických databází je průsečíkem mezi muzejnictvím a informační vědou. Digitalizace muzejních sbírek umožňuje efektivnější správu a přístup ke sbírce a usnadňuje zejména badatelskou činnost (Douša, 2010, p. 149).



**Obr. 1: Pronikání technologií do muzejní praxe**

Základ obrázku: Katherine Jones, *The Transformation of the Digital Museum*, 2008, doplněno autorkou.

První tzv. Collections Management Systems (CMS), někdy nazývané rovněž Collections Informations Systems (CIS) se tedy začaly objevovat v 60. letech 20. století (Chapman, 2015). Záhy se ukázala nutnost standardizace metadat a jednotného přístupu ke katalogizaci sbírek, což bylo živým tématem až do 80. let 20. století. To dokládá i ustanovení specializované komise Museum Data Bank Coordinating Committee (MDBCC), která se systematicky zabývala možnostmi elektronizace a zaváděním technologií do muzeí. V 70. letech se ve Spojených státech amerických využívání CMS začalo rozšiřovat ve více institucích, vznikla uživatelská podpora a tezaurus termínů. S postupným vývojem technologií, miniaturizací počítačů a snižováním ceny se objevila i příležitost pro vznik komerčních produktů pro muzejní databáze a aplikace, která oproti prvním CMS vznikla v součinnosti s muzejními profesionály a těžila z prvních zkušeností s původními nástroji. Implementace technologií do managementu sbírek probíhá v různých zemích nestejným tempem a rozhodně nejde o ukončený proces. Šobáňová (2016) uvádí, že ještě v roce 2006 česká Centrální evidence sbírek obsahovala pouze necelých 8 % elektronicky evidovaných sbírkových předmětů a většina předmětů byla stále dokumentována pomocí karet či evidenčních knih (p. 25).

Digitalizace sbírek byla celosvětově zaváděna relativně pomalu během přibližně 20 let. Rozvoj ICT v muzeích akceleroval od 90. let, kdy se při práci muzejníků začaly používat počítače a posléze e-mail. Do původně pouze textových databází přibýly nejprve digitální obrázky, poté i další média jako zvuk či video. Vzhledem ke svému designu CMS sloužily jako nástroj pro sledování, kde se konkrétní předmět nachází, zda je zapůjčen či vystaven a jak se s ním badatelsky pracuje, ale s implementací multimédií se rozšiřují možnosti využití CMS jako podkladů pro tvorbu složitějších multimediálních a novomediálních produktů zaměřených na veřejnost (Burton Jones, 2008, p. 16).

Poprvé se tak koncem minulého století technologie a nová média začínají používat i v druhé skupině muzejních činností — tedy v expozicích a v komunikaci s veřejností. Příkladem může být jedno z prvních použití informačních kiosků, které představovalo do hloubky několik konkrétních předmětů sbírky a obsahovalo i video, ve kterém pracovník muzea používá, čistí a opětovně ukládá do depozitáře flétnu (Jones, 2010, p. 17). V tomto projektu National Museum of American Art podhalili tvůrci nejen informace o práci muzejních profesionálů, ale prezentovali také zblízka konkrétní předmět a zprostředkovali jiný druh kontaktu s autentickým předmětem než pomocí klasických výstavních metod, kdy je předmět umístěn do vitríny. Kate-



gorie komunikace s veřejností je v prvopočátcích v druhé pol. 90. let zastoupena realizací webových stránek, jež zprvu neobsahovaly nic víc než základní informace podobné informačnímu letáčku (Burton Jones, 2008, p. 21). Nicméně již v roce 1997 se objevují ambicióznější projekty, jako je online zveřejnění přes 60 000 obrázků ze sbírek Fine Arts Museum v San Franciscu („Fine Arts Museums of San Francisco Hosts the World’s Largest Art Exhibition with the Launch of The Thinker“, 2020).

Podmínkou pro využívání nových médií a technologií v druhé skupině aktivit muzeí spojených s prezentací sbírek, vzděláváním a komunikací s veřejností je zejména digitalizace sbírky, znalosti muzejních pracovníků a zkušenosti s používáním technologií a výpočetní techniky při každodenní práci. Tyto podmínky jsou od roku 2000 naplňovány ve stále větším počtu muzeí, čímž rostou možnosti implementace nových médií a technologií právě do oblasti muzejní prezentace. Stále častěji vznikají virtuální výstavy a vzdělávací projekty. Novým tématem se stává využití muzejních sbírek na mobilních zařízeních, což je v současnosti prudce se rozvíjející oblast (Economou & Meintani, 2011). Burton Jones ve svém textu *The Transformation of the Digital Museum* z roku 2008 označuje současnost, tedy první desetiletí 21. století, jako moment, kdy jsou technologie v muzeích etablovány a využívány v různorodé paletě projektů od virtuálních výstav a vzdělávacích programů po zveřejňování online databází. Kromě toho se díky ITC daří šířit kulturní dědictví novému globálnímu publiku. Předkládaná disertační práce tato témata mapuje v muzeích v České republice, a to longitudinálně v letech 2015 a 2020, zjišťuje, v jaké fázi se česká muzea nacházejí, a skrze teoretickou část práce je zasazuje do celosvětového kontextu.

### **1.1.2 Muzea a jejich pozice v informační společnosti**

Definovat a popsat informační společnost lze z několika úhlů pohledu. Pro účely této práce, která vzniká v rámci informační vědy, budou zohledněny tři pohledy, které jsou pro propojení informační vědy s prostředím muzeí nejužitečnější. Prvním z nich je ekonomický pohled (Floridi, 2014; Porat, 1978). Druhý vychází z teze, že v informační společnosti pracuje velký počet lidí na takové pracovní pozici, kterou lze charakterizovat jako práci s informacemi (Duff, 1998). Třetím úhlem pohledu je význam muzejních informací v rámci socio-kulturních vztahů společnosti (Castells, 2000). Muzea se s teoriemi informační společnosti protínají v každém z těchto přístupů.

## **Ekonomické východisko**

Podle Floridiho je informační společnost taková společnost, jejíž aktivity generující zisk vycházejí z větší části z nehmotných, tedy nevýrobních a nezemědělských aktivit. Na první pohled se může zdát, že muzea se tomu vymykají, neboť jejich činnost stojí na hmotných předmětech a nemovitostech, ve kterých se muzea nacházejí, a které mohou být samy o sobě důvodem k návštěvě (Giebelhausen, 2006). Předměty však nikdy nestojí v muzeu samy o sobě, vždy jsou doplňovány informacemi, protože právě informace jsou bránou k pochopení významu konkrétních předmětů (Stehlík, 2018). Z ekonomického hlediska jsou tudíž nejdůležitější komoditou muzeí právě informace související se sbírkou. Předměty jsou významné díky informačnímu kontextu, který se k nim váže. Informace o předmětech a jejich historický, kulturní, sociologický či psychologický význam jsou transformovány do konkrétních aktivit, za jejichž účast návštěvníci platí, a to jak penězi, tak investovanou energií a časem (Vayne, 2012, pp. 13-18). Předměty jsou často hodnotné i ve finančním smyslu právě díky svému významu z historického a kulturního hlediska a nikoli faktickou hodnotou odvozenou od matérie a zpracování předmětu (Camacho, Salgado M. & Burneo, 2018). Předměty a jejich informační hodnota pak generují „zisk“ v muzeích v tom smyslu, že za nimi návštěvníci přicházejí do muzea, a tak z něj činí živé místo, které naplňuje svou konkrétní roli ve společnosti.

## **Muzejní profesionálové jako informační pracovníci**

S vzrůstajícím významem informací v tzv. knowledge-based organizacích, jakými jsou muzea, knihovny, univerzity či archivy, se mění i pojetí práce jednotlivých pracovníků a zejména u specializovaných muzejních pracovníků je náplň práce čím dál blíže novým rolím, které jsou s informačními specialisty spojovány. Náplň práce informačního specialisty sestává z komplexního souboru aktivit, který zahrnuje celou škálu dovedností a činností, a to jak praktických, tak teoretických. Jedná se o práci s informacemi směřujícími dovnitř i ven z instituce (Fraser-Arnott, 2017). Budování sbírky, její management, katalogizace a výzkum již byly zmíněny. Znalostní organizace zprostředkovávají nejen samotný přístup k informacím, ale podílejí se velkou měrou i na jejich interpretaci, zprostředkování porozumění, a tím zastávají důležitou roli v řešení aktuálních společenských témat (Bawden & Robinson, 2018). Právě kurátorský přístup k informacím je důležitý zejména v muzejní prezentaci, při vytváření výstav a expozic nebo přípravě publikací (Trant, 2008).



Samotné informace však již nestačí. Experience economy popisuje trend, kdy lidé očekávají od služeb a produktů kvalitní zážitky, a to napříč různými segmenty včetně kultury. Předpokládají silné příběhy, vtažení do obsahu, únik ze všední reality a možnost emocionálně se angažovat. Muzea jsou instituce silně provázané se vzděláním a i zde návštěvníci očekávají zábavu a komplexní zážitky (Mehmetoglu & Engen, 2011). To klade enormní nároky na muzejníky jakožto informační pracovníky, protože nestačí předávat kvalitní a ověřená fakta, ale je třeba designovat neotřelé a kvalitní výukové situace (Trant, 2008). Prosté zpřístupnění informací a faktů je však výrazně jednodušší a méně časově náročné (Marty, 2008b, p. 31).

### **Socio-kulturní role muzeí v informační společnosti**

Muzea mají potenciál zastávat důležitou roli v měnící se společnosti, která přehodnocuje dosavadní zavedené pořádky. Dnešní společnost lze nazývat různými pojmy — tekutou modernitou ji nazývá Bauman (Bauman, 2008), síťovou společností Castells (Castells, 2000), postfaktická společnost je relativně nový termín odkazující na problematiku práce s informacemi a jejich mediálním cyklem v souvislosti s technologiemi a sociálními sítěmi (Bawden & Robinson, 2018). Ať již nazýváme současný stav společnosti jakkoli, vyjdeme ze sociologie, historie, filosofie, ekonomie či informační vědy, je zřejmé, že společnost se v důsledku řady vlivů mění a s ní i postavení muzeí a také jejich možností, jak ovlivňovat společenské a kulturní dění. Muzea mají kořeny v minulosti, ale již dlouho nemají monopol na informace o světě a pokud chtějí zůstat relevantní pro své návštěvníky, nesmí zastávat neutrální roli, ale musí se stát skutečnou platformou pro diskusi, analýzu hodnot a kontinuální přehodnocování (Stehlík, 2018; Simon, 2016). V případě, že se muzea snaží skutečně měnit postoje a názory návštěvníků, staví je do neotřelých situací a vedou s nimi opravdový dialog propojující minulost, současnost, budoucnost s názory i stereotypy, s kterými do muzea návštěvníci přicházejí, má to pro instituce dalekosáhlé implikace.

Příkladem muzea se silnou sociálně-kulturní rolí je relativně malá instituce Lower East Side Tenement Museum v New Yorku. Muzeum sídlí v domě, kde během 68 let od 2. pol. 19. století po začátek 20. století žilo přibližně 7 000 přistěhovalců z 20 různých zemí světa, kteří v USA hledali nové útočiště. Během návštěvy je možné vidět šest různých bytů a seznámit se s osudy šesti konkrétních rodin. Nejprve bylo muzeum navštěvováno v rámci komentovaných prohlídek, kdy návštěvníci projevovali výrazně pozitivnější mínění o imigrantech v minulosti, ale na ty současné

pohlíželi negativně. Tento výrazný rozpor ukázal, že tímto způsobem nelze naplňovat poslání muzea vést návštěvníky k toleranci a budování empatie. Muzeum tedy začalo pracovat nejprve v doprovodných programech a posléze i s běžnými návštěvníky s dialogickými metodami (tzv. action-oriented dialogue a meaning-making conversation), kdy s návštěvníky diskutovali o potenciálně velmi problematických tématech jako např. rasismus (Nevins, 2018, pp. 24-26) či smrt (O'Neill, 2012).

Změna instituce, nová koncepce práce s návštěvníkem, budování silné pozice ve společnosti je dlouhodobým procesem založeným na otevřenosti a postupném poznávání svých možností v kontextu konkrétní práce s návštěvníky. Toto newyorské muzeum se stalo místem pro diskusi a změnu názorů, nicméně řada původních zaměstnanců muzeum opustila, protože se v roli facilitátorů diskuse na pomezí sociální a mediátorské práce a historie necítila komfortně. V témže textu v jiné případové studii museli v muzeu zavést nové procesy spojené s prevencí syndromu vyhoření a podporující psychickou hygienu u pracovníků, kteří denně diskutují s návštěvníky na téma rasismu a dalších kontroverzních témat (Nevins, 2018). Tyto nové nároky na instituce se nutně odrážejí i v náplni práce zaměstnanců, kteří musí změnit smýšlení o své vlastní roli v muzeu a přijmout fakt, že ne vždy budou mít svou činnost pod kontrolou, ale budou vystavováni novým, a často nečekaným výzvám, které jim mohou způsobit diskomfort.

V takových muzeích pak neexistuje jedna prezentovaná pravda, výstava není pouhou sérií neoddiskutovatelných faktů s jedním významem, ale vzniká otevřený prostor pro zkoumání kořenů současné společnosti a jejích problémů (Janes, 2010). To vše se neděje jen na lokální úrovni, ale v celosvětovém měřítku (Stehlík, 2018), jak je patrné z aktuálního dění kolem iniciativy Black Lives Matter, která již dávno nefiguruje jen v USA („Black Lives Matter“, 2020).

## Muzejní výzkum součástí výzkumných témat v informační vědě

Informační věda je obor silně propojený s praxí, kde jsou poznatky výzkumu implementovány do chodu znalostních organizací, zejména knihoven (Bawden, Robinson, 2017, p. 317). Základním obsahem informační vědy jsou informace, jejich vznik, šíření, zprostředkování, chápání či uchovávání, a jejich propojení s lidmi, technologiemi a organizací společnosti (Zhang & Benjamin, 2007). Bawden a Robinson (2017, p. 32) uvádějí, že informační věda má statut metadisciplíny, což ji propojuje s ostatními disciplínami, podobně jako tomu je např. u filosofie. Zkratka GLAM (galleries, libraries, archives and museums) označuje spřízněné instituce zabývající se uchováváním kultury, kde informace hrají zásadní roli, přičemž východiska i aplikace postupů v této oblasti vycházejí z dokumentace a knihovnictví (Bawden & Robinson, 2017, p. 33).

Interdisciplinárnost muzeí se projevuje v kombinování muzejní perspektivy s konkrétním obsahem, který navazuje na specifickou vědní disciplínu, ať už se jedná o humanitní, nebo přírodovědné obory. Tuto čistě obecnou charakteristiku nacházíme i v prostředí knihoven v informační vědě, kde se spojuje teorie s určitou aplikační rovinou v doménové analýze (Hjørland, 2002). Rámec doménové analýzy, která stojí na propojení určitého typu informací s konkrétní cílovou skupinou, přináší do oblasti muzeí i informační vědy analogická výzkumná témata, která mají v konečném důsledku pro návštěvníky a čtenáře praktický dopad v podobě služeb a konkrétních muzejních programů.

Muzea a knihovny shodně řeší obdobná témata spojená se sbírkou, a to jak výzkumná témata, tak i jejich provozní aplikaci. Mezi aktuální témata správy i zpřístupnění sbírky např. patří:

- digitalizace;
- autenticita díla;
- vyhledávání a správa informací;
- dlouhodobá ochrana sbírek a udržitelnost;
- standardizace popisu a metadat;
- digitální management;
- sdílení informací (open access a open science);
- právní rámec sbírky a autorské právo;
- kurátorství informací.

Kromě sbírky samotné hrají významnou roli i čtenáři a uživatelé knihovny, v muzeích pak návštěvníci. Vzhledem ke složitosti informační společnosti se práce s informacemi stává důležitější a komplexnější a znalostní instituce musí zohledňovat potřeby velmi různých cílových skupin (Marty, 2008a, p. 3). Výzkumná pozornost je v této oblasti zaměřena např. na:

- uživatelské potřeby;
- informační chování;
- informační potřeby a vzdělávání;
- komunitní funkce knihoven/muzeí;
- design služeb pro konkrétní cílové skupiny.

Odborníci a pracovníci ve znalostních institucích rovněž sdílejí prostor pro výměnu zkušeností a názorů v podobě společných konferencí, odborných časopisů a propojenosti v profesionální přípravě. Příkladem společné konference je tuzemská tradiční akce Archivy, knihovny, muzea v digitálním světě. Z odborných časopisů jde např. o periodikum *Collections: A Journal for Museum and Archives Professionals* (Soares & Smeds, 2016). Příkladem návaznosti ve vzdělávání je vzdělávací a experimentální prostor MuseLab na Kent State School of Information v rámci tamější iSchool (Latham, 2017).

První část úvodní kapitoly disertační práce vymezila prostor muzeí v rámci informační vědy a zaměřila se na aktuální výzvy, s nimiž se tyto znalostní organizace potýkají. Muzejní instituce byly představeny jako interdisciplinární, tradiční a respektovaní poskytovatele informací. Muzea během posledních dekad procházejí zásadními změnami ve všech aspektech své činnosti. Následující část úvodní kapitoly se zaměří na činnosti muzeí směrem k veřejnosti, tedy na téma muzejní prezentace.

## 1.2 Současné trendy v muzejní prezentaci

Muzejní prezentace je široká a pestrá škála aktivit, kterými muzea zpřístupňují jak samotnou sbírku, tak konkrétní informace a příběhy, které se k ní váží. Bez zpřístupňování sbírek veřejnosti by muzea nenaplňovala své poslání (Šebek, 2014, p. 9). Do muzejní prezentace řadíme zejména výstavy, dále pak různé druhy doprovodných programů, setkání s tvůrci, workshopy, komentované prohlídky, besedy, nejrůznější kulturní programy, marketing muzeí, online výstavy či jiné virtuální

projekty, pracovní listy i různé druhy publikací. Různorodost muzejní prezentace umožňuje zaměřovat se na určité cílové skupiny a efektivně naplňovat konkrétní cíle a reagovat na jejich rozličné potřeby (Schaller, Borun, Allison-Bunnell, & Chambers, 2007).

Pro muzea jsou dominantní, specifickou a jedinečnou formou výstavy a expozice, na které je v předkládané disertační práci kladen největší důraz. Výstavy jsou v práci chápány jako základ, na který navazují ostatní typy muzejní prezentace a práce s návštěvníkem. Pro časově omezené, krátkodobé výstavní projekty se v českém muzejním prostředí vžil označení výstavy. Výstavy umožňují reagovat na aktuální témata nebo vycházejí z výzkumných projektů, prezentují nové přírůstky apod. Expozice jsou naopak vytvářeny se záměrem prezentovat stěžejní sbírku či dominantní zaměření muzea (Šebek, 2014, pp. 13-14) a to v horizontu 10—20 let, což klade na design expozice extrémní nároky, a to jak po obsahové stránce, tak po stránce formální a provozní (Sklenář, Sejkora, & Macek, 2017).

Příkladem je diskuse nad novým pojetím přírodovědné expozice po kompletní rekonstrukci českého Národního muzea. Národní muzeum musí reagovat na expozice v regionálních i malých muzeích v České republice, a přesto musí přicházet s něčím novým. Realizační tým se nakonec rozhodl upustit od záměru vytvořit jednu stálou expozici, ale postupně uveřejňovat sérii výstav v trvání 2—3 roky, jejichž cílem bude pomoci návštěvníkovi vybudovat si hlubší vztah k české přírodě a rozvíjet u lidí angažovanost ke svému okolí (Sklenář, Sejkora, & Macek, 2017). V této práci budou oba pojmy, výstava i expozice, používány synonymně a v případech, kdy to bude opodstatněné, to bude upřesněno.

Výstavy nevytvářejí pouze muzea, ale také vědecká pracoviště nebo jiné paměťové instituce. Stále častěji je pojmem expozice označována i komerční prezentace v obchodních domech nebo na veletrzích. Pro muzea jsou však expozice stěžejním formátem, a v jejich realizaci vrcholí ostatní činnosti muzea (Šebek, 2014, p. 9). Výstava je kolektivní dílo, kreativní vyjádření autorů a ze své podstaty jde o dílo multimediální, neboť kombinuje mnoho druhů obsahu, ačkoli základem je zprostředkování dialogu mezi autentickými předměty, prostorem, ve kterém jsou instalovány, a návštěvníkem (Dernie, 2006, p. 6; McKenna-Cress & Janet A., 2013, p. 5). Základem muzejní výstavní řeči je vizualita, tedy působení na zrak, v kombinaci s konkrétním prostorem, do kterého návštěvník fyzicky vstupuje. Ostatní formy obsahu, jakými je zejména text, obrazový doprovodný materiál, informační panely

i interaktivní prvky a hry, jsou v českém muzejnictví stále považovány za doplněk ke sbírkovým předmětům (Šobáňová & Lažová, 2016, pp. 32-33; Šebek, 2014, p. 10). Fyzická přítomnost návštěvníka ve výstavě hraje důležitou roli ve vnímání, neboť návštěvník vnímá expozici skrze tělo, smysly a zážitek z výstavy je pak odlišný od jiných mediálních forem, jakými jsou např. kniha, film nebo divadlo, kde je fyzická stránka potlačena, protože se člověk nehýbe (Šebek, 2014, p. 11; Manovich, 2018, p. 94). Kombinace sbírkových předmětů a jejich instalace v prostoru je tedy základní charakteristikou výstavní muzejní prezentace.

Výstava má vždy dvě základní složky — obsah a formu. Obsah konkrétního výstavního projektu odráží potřeby a možnosti instituce, její vize, povahu sbírky a na druhé straně potřeby společnosti. Správně zformulovat obsah výstavy, definovat koncepci, cílovou skupinu a hlavní sdělení je náročný proces, který stojí v základu plánování a na jehož úspěchu do velké míry závisí konečné přijetí výstavy veřejností (McKenna-Cress & Janet A., 2013, pp. 69-71). Konkrétní formální zpracování v podobě jednotlivých exponátů, doprovodných aktivit i komunikační strategie dohromady vytváří formální zpracování a výstup výstavního projektu. Využívání technologií, nových médií, jejich principů a myšlenek je možné jak v části koncepční, tak ve formálním zpracování.

Muzejní prezentace prošla během 20. století radikální proměnou. Již na jeho počátku se začalo ukazovat, že výstavy v podobě řady vitrín s předměty nevzbuzují zájem návštěvníků. Novým prvkem v expozicích se tak stalo diorama (Smiraglia & Baum, 2018, p. 90), což je trojrozměrná a velká instalace, jejíž součástí často jsou autentické předměty nebo jejich repliky (viz obr. 2). Design dioramatu myslel na návštěvnícký prožitek, protože podporoval tvorbu asociací svou autenticitou a podporoval imaginaci návštěvníků (Šebek, 2014, p. 11). V současnosti jsou prvky klasické muzejní prezentace, tedy vitríny s předměty, informační panely nebo textové popisky, považovány za pasivní (Ekrt, 2017), protože jejich vnímání je založené na absorbování faktů prostřednictvím doprovodného textu. V aktuálním pojetí muzejní výstavní řeči je patrný překryv s dalšími samostatnými uměleckými disciplínami — performativním či environmentálním uměním, interiérovým designem, grafickým či světelným designem. Zároveň se v koncepci výstav stále častěji objevují výrazové prostředky a prvky převzaté z filmu, reklam, módy či prostředí nových médií (Dernie, 2006, p. 6).





**Obr. 2:** Ukázka dioramatu představující obydlí Slovanů, tzv. polozemnice

Polabské muzeum Poděbrady, foceno 4. 5. 2018, archiv autorky.

Především laická veřejnost není schopná bez dodatečných informací, bez kontextu a zapojení do konkrétních situací docenit význam předmětů, spojit si je s historickými událostmi a udělat si obrázek o jejich smyslu a důležitosti, neboť velká řada předmětů už není běžně užívána a jejich význam není všeobecně znám (Šebek, 2014, p. 10; Goins, 2011, pp. 501-504). Výstavy jsou pak komunikačním médiem v tom smyslu, že skrze konkrétní výstavní design vytvářejí most mezi často historickým tématem a současným návštěvníkem (McKenna-Cress & Janet A., 2013,

pp. 96-97; Dolák, 2010, pp. 5-6). Komunikace stojí v jádru muzejní činnosti, protože je prostředkem k tvorbě vztahu mezi návštěvníkem a muzeem (Simon, 2010, pp. 184-189). Cílem mnoha institucí je kontinuální práce s návštěvníkem, který se do muzea opakovaně vrací, a komunikace tak začíná ještě před tím, než návštěvník do muzea fyzicky vstoupí (Everett & Barrett, 2009). Práce s návštěvníkem je složitý proces, ve kterém hraje roli mnoho faktorů, přičemž výstavy jsou jedním z komunikačních nástrojů, které má muzeum k dispozici.

Muzea jsou prostorem, kde se po staletí uskutečňovalo vzdělávání, a vzdělávací funkce je dodnes jednou z nejvýraznějších. Po celém světě je návštěva muzeí součástí školní výuky (Stehlík, 2018; Šobánková, 2014; Bailey, 1998; Bobick & Hornby, 2013) a vytváření efektivních příležitostí k učení spadá do podoboru muzejní pedagogiky (Hooper-Greenhill, 1999). Povaha muzejního vzdělávání je specifická a umožňuje implementovat jiné postupy než ty, které využívá formální školní systém. Předkládaný výzkum ukazuje, že vzdělávání uskutečňované formou doprovodných programů, specializovaných workshopů či besed, je etablovanou nabídkou českých muzeí (Wančová, 2018a). Podoba muzejního vzdělávání je však velmi rozdílná a ne všechny formáty naplňují potenciál, který muzea mají. Šebek (2014) kritizuje přístup, kdy muzejníci vytvoří výstavu tak, že vyberou předměty, sepiší text, ten „rozstříhají“ na informační panely a výtvarník či architekt vše doplní grafikou. Vznikne tak pouhá trojrozměrná verze populárně-naučné publikace, která dostatečně nevyužívá možnosti muzejní výstavní řeči (Šebek, 2014, p. 11).

Mezi typické způsoby návštěvy muzea nejen pro školní exkurze patří účast na komentované prohlídce. Ta může mít podobu dialogu, díky kterému dochází k transformaci postojů návštěvníků, jak bylo představeno na příkladu Newyorského muzea, nebo formou předpřipraveného monologického frontálního výkladu, kdy prakticky nedochází k aktivnímu zapojování návštěvníků. Na opačném konci spektra stojí design promyšlených výukových situací, kdy se se sbírkou pracuje tvůrčím způsobem a sbírka je prostředkem k rozvíjení imaginace a získání historických znalostí (Wayne, 2012; Knutson, Lyon, Crowley, & Giarratani, 2016). Samostatnou kapitolou je využívání her, kde jsou možnosti téměř neomezené (Beale, 2011) — kupříkladu se může jednat o herním způsobem zpracované pracovní listy k výstavě (Tate, 2015), digitální hry propojující návštěvníka s digitalizovanou sbírkou (Alexander, Barton, & Goeser, 2013) až po vytvoření specializovaného prostoru pro volnou hru, která odráží zaměření muzea (Ellsworth & Deangelis, 2011; Allison, 2011, Kodera & Ksandr, 2015, p. 51).



## 1.2.1 Visitor-centered design

Nejdůležitější změnou, která současnému muzejnictví dominuje, je posílení významu návštěvníka oproti dřívějšímu akcentování sbírky (Simon, 2010; McKenna-Cress & Janet A., 2013, p. IX; McSweeney & Kavanagh, 2016, p. 15; Stehlík, 2010, p. 295). Význam publika se posiluje nejen v muzejním prostředí, ale napříč mediálním, kulturním a zábavním průmyslem (Jenkins, 2006, pp. 11-12), což bude rozpracováno v druhé kapitole v souvislosti s teoriemi nových médií a interaktivitou v muzeu. Během 20. století se postupně posiloval nový podobor muzejnictví v podobě návštěvnických studií (visitor studies) (Smiraglia & Baum, 2018, pp. 90-95). Pojem „museum fatigue“ se začal objevovat v prvních dvou dekadách 20. století a propojuje design expozic se schopností návštěvníků kvalitně interagovat s obsahem a vnímat jej (Bitgood, 2009; Davey, 2005). Významný pokrok ve výzkumu návštěvníků pak provedli Falk a Dierking (2016), kteří se komplexně zabývali situacemi, ve kterých se návštěvníci v muzeu ocitají, jejich motivacemi k návštěvě a akcentovali také aktivní přístup návštěvníků k muzejnímu obsahu a k učení.

Být aktivní a plně se účastnit procesu poznávání vychází z konstruktivistické didaktiky, která je, spolu s neobehaviorismem, dominantním a nejvlivnějším paradigmatem v pedagogice od 2. pol. 20. století. Hlavním konceptem konstruktivismu jsou prekoncepty — tedy osobní názory, postoje a myšlenky spojené s tématem, které se opírají o vlastní zkušenost a vznikají intuitivně. Konstruktivistická didaktika počítá s tím, že již děti mají subjektivní prekoncepty, a s těmi pak pracuje v rámci procesu konstrukce nového poznání, které využívá prekonceptů a upravuje je směrem k větší objektivitě (Klement & Dostál, 2015; Bertrand, 1998, pp. 65-70). Konstruktivismus pracuje s předpokladem, že efektivní učení a vznik nových znalostí a dovedností se uskutečňuje v příjemném prostředí prostřednictvím smysluplných aktivit, kdy je žák vybízen k samostatnosti a vytváření názorů pomocí vlastní akce a dialogu s učitelem v roli průvodce (Bertrand, 1998, p. 71). V prostředí muzejní prezentace to znamená, že oním průvodcem a základem pro poznávání je výstava; v širším kontextu pak všechny aktivity muzejní prezentace.

Zjišťování návštěvnických postojů a názorů však již není jen otázkou evaluace výstavy po její návštěvě, ale stále častěji jsou (potenciální) návštěvníci aktivní součástí přípravy expozic, např. formou uživatelských testování, metody focus groups nebo prototypování (McKenna-Cress & Janet A., 2013, pp. 246-253; Alderman, 2011,

p. 45), což je přístup, který je v novomediálním prostředí velmi častý (Simon, 2010, pp. 115-120). Takový přístup byl zvolen u vytváření nového muzea určeného pro děti od 3—10 let při Židovském muzeu v Berlíně, a to ne prostřednictvím jednorázového setkání s návštěvníky, ale pomocí dlouhodobé a hluboké spolupráce. Jako hlavní motiv pro nové dětské muzeum byl zvolen příběh Starého zákona o Noemově arše. Ve školním roce 2017/18 bylo 20 dětí z 6 různých berlínských základních škol součástí dětské poradní komise, která se ve speciálních workshopech podílela na tvorbě muzea a jeho koncepce. Děti byly jak v pozici spoluvůrců, kdy vytvářely návrhy na design určitých částí expozice, tak i v roli testerů prototypů instalací. Pod vedením muzejních pracovníků a umělců se pravidelně setkávaly, aby vymýšlely, jak nové muzeum bude vypadat a jaké bude nabízet vzdělávací aktivity („ANOHA: The Children’s World of the Jewish Museum Berlin“, 2020).

Na příkladu dětského židovského muzea je vidět, že zohledňování návštěvnických potřeb se nemusí odehrávat pouze v rovině rešerše, kdy se muzea snaží z dostupných zdrojů odvodit, jak vyhovět osobnostním (Alderman, 2011, p. 52), vzdělávacím i demografickým charakteristikám návštěvníků (Schaller, Borun, Allison-Bunnell, & Chambers, 2007). Muzea mohou část rozhodnutí přesunout do rukou samotných návštěvníků. V tomto novém prostředí je důležitá spolupráce, otevřenost, kreativita, hledání nových cest a aktivní naslouchání veřejnosti a přehodnocování zavedených postupů (Simon, 2010; McKenna-Cress & Janet A., 2013, pp. 98-99).

Tzv. visitor-centered design se odráží v řadě muzejních aktivit včetně obsahového a formálního zpracování expozic (Davidson, 2015). Stále sebevědomější návštěvníci očekávají, že na jejich názor bude brán zřetel, že nebudou stavěni do podřízené role těch, na jejichž znalostech na rozdíl od znalostí expertů, nezáleží (Sitzia, 2017). Proto se při přípravě výstav muzejní pracovníci nemají ptát na to „co chtějí sdělit,“ ale „jakou diskusi chtějí rozproudit“ (Goins, 2011, p. 502). Výsledkem tohoto trendu je preference tzv. self-guided tours či self-directed experience (Alderman, 2011, p. 41, p.47), kdy si sami návštěvníci určují, čemu se budou věnovat a co vynechají, do jaké hloubky půjdou a jaké zvolí tempo. Pokud jsou očekávání takto vysoká a komplexní, výstavy již nemohou být sérií sbírkových předmětů, ale témata expozic musí být komplexní a design sugestivní.

## 1.2.2 Komplexní témata

Od konce 20. století je důležitým filozofickým směrem postmodernismus, který do společnosti i kultury zařadil pluralitu názorů, zproblematizoval historické a pozitivistické náhledy na vývoj společnosti, což vedlo k zesložitění vyprávěných příběhů (Sokol, 2010, p. 319). Postmodernismus se odráží v muzeích v tom smyslu, že neexistuje jedna jasná pravda a jednoduchá interpretace. Design muzejní prezentace, který se snaží komplexně představit více pohledů na jednu skutečnost, se díky tomu proměňuje. Do muzejní výstavní řeči se stále častěji zařazují emoce, zprostředkování příběhů minulosti skrze tzv. malé dějiny, které ukazují (historickou) dobu očima obyčejných lidí. Snahou je umožnit emocionální propojení návštěvníka s minulostí díky tomu, že návštěvník vystoupí ze své všednosti a ocitá se v jiném prostředí se specifickou atmosférou (Buchtová, 2012).

Vzhledem k dostupnosti faktických informací na internetu a v jiných médiích je dnes výraznější tlak na zprostředkování kontextuálních informací, představení historického pozadí a zasazení konkrétních předmětů do širších společensko-vědních souvislostí (Šobáňová & Lažová, 2016, p. 33; Dolák, 2018, p. 24; Savenije & de Bruijn, 2017). Sbírkové předměty jsou spíše východiskem, na kterém stojí představení fenoménů dokládající a ilustrující určité skutečnosti a jevy (Bugg, 2011, p. 69). Stírá se také rozdíl mezi minulostí a současností — minulost je reinterpretována a dávana do souvislosti s aktuálními tématy, která ve společnosti rezonují (Nevins, 2018, pp. 17-20).

## 1.2.3 Vztah exponátů a autentických předmětů

Předměty, které se stanou součástí sbírky, jsou vytrženy ze svého původního prostředí, z doby, kdy byly používány skutečnými lidmi, a jejich význam nemusí být na první pohled čitelný (Goins, 2011, pp. 504-506). Předměty nabývají na významu jako kulturní statek v momentě, kdy se stávají součástí sbírky, a ve chvíli svého vystavení se stávají exponáty (Poole, 2015, p. 125). Klasická muzejní prezentace stála na logickém uspořádání předmětů především ve vitrínách. V takto uspořádaném muzeu byla hierarchie exponátů jasná — nejdůležitější byly předměty samotné a ostatní prvky byly doplňkové.

Šobáňová (2016) vychází z tradice českého muzejnictví a na základě předešlých prací vysvětluje typologii klasických i digitálních expozičních prvků (Beneš, 1981) a vytváří jejich kategorie (substituční, referenční, explikační) a přidává další typy

exponátů se specifickým účelem jako didaktické (digitální) prvky, prvky zábavní a prvky hybridní (Šobáňová & Lažová, 2016, pp. 32-39). Moderní technologie nebyvale rozšířily výrazové prostředky, které mohou být v muzejní prezentaci používány. Vznikají tak nové typy exponátů a aktivit, které nemají povahu autentických předmětů, ale plní důležitou prezentační roli a stávají se rovnocennými ve vztahu k autentickým předmětům. Využití exponátů, které nestojí na autentických předmětech, může rovněž přispět k řešení problému s mezerami ve sbírce, kdy vzniká nepoměr mezi důležitostmi některých úseků dějin a (ne)existencí vhodných autentických předmětů v konkrétní sbírce instituce (Dolák, 2018, p. 8).

Muzeum, které chápe návštěvníka jako důležitou součást muzejní prezentace a které se snaží prezentovat komplexní témata, vytváří všemi svými aktivitami spletitou síť informací, vztahů, situací a příběhů propojující návštěvníky se sbírkou. Autentické předměty jsou pak jedním z řady výrazových prostředků a akcent se přesune na design komplexních exponátů a kombinaci různých médií, které efektivně naplní konkrétní cíle muzejní prezentace v daném prostoru. Pokud začneme chápat výstavní projekty ve své celistvosti, je pro praxi, spíše než typologie konkrétních exponátů, užitečnější uvědomit si celkovou koncepci a způsob vyprávění, které dává projektu rámeček, dramaturgické možnosti a předurčuje práci s návštěvníkem a jeho způsob vnímání. Ve výzkumné části pracuji se 6 základními typy expozic, které vznikly propojením práce různých autorů (Dolák, 2018, p. 15; McKenna-Cress & Janet A., 2013, pp. 108-110; Dernie, 2006, pp. 20-24; Šebek, 2014, pp. 14-16) a pro kontext zde uvádím jejich základní charakteristiky.

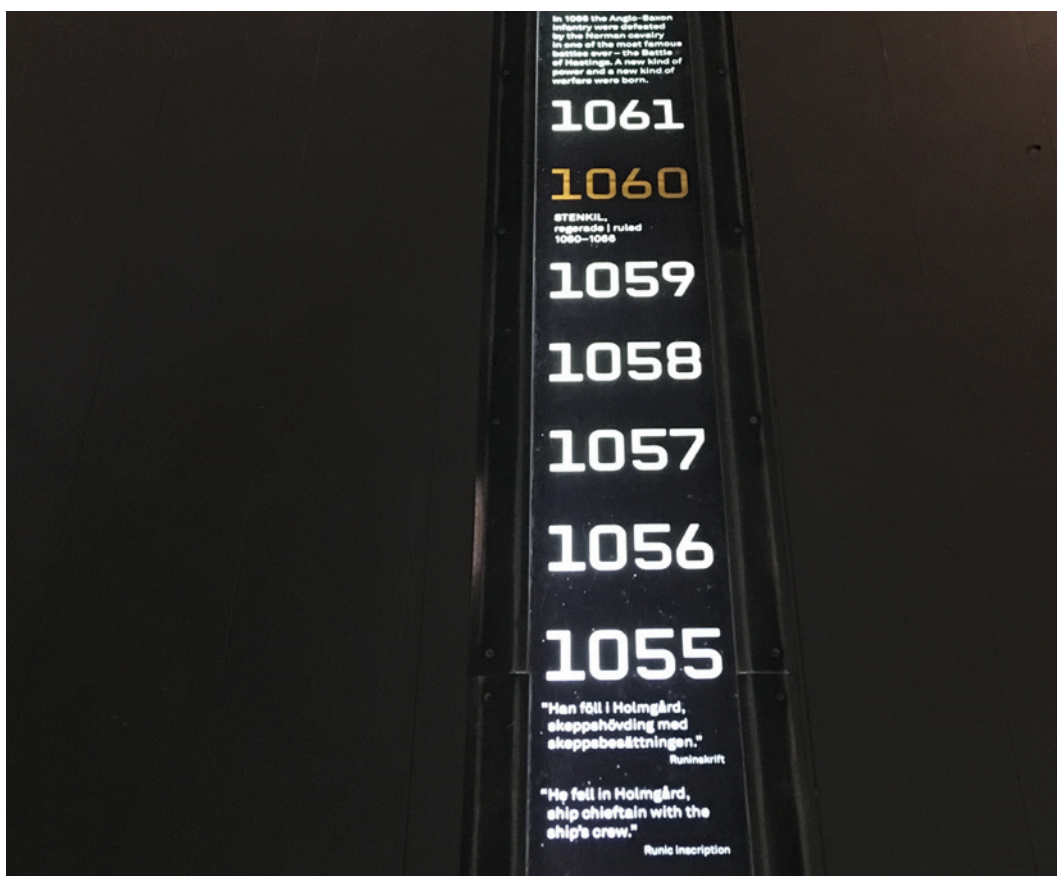
### **Chronologická výstava**

Časová posloupnost je jedním ze základních způsobů vyprávění příběhů. Systematické rozvíjení od začátku do konce v přesně daném pořadí je pro návštěvníky srozumitelné a snadno se v něm orientují. Ukázkou využití v expozicích ukazují obr. 3 a 4. Návštěvníci tak mohou investovat energii do jiných aspektů výstavy, protože nemusejí rozklíčovat složitý způsob formulace tématu. Existuje však riziko, že takový způsob organizace obsahu bude některým návštěvníkům připadat nudný. Posloupnost je však možné transformovat do jiného systému. I abecední pořadí je srozumitelné a chronologické a stalo se východiskem pro výstavu mapující historii státu *Minnesota from A to Z!* (McKenna-Cress & Janet A., 2013, p. 109). Srozumitelnost chronologické výstavy stojí na vhodném uspořádání prostoru a využití navigačních prvků tak, aby bylo jasné, kudy vede návštěvnícká linka a v jakém časovém úseku se návštěvník právě nachází (Lindstrand & Insulander, 2012).



*Obr. 3: Časová osa u chronologické výstavní koncepce*

Stálá expozice v muzeu Historiska, Švédsko, foceno 23. 3. 2019, archiv autorky.



*Obr. 4: Detail časové osy*

Stálá expozice v muzeu Historiska, Švédsko, foceno 23. 3. 2019, archiv autorky.



## Tematický rámeč

Ústřední námět expozice je představen prostřednictvím dílčích témat a návštěvník si postupně skládá dohromady celkový obraz. Důležité u této koncepce je, aby byla zajištěna srozumitelnost a vyznění expozice i v případě, že se návštěvník nebude věnovat všem tématům. Tematický přístup byl zvolen ve stálé expozici *České Švýcarsko: Život, tajemství, inspirace* („Interaktivní expozice České Švýcarsko“, 2020), kde je na krajinu pohlíženo z různých úhlů pohledu, viz obr. 5. Krajina je místem pro život lidí i zvířat, předmětem vědeckého bádání i místem pro inspiraci, což je patrné zejména v části, kde je formou interaktivních instalací s hands-on aktivitami krajina představena očima umělce, přírodovědce a archeologa. Návštěvník pak odchází s vědomím, že krajina má mnoho vrstev, které lze objevovat, a zvýší se tak jeho citlivost k okolí.



**Obr. 5:** Tematická koncepce expozice o krajině

Dům Českého Švýcarska. Krásná Lípa, foceno 7. 10. 2018, archiv autorky.

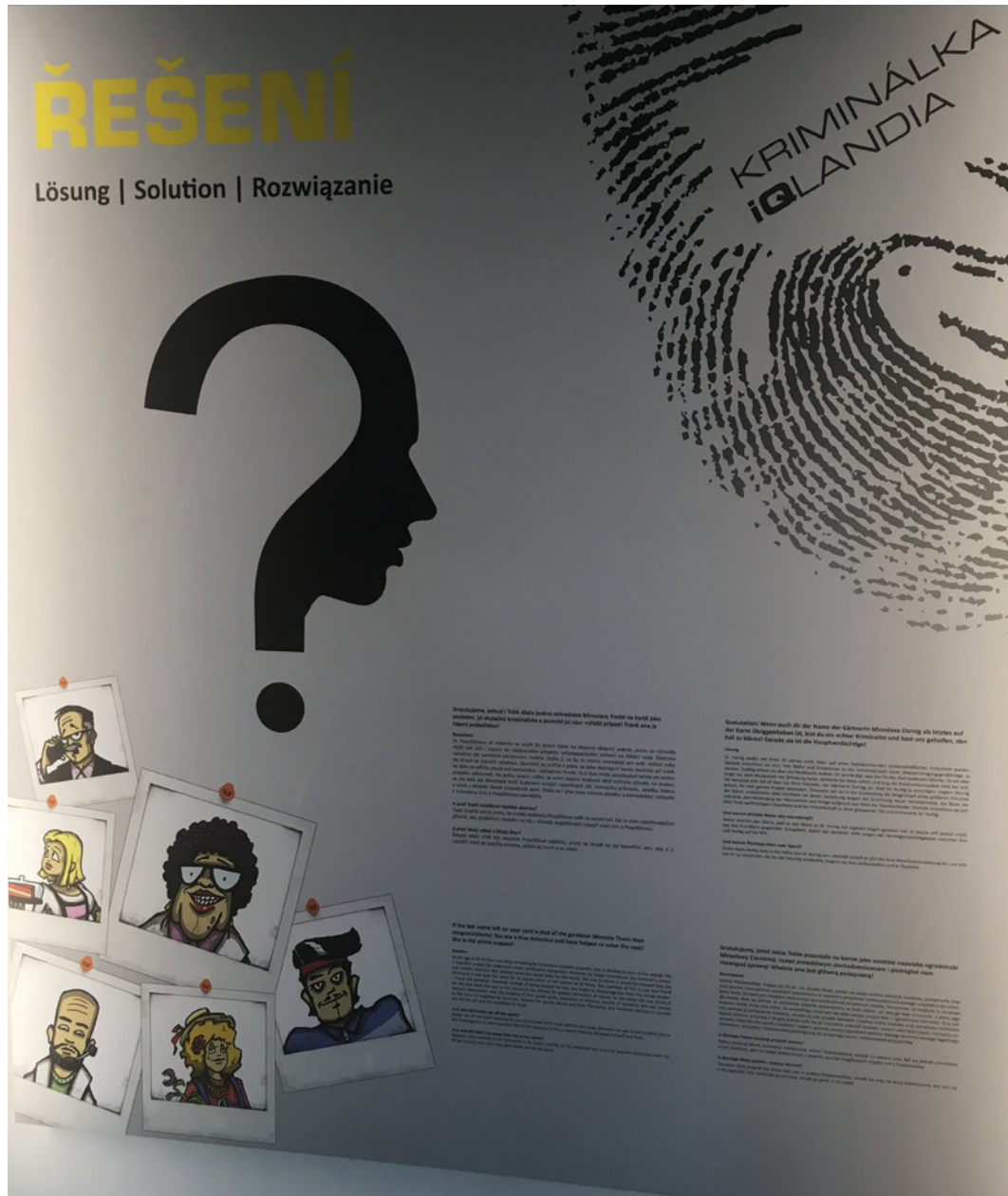
## Výstava jako příběh

Příběhy jsou pro lidi nejpřirozenější formou, kterou přijímají informace. Vyprávění, skrze které mohou poznávat a odhalovat příběhy lidí, mají velký potenciál, aby si je lidé zapamatovali, protože v nich dochází k emocionálnímu propojení s aktéry příběhu, se kterými se mohou ztotožnit. Výstava, která je designována jako odkrývání příběhu, angažuje návštěvníky do dění. V americkém Fort Worth Museum of Science and History se v rámci výstavy *Whodunit? The Science of Solving Crime* návštěvníci na začátku ocitli uprostřed scény s obrysem těla mrtvého člověka vedle stolu s večeří a během prohlídky vyřešili zločin a zároveň se dozvěděli o metodách moderní kriminalistiky (McKenna-Cress & Janet A., 2013, pp. 110-111). Příběh vyšetřování zločinu návštěvníkem zvolili i v science centru iQLANDIA v Liberci (viz obr. 6 a 7). Jiným příkladem zacíleným na dětského návštěvníka je stálá výstava *Remember the Children: Daniel's Story* v The United States Holocaust Memorial Museum, kde se skrze příběh židovského chlapce seznamujeme s jeho osudem a s tematikou koncentračních táborů („Remember the Children: Daniel's Story“, 2020).



**Obr. 6:** Návštěvník vyšetřuje zločin — příběhový design expozice

iQLANDIA, Science centrum v Liberci, foceno 9. 3. 2019, archiv autorky.



Obr. 7: Závěr příběhu a nalezení pachatele

iQLANDIA, Science centrum v Liberci, foceno 9. 3. 2019, archiv autorky.



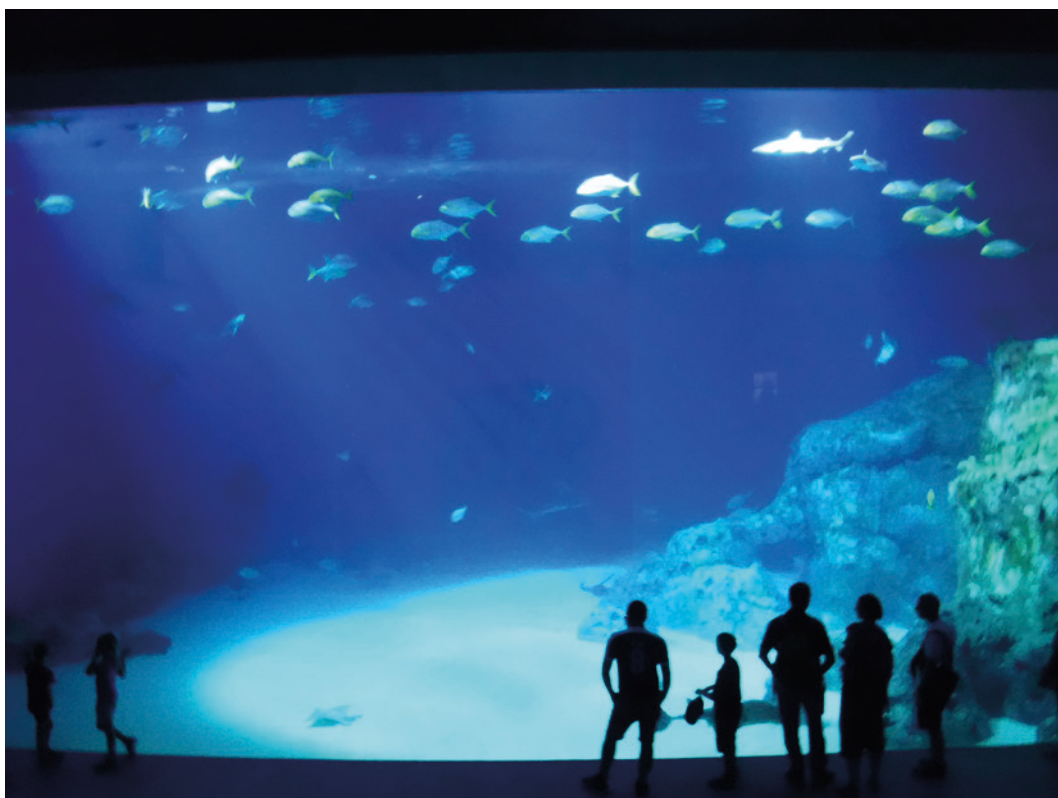
## Estetické působení

Nejdůležitější hodnotou v tomto druhu muzejní prezentace je umožnit předmětům, aby esteticky působily na návštěvníka, vzbuzovaly emoce a aby bylo možné umožnit návštěvníkům nerušené a klidné vnímání prostřednictvím kontemplace (Echarri & Urpi, 2018). Tento typ prezentace je typický pro muzea umění, ačkoli je možné jej efektivně použít i u jiných témat. Na estetickém prožitku je do velké míry postavena prezentace ve stálé expozici Národního technického muzea *Architektura, stavitelství a design* (viz obr. 8). Výstava je tichá, bez zvuku, obsahuje celou řadu čistě bílých modelů a architektonické řešení ve vnitřní části výstavy dává skrze průhledy vzniknout zajímavým kombinacím různých architektonických stylů. Návštěvník má ve výstavě řadu možností k posezení, které umožňuje v klidu rozjímat. V kodaňském akváriu National Aquarium Denmark, Den Blå Planet, je možné sedět a pozorovat mořské živočichy se stejným prožitkem jako v galerii u velkoformátového obrazu (viz obr. 9). Při estetickém působení je interpretace v rukou návštěvníka a jelikož tento typ prezentace příliš nezprostředkovává kontext, může dojít k nepochopení, neporozumění a návštěvník se nemusí cítit kompetentní (Leder, Gerger, Dressler, & Schabmann, 2012).



**Obr. 8: Estetika — průhled vzniklý architektonickým řešením**

Národní technické muzeum v Praze, stálá expozice *Architektura, stavitelství a design*, foceno 6. 11. 2019, archiv autorky.

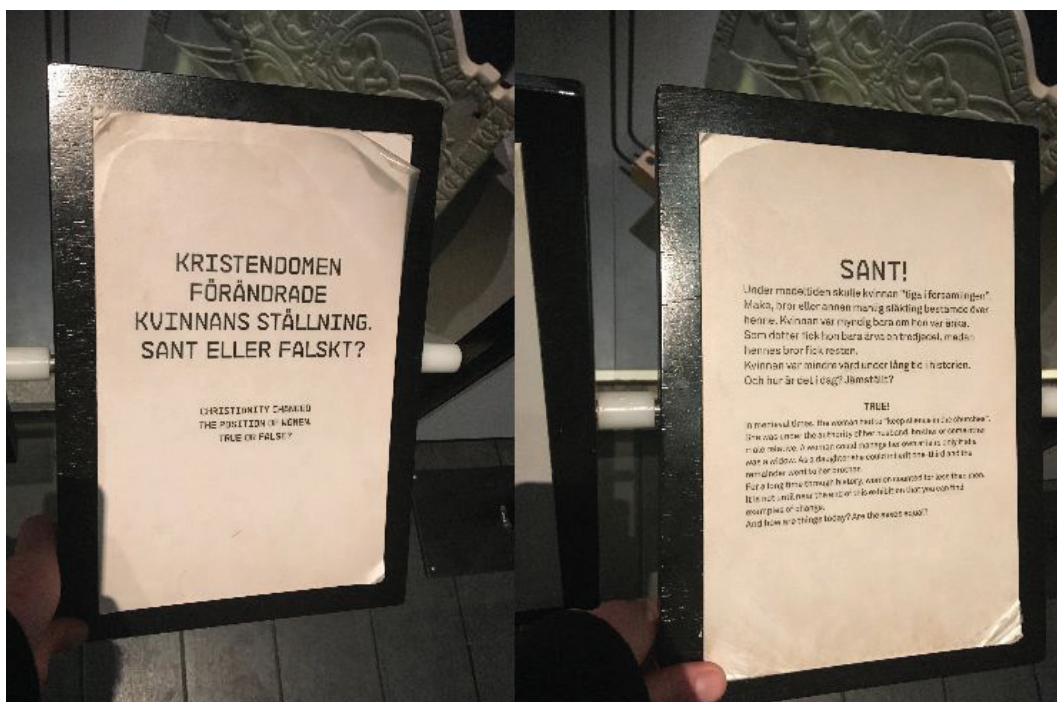


***Obr. 9: Velké akvárium připomíná obraz***

Akvárium Den Blá Planet, Dánsko, foceno 27. 7. 2018, archiv autorky.

## Interpretativní výstava

Cílem interpretativní výstavy je podnítit návštěvníka k tvorbě vlastních názorů a přimět ho k přehodnocování postojů. Taková prezentace stojí na aktivitě návštěvníka. Interpretativní muzejní prezentace představuje předměty v neotřelých kontextech, pokládá otázky k zamyšlení a ptá se návštěvníka na názor (Dolák, 2018, p. 15). V dlouhodobém projektu designovaného okolo imerzivní a multimediální výstavy s názvem *Identity: Yours, Mine, Ours* v muzeu The Immigration Museum Melbourne v Austrálii se muzeum snažilo nabourat stereotypy spojené s konceptem „My“ a „Oni“ a zkonkretizovat prostřednictvím budování empatie obecný, ale všudypřítomný apel na toleranci (Schorch, Walton, Priest, & Paradies, 2015). O navázání kontaktu s návštěvníkem usilovali tvůrci historické expozice o dějinách Švédska (viz obr. 10), kdy tvůrci opakovaně pokládají návštěvníkovi otázky, které jsou ve společnosti aktuální dodnes, např. na postavení žen.



**Obr. 10:** Interpretativní výstava

Stálá expozice v muzeu Historiska, Švédsko, foceno 23. 3. 2019, archiv autorky.

## Divadelní pojetí výstavy

Základem je konstrukce tématu do trojrozměrných scén, které vtahují návštěvníka do děje a konkrétního prostředí. Taková prezentace je velmi působivá a zanechává silný emocionální dojem. Typickým výrazovým prostředkem je diorama (Dolák, 2018, p. 15). *Journey into Space* byl v roce 2017 letním výstavním projektem v britské botanické zahradě Eden project, kde tvůrci zvolili tento přístup k představení sluneční soustavy (viz obr. 11 a 12). Návštěvník postupně procházel jednotlivými místnostmi s prezentací planet, přičemž faktické informace byly ve formě strukturovaného nepřilíš obsáhlého informačního panelu pouze ve spojovacích chodbách. Těžiště prezentace spočívalo ve vytvoření scény za použití výrazné barevnosti, rekvizit, videoprojekcí, ozvučení a dokonce i změn teploty, čímž byly efektivně prezentovány charakteristiky a rozdílnosti jednotlivých planet („A solar system stroll is the star of Eden’s stunning space show this summer“, 2020).



**Obr. 11: Divadelní instalace — planeta Mars**

Sezónní výstava *Journey into Space*, Eden project, Velká Británie, foceno 1. 8. 2017, archiv autorky.





**Obr. 12: Divadelní instalace — závěr výstavy a návrat na Zemi**

Sezónní výstava *Journey into Space*, Eden project, Velká Británie, foceno 1. 8. 2017, archiv autorky.

#### **1.2.4 Limity a omezení muzejních prezentací**

Výstavy jsou jedinečným prostředkem komunikace mezi muzeem a návštěvníkem prezentujícím sbírku, nemusí to nicméně vždy být ta nejvhodnější forma prezentace. Muzeum může mít nejrůznější cíle, které by na začátku každého projektu mělo jasně formulovat, a vždy by si mělo položit otázku, zda je fyzická výstava ten druh muzejní prezentace, který se nejvíce hodí k jejich naplnění (McKenna-Cress, 2013, p. 55). Příprava expozic je náročná časově, finančně i kvůli personálnímu zajištění a pokud muzeum potřebuje na nějakou událost reagovat flexibilně, může být jednodušší a efektivnější zvolit jiný druh prezentace.

Nespornou výhodou výstav je jejich dostupnost, neboť na doprovodné programy je třeba se předem objednávat. Na druhou stranu míra soustředění a schopnost pochopení obsahu výstavy může být náročná a nejen u větších muzeí pak návštěva může snadno sklouznout k tomu, že návštěvník spíše netečně prochází výstavními prostory a příliš nevnímá, co vidí (Smiraglia & Baum, 2018, p. 91; Bitgood, 2009).

Muzea by měla uvědoměle pracovat s množstvím informací ve výstavách a různými výstavními prostředky podpořit aktivní a smysluplné vnímání návštěvníků. K tomu mohou sloužit různorodé doprovodné materiály přímo v expozicích, papírové i digitální průvodce, audio průvodce či jiné pomůcky k porozumění výstav mohou pomoci k pochopení a zároveň prohloubí zážitek. Stále častěji se muzea zaměřují na zprostředkování kvalitní zkušenosti a neakcentují kvantitu, tedy vysoký počet návštěvníků, což je tradiční ukazatel úspěšnosti institucí (Šebek, 2014, p. 9; Stein, 2015, p. 73).

Cíle, které si muzea vytyčí, nebývají snadno naplnitelné a vyžadují promyšlenou strategii v práci s návštěvníkem, přičemž mnohá muzea stojí o vracející se publikum, s kterým mohou pracovat kontinuálně a do větší hloubky. Vester (1999) představuje souvislosti s prostředím, designem vzdělávání, biologickými procesy, preferovanými komunikačními kanály a schopností učit se a nově nabyté znalosti si zapamatovat a transformovat v dovednosti, které člověk může aplikovat ve skutečném životě. Právě promyšlenost, kvalita a hloubka interakce se stávají tím, o co muzea usilují, když chtějí návštěvníka vzdělávat, inspirovat a ovlivňovat.

Soustředěnou pozorností se rovněž muzea mohou odlišit od uspěchanosti a informační přesycenosti, s kterou se návštěvníci často potýkají v běžném životě (Eppler & Mengis, 2010). „Close reading“ je pojem z literární vědy, který popisuje schopnost pozorně a detailně číst texty a na základně zevrubné všímavosti poté přichází s kritikou díla (Hayles, 2010). V kontextu muzeí metoda „close reading“ odkazuje na design aktivit, které jdou do hloubky u malého množství předmětů nebo u jasně definovaného tématu, což je typičtější u speciálních programů (Vayne, 2012), protože výstavy stále obsahují velké množství podnětů. Použití principu „close reading“ mimo doprovodné aktivity je výstava *Pokus o maximální přiblížení KE3171, O96: Prostorová interpretace zátiší*. Výstava stojí na hlubokém a zevrubném prozkoumání jednoho obrazu, ke kterému se návštěvník postupně přibližuje a zároveň je vyzýván k vlastní interpretaci (Šobáň, 2020).

Oproti hlubokému vnímání pak v oblasti čtení stojí rychločtení, označované jako „surface reading“ (Hayles, 2010) nebo „skimming“ či „scanning reading.“ To je naopak způsob práce s textem, který má v co nejkratším čase obsáhnout hlavní myšlenku textu a nalézt nejdůležitější informace, aniž by bylo nutné číst text celý. Zvládnutí strategií „skimming reading“ je užitečné zejména ve studijně profesním životě, kdy musí lidé zpracovávat velké množství informací. Pokud si ale tento

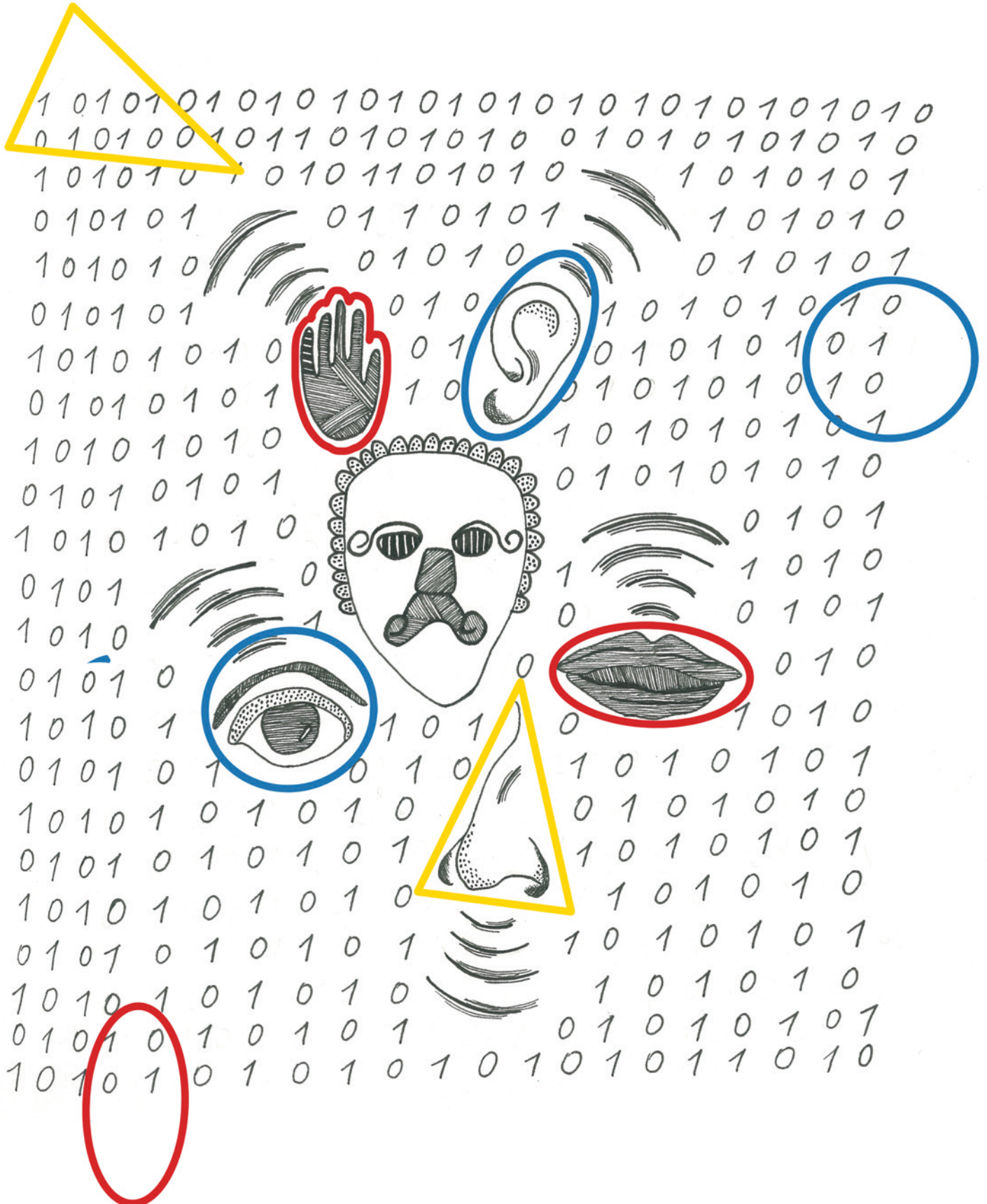
způsob vnímání, kdy spíše klouzají po povrchu a rychle činí závěry, přinášejí i do muzeí, stěží dojde k opravdovému poznání, dlouhodobé fixaci znalostí a změně postojů (Huang, Liu, Lee, & Huang, 2012; Vester, 1999).

První kapitola disertační práce stručně představila proměnu muzeí v závislosti na změnách ve společnosti a propojila je s informační vědou. Věnovala se postupnému zavádění technologií do činnosti muzeí. Tyto technologie jsou důležité pro vlastní chod institucí, jejichž středobodem je muzejní sbírka. Následně se těžiště přesunulo do oblasti muzejní prezentace a výstav. Výstavy byly dány do souvislosti s ostatními možnostmi muzejní prezentace, přičemž byly představeny hlavní trendy, které ovlivňují jejich design. Vzhledem k pestrosti informačních zdrojů dostupných současnému návštěvníkovi, musí být pestrá i muzejní prezentace. Výstavy nejsou zdaleka to jediné, co mohou muzea nabídnout, a zároveň mají svá omezení a to jak na straně muzea, tak i u návštěvníků. Druhá kapitola navazuje tématem nových médií a jejich teoretickou i praktickou aplikací v muzejní prezentaci.



## 2.

### MOŽNOSTI VYUŽITÍ NOVÝCH MÉDIÍ V MUZEJNÍ PREZENTACI



Nová média jsou technologicky spjata s počítačem a později s internetem. V současné době hrají významnou roli mobilní telefony, zejména tzv. chytré mobilní telefony, jejichž podstatou je opět počítač s možností připojení k internetu. Počítač je středobodem nových médií; právě skrze něj se uskutečňuje tvorba nového obsahu a pracuje se s informacemi ve všech fázích jejich cyklu. Stejně jako jakákoli jiná technologie má i počítač sociální a kulturní rozměr, který ovlivňuje to, jakým způsobem s ním lidé zacházejí a jak jej začleňují do pracovního i soukromého života (Pinch & Bijker, 2012, pp. 20-21; Manovich, 2018, pp. 105-107). Nová média a s nimi spjatá kultura a společenské změny se etablovaly v návaznosti či v kontrastu s ostatními typy médií, která z dnešního úhlu pohledu považujeme za klasická. V technologicko-mediální sféře nedochází k nahrazování jednoho média druhým, ale k synergickému působení, kdy výsledkem je větší technologická rozmanitost v podobě komunikačních kanálů. Vedle sebe tak koexistují a vzájemně na sebe působí klasická média, jako jsou televizní a rozhlasové stanice, noviny i filmová studia, s novými médii, mezi které patří web, sociální sítě či mobilní aplikace (Jenkins, 2006, p. 16).

Ve své práci považuji nová média za samotné technologické řešení, které stojí na využití počítačů, a souběžně za způsob přemýšlení o obsahu, zvyklosti a očekávání, které se s nimi pojí (Seyčková, 2014). Pro muzea a muzejní prezentaci jsou nová média využitelná v obou svých rovinách, tedy jak po stránce implementační, tak po stránce ideové. Jak již bylo řečeno v první kapitole práce, muzea procházejí procesem změny, kdy jsou přehodnocovány fundamentální základy, na kterých doposud muzea stavěla svou existenci i výstavní program (Poole, 2015, pp. 126-127). Nová média jsou jedním z úhlů pohledu, který pomáhá přehodnocovat zavedené pořádky, ačkoli k podobným závěrům můžeme dojít i v případě, že zvolíme za východisko např. moderní pedagogické směry (Allen & Crowley, 2013; Kristinsdóttir, 2016) nebo sociální vědy (McKenzie, 2015, pp. 101-103). Ideje i nástroje nových médií je možné v muzeích využít ve třech základních oblastech. První oblastí je muzejní prezentace, kdy jsou nová média technologickým řešením exponátů. Druhou je sféra práce s návštěvníkem, a to jak v expozicích, tak v doprovodných programech. Třetím okruhem, ve kterém jsou nová média využívána, je komunikace s návštěvníkem a budování vztahu s veřejností v rámci public relations (Seyčková, 2014). Muzeum, které ve všech rovinách využívá nová média, je pak muzeum otevřené, transparentní, dynamické a komplexní.

## 2.1 Charakteristika nových médií

Problematika nových médií je mnohvrstevná a interdisciplinární a tato podkapitola si neklade za cíl její zevrubné pojednání, ale představení právě těch klíčových charakteristik, které se později ukáží být důležité pro muzejní prostředí. K novým médiím lze přistupovat z rozličných oborů — z oblasti umění a vizuální kultury, ze sociologie, dějin kultury, počítačové vědy, ekonomie či mediálních studií (Lister, Dovey, Giddings, Grant, & Kelly, 2008, pp. 1-4), nicméně tato práce je průsečíkem informační vědy a muzejnictví, proto bude nejvíce zohledněn informačně-technologický pohled v kombinaci s využitím v kultuře. Nová média je snadné rozdrobit na desítky jednotlivých novomediálních forem, jakými jsou např. mobilní aplikace, webová stránka nebo digitální animace, nicméně zde jsou nahlížena ve své celistvosti a prostřednictvím představení společných rysů, které najdeme u většiny z nich.

S technologickým vývojem od sálových po osobní počítače, přes rozvoj grafického uživatelského rozhraní, které umožňuje snadnější používání, až po vznik zasíťovaných počítačů a rozvoj internetu docházelo k posilování role nových médií a jejich větší využitelnosti (Edson, 2015, p. 27; Lister, Dovey, Giddings, Grant, & Kelly, 2008, pp. 166-167). Základními koncepty, na kterých počítače fungují, je binární soustava a vztah mezi hardwarem, tedy fyzickými komponentami tvořícími počítač, a softwarem, specializovanými programy, které umožňují provádět jednotlivé úkony, ať je jimi procházení internetu, práce s textem nebo vytváření filmů. Komunikace mezi člověkem a počítačem je možná skrze programovací jazyky, které překlenují bariéru mezi tím, jak přemýšlejí lidé a binární soustavou, která není pro člověka intuitivní. Většina lidí však nejsou programátoři, a proto software využívá celou řadu metafor převzatých z klasické kultury a design programů pak zapadá do širšího kulturního schématu (Manovich, 2018, pp. 105-107). Design softwaru pak ovlivňuje to, jak s počítačem člověk interaguje, což mění způsoby, jak vnímáme nejen software samotný, ale i realitu i sebe sama. Design nových médií a s tím související metody práce, způsoby přemýšlení o problémech stojí na limitech a principech fungování samotné technologie, ale do velké míry závisí na etice a záměrech vývojářů (Lurie & Mark, 2015). V následující části naváží rozbohem klíčových vlastností jedinečných pro nová média a jejich transformace v muzeích.

### 2.1.1 Tvárnost a modularita nových médií

Jednou ze základních vlastností nových médií je modularita. Programy jsou sestavené z jednotlivých částí a dohromady tvoří celek, obrázky jsou sestaveny z jednotlivých pixelů, webové stránky z jednotlivých novomediálních prvků atd. (Manovich, 2018, pp. 69-70). Skladebnost umožňuje proměňovat kód, upravovat digitální objekty, skládat je do větších celků nebo je naopak dělit, manipulovat s nimi, transformovat je a dále rozvíjet a upravovat (Manovich, 2018, p. 150; Moore, 2010). To umožňuje oddělenou práci s novomediálními objekty a jejich vybírání z původního celku a kontextu, což vede k nehierarchické struktuře nových médií. Komunikační posloupnost spojená s tradičními médii vedla od původce informace k jejímu příjemci a nová média tento zažitý koncept narušila (Manovich, 2018, p. 151; Manovich, 2005; Jenkins, 2006, pp. 176-178). Nová média jsou pak otevřená v tom smyslu, že pracovat s nimi a generovat obsah, ať již vytváříme zcela nový obsah, nebo modifikujeme obsah již existující, je umožněno komukoli, kdo ovládá dostupné softwarové nástroje nebo programovací jazyky.

Technologická podstata a způsob práce s novými médii skrze univerzální nástroj v podobě počítače, je jen jedním aspektem. Stejně důležité jsou v novomediálním prostředí i normy, kulturní hodnota a konvence přijaté jak uživateli, tak tvůrci (Lister, Dovey, Giddings, Grant, & Kelly, 2008, p. 2; Moore, 2010; Chen, Wu, & Wang, 2011). Způsob vývoje a práce v novomediálním prostředí popíši na příkladu vývoje softwaru, protože právě software je typickým produktem a jako výstup je dostatečně komplikovaný. Vývoj softwaru je týmová práce, složitost a délka procesu se samozřejmě odvíjí od povahy výsledného produktu. V současnosti vývojářskému prostředí dominuje agilní metodika a to v protívěže k tradičnímu vývoji softwaru. Hlavní roli v tradičním způsobu vývoje softwaru hrála racionální rozhodnutí na základě inženýrského pohledu na problematiku, předem jasně definované způsoby použití a vlastnosti produktu. Způsob, jakým se dosáhlo výsledků, závisel na dobrém plánování a přesných procesech uvnitř firmy (Dyba & Dingsoyr, 2009). Příkladným produktem, který vznikl v 90. letech 20. století tímto způsobem, je Excel, tabulkový procesor od firmy Microsoft. Excel umožňuje uživateli vytvářet tabulky, ale zároveň v sobě obsahuje i pokročilé matematické funkce, které zpracovávají širokou škálu výpočtů včetně statistiky. Excel byl inženýry navrhnut jako sofistikovaný nástroj pro rozsáhlé finanční analýzy. Většina uživatelů však využívá program pro jednoduchou práci s tabulkami a hlavní výhodu vidí v možnosti přehledně strukturovat svá data a složité funkce nevyužívají. S uveřejněním Excelu

a uvolněním k používání vývojáři čekali do doby, než bude program zcela hotový a bude obsahovat všechny pokročilé funkce. Posléze zjistili, že nejvyužívanější část programu, tabulkový procesor, mohli uživatelé používat mnohem dříve (Spolsky, 2012).

Agilní metodika vývoje softwaru stojí na zcela jiných principech. Základem je co nejdříve přijít s alespoň částečně funkčním prototypem a ten dále upravovat, a to díky vstupu budoucích uživatelů a testování. Představa o finálním programu není na rozdíl od tradičního vývoje předem do detailu naplánovaná, jsou jasné hrubé obrysy, protože produkt se mění v závislosti na vývoji a zpětné vazbě (Abrahamsson, Salo, Ronkainen, & Warsta, 2002, pp. 16-17). Celý vývoj je transparentnější, flexibilnější a cílem je, aby v závěru software odpovídal na požadavky uživatelů a byl v souladu s tím, jak k dané problematice přirozeně přistupují. Agilní metodiku je možné využívat v projektech menšího rozsahu, např. u webových stránek, kdy základní struktura a obsah stránek je, i u větších projektů, uveřejněna co nejdříve. Implementačně náročnějším produktem je např. široce používaný kolaborační nástroj na správu a řízení projektů Trello (Spolsky, 2012). Agilním způsobem vznikl i software INDIHU Exhibition, který umožňuje nejen muzejním institucím vytváření multimediálních virtuálních výstav (Wančová, 2018b). V agilně vytvářených produktech se tedy stírá rozdíl mezi přípravnou fází, fází produkce, používání a vylepšování, protože tyto kroky se cyklicky opakují.

Příprava muzejní prezentace pak většinou odpovídá tradičnímu způsobu vývoje softwaru. Šebek (2014b) představuje typickou přípravu výstavy rozčleněnou do 4 etap — první je fáze přípravná, následuje fáze realizační, která vyústí ve slavnostní vernisáž, třetí je fáze provozní, kdy na výstavu chodí návštěvníci, a závěrem je závěrečné vyhodnocení a likvidace. Podstatou tradiční tvorby výstavního projektu je tvůrčí příprava spočívající ve vytvoření libreta či scénáře k výstavě. Libreto či scénář obsahuje všechny podrobnosti o jednotlivých exponátech, jejich umístění, znění textů a podrobnosti o tom, jak si muzejníci představují konkrétní instalaci. Tento z velké části textový dokument je podkladem pro výběrové řízení na realizátora výstavy, architektonické a grafické studio, které pak výstavu realizuje (Šebek, 2014b, p. 29). Provoz výstavy je tedy zcela oddělen od přípravné fáze; podoba výstavy ze dne vernisáže je v podstatě totožná s tím, jak vypadá na jejím konci, a není během provozu upravována (Šebek, 2014, pp. 18-19).



Design výstav, který probíhá tradičním způsobem, tedy shora, nezřídka vede k tomu, že se záměry a cíle muzejníků nakonec minou účinkem. Nehledě na to, že dochází k časovým zpožděním a vyšším finančním nákladům, než s jakými se na začátku projektu počítalo (Ellis, Jenkins, Lee, & Stein, 2008). Transformace agilní metodiky v muzeích znamená, že muzeum musí změnit přístup k tvorbě muzejní prezentace, protože příprava stojí na úzké spolupráci s návštěvníky, kteří se spolupodílejí na rozhodování (Sulit, 2017, pp. 8-9; Smiraglia & Baum, 2018, pp. 97-98). Muzejníci tak musí ustoupit ze své expertní pozice a akcentovat témata, která spíše odrážejí preference návštěvníků, než jejich vlastní zájmy a představy o tom, co by veřejnost měla o tématu znát (McKenna-Cress & Janet A., 2013, p. 97). Spolupráce je přínosná už v konceptuální části, kdy se různými metodami od dotazníků a rozhovorů po focus groups zjišťuje, co návštěvníci o tématu vědí, jaké mají miskoncepty a kde jsou oblasti, které chtějí objevovat (McKenna-Cress & Janet A., 2013, p. 240). Poté se vytvoří nejprve prototypy aktivit a exponátů či návrh celé expozice a opět se pracuje s návštěvníky, kteří produkty připomínají. Tento způsob práce využívá opakující se fáze testování a upřesňování produktu z agilní metodiky pro vývoj softwaru.

Americká instituce Walker Art Center v Minnesotě je zaměřená na současné umění. V roce 2009 její zaměstnanci pracovali na vylepšení programů nabízených rodinám s dětmi od 2 do 12 let a v průběhu designového procesu spolupracovali s více než 1000 návštěvníky. V první části šestiměsíčního projektu zjišťovali očekávání rodin od herní aktivity, kterou muzeum chtělo realizovat a která je měla přivést k většímu soustředění na umělecká díla. Ukázalo se, že prvotní záměr vytvořit jednu aktivitu by řadě rodin nevyhovoval. Z testování vzešlo dělení rodin do 3 skupin — Maker, Daydreamer a Explorer — přičemž se ukázalo, že se rodiny s těmito pojmy dokáží snadno identifikovat, když si hru vybírají. Jádrem aktivity se stala jednoduchá hra *I Spy*, která je postavená na hledání konkrétních motivů na uměleckých dílech podle nějakého klíče. Balíček Maker pracuje s návštěvníky, kteří rádi pracují rukama a objevují skrze taktilní zkušenost. Daydreamer je naopak zaměřen na ty, kteří společně rádi vytvářejí příběhy. Explorer se využívá v propojování detailů s celým obrazem. Během iterací a testování došlo k výraznému zjednodušení her, včetně toho, kolik měla fyzických částí a z jakého byla materiálu, eliminovala se nutnost vedení od muzejních pracovníků, protože rodiny si zkušenost chtěly řídit samy, a vylepšily se instrukce pro rodiče, kteří se stali průvodci hrou a celou muzejní zkušeností (Alderman, 2011, p. 41). Kdyby muzejníci přistoupili k tvorbě rodinného programu klasickým způsobem, vznikla by jen jedna původně

zamýšlená aktivita a její podoba by byla výrazně jiná a méně by odrážela skutečné potřeby návštěvníků.

Využívání principů modularity nových médií naráží na obvyklé principy, jak se v muzeích pracuje, a jsou v přímém střetu se způsoby, jak o realizaci muzejních projektů pracovníci tradičně uvažují. Nejen technologické exponáty, ale i výstavy jako celek, jsou často realizovány externími dodavateli, pro které projekty končí vernisáží. Možnost aktualizace obsahu a úpravy po vernisáži již nejsou možné a u technologických exponátů dochází k tomu, že muzejníci sami nemají do administrace přístup (Rozhovor, M. Novák, 2019). Změna a využívání tvárnosti a implementace postupů z novomediálního prostředí by vyžadovala jak změnu v chápání instituce a jejího postavení, tak zavedení nových procesů a nový způsob řízení.

### 2.1.2 Interaktivita v muzeu

S novomediálním prostředím se často spojuje pojem interaktivita a novomediální produkty jsou označovány jako interaktivní. Manovich (2018) uvádí, že interaktivita je často pouze zdánlivá a na té nejnižší možné úrovni, kdy nepřináší skutečnou hodnotu. Interaktivita u online objektů se často realizuje jen tím, že si uživatel vybere určitou cestu a „svobodně“ se pohybuje médii, např. webovou stránkou — „Jako by jeho jedinečný pohyb uvnitř programu sám vytvářel nové dílo“ (Manovich, 2018, p. 160). Interakce je v tomto pojetí redukována na výběr z několika předem nadesignovaných možností, ať již se jedná o výběr barevného schématu aplikace nebo podoby avatara ve hře. Přesto uživatel získává dojem, že je obsah přizpůsoben konkrétně jeho potřebám, ale reálně se mění jen detaily nebo vizuální podoba a jeho možnosti transformace obsahu jsou minimální.

Pojem interaktivita je problematický, neboť závisí na míře svobody uživatele a jeho možnostech akce (Quiring & Schweiger, 2008; Domagk, Schwartz, & Plass, 2010) a dávno již přerostl hranice novomediálního prostředí. V sociologii je pojem interakce spojován s mezilidskou komunikací, v novomediálním prostředí s komunikací mezi technologií a člověkem, případně mezi lidmi skrze technologii (Quiring & Schweiger, 2008). S jednoduchou interakcí, která umožňovala uživatelům ovlivnit plynutí obsahu a zastavovat a pouštět prezentaci, pracovali výzkumníci v experimentální studii, která v roce 2001 zkoumala efekt interaktivity na schopnost studentů ve školním prostředí zapamatovat si a pochopit vznik fyzikálního jevu blesků. Autoři pracovali s předpokladem, že možnost upravit tempo dá uživatelům prostor



pro kvalitnější vnímání, protože u narativních animací může docházet ke kognitivnímu přehlcení. Samotná interaktivita rozdíly ve výsledcích studentů nezpůsobila. Byla efektivnější jen v případě, kdy design informací odpovídal přirozeným způsobům vnímání obsahu a vytváření mentálních modelů (Mayer & Chandler, 2001). Za složitější interaktivitu lze považovat design systému, který uživateli umožňuje vybírat z odpovědí na problém, čímž ho nutí k zamyšlení a aktivní práci s obsahem (Moreno & Mayer, 2005). Technologické řešení s sebou nese řadu problémů spojených se způsoby interakce s ICT a nemusí vždy být tím nejlepším řešením. Právě porovnáváním analogového hmatového exponátu a jeho digitální obdoby se zabývala studie zkoumající interakci rodin s exponátem o hudebních rytmech. Analogový exponát dosáhl lepších výsledků, byl využíván déle a měl větší úspěch u rodin s více dětmi (Horn, Banerjee, Bar-El, & Wallace, 2020).

Účelem interaktivity a interaktivních prvků je z velké části zlepšení vzdělávacího potenciálu obsahu a zvýšení motivace k učení a celkové angažovanosti, neboť je interaktivita spojena s aktivitou a zapojením uživatele (Sims, 1997; Evans & Gibbons, 2007). Zařazení interakce v řadě případů vede k prodloužení doby, kterou návštěvník na výstavě stráví, a k hlubšímu zaujetí obsahem (Horn, Banerjee, Bar-El, & Wallace, 2020; Xie, Antle, & Motamedi, 2008).

### **Fyzická interaktivita**

Interaktivní muzeum tedy může mít celou řadu poloh. Jedním z nejdůležitějších typů interaktivity je fyzická interaktivita, která se konkretizuje prostřednictvím různorodých aktivit umožňujících sahat na věci (tzv. hands-on aktivity), kreativně tvořit, věci používat a zkoušet na vlastní kůži nebo se aktivit účastnit prostřednictvím celého těla. Fyzická interaktivita může být jak analogová, kdy se používá klasických médií, nebo digitální, kdy je realizována skrze technologii nebo dotykové obrazovky. Výčet zajímavých a inspirativních příkladů by nebral konce, neboť právě zprostředkování poznání skrze konkrétní aktivitu a účast návštěvníků je jednou z častých metod, které podporují aktivizaci návštěvníka a vedou k prohloubení jeho pozornosti (Barry, 2014).

Uvedu zde jen tři příklady, kdy je fyzická interaktivita vytvořena neotřelým způsobem. Příkladem aktivity, která stojí na fyzické interaktivitě a vnímání skrze celé tělo je řada technologicko-pohybových her a exponátů v expozici věnované optice v americkém Exploratoriu. Návštěvníci mimo jiné vytvářeli stínové obrazy, které

mohli doplnit o světelné efekty UV světlem a přetvářet a doplňovat obrazy těch, kteří přišli do expozice před nimi. Kromě herního principu zde byl využit i potenciál rozvíjení sociální interakce. Všechny aktivity byly navíc velkoformátové, s promítáním na celou stěnu, což vede k tomu, že skrze fyzickou přítomnost a design okolí návštěvníci zapomenou na všednost, z které do muzea přišli (Bugg, 2011, pp. 71-72).

Fyzickou interaktivitu lze využít i jako podklad pro předání faktických informací. V Cleveland Museum of Art v Gallery One mají kromě jiného dva exponáty, které propojují návštěvníka s databází umění a spojují v jednom zážitku fyzickou interakci, digitální repozitář uměleckých děl a technologii. Ne všechna umělecká díla jsou vystavena a prostřednictvím exponátu *Sculpture Lens* mají návštěvníci možnost zažít i nevystavené objekty a propojit se s nimi. Návštěvník je vyzván, aby vytvořil jakoukoli fyzickou pózu (viz obr. 13). Ta je následně srovnána s databází soch a je mu na velkoformátovém displeji zobrazena socha, jejíž póza je nejpodobnější. Následně si návštěvník může projít řadu informací o objektu. Analogickým způsobem je designován exponát *Make a Face*, který je zaměřen na grimasy, které porovnává s databází obrazů (Alexander, Barton, & Goeser, 2013; Alexander, 2014).



**Obr. 13:** Exponát *Sculpture Lens*: Příklad fyzicko-technologické interakce

Zdroj: Článek Transforming the Art Museum Experience: Gallery One. Autoři Alexander, J., Barton, J., & Goeser, C. (2013).

Třetím příkladem neotřelého řešení, které díky technologii vystupuje z prostoru muzea, je projekt v Children's Discovery Museum v San Jose v USA. V roce 2010 tam vznikla instalace *Future of Play* v podobě muzejního hřiště určeného pro volnou hru dětí či rodin s řadou velkých objektů připomínajících kombinovatelné kostky, které umožňovaly stavět stavby připomínající město ve velikosti pro děti. Digitální složku v podobě site-specific instalace s názvem *Plug-in-Play* reprezentovalo noční velkoformátové promítání na sedmnáctipatrovou výškovou budovu ve městě. Vznikl tak dvouúrovňový muzejní zážitek propojující muzeum s jeho návštěvníky a městem (Ellsworth & Deangelis, 2011, pp. 106-108).

Pokud je tedy interaktivita v muzeu realizována pomocí technologie, stojí na principech Human Computer Interaction (HCI), oboru, který se zabývá designem a vzájemným působením člověka a počítače (Quiring & Schweiger, 2008) a souvisejících oblastí, jako je design uživatelských rozhraní, herní design či webdesign. Interaktivní muzejní design provedený prostřednictvím technologie však může mít i sociální rozměr, což dokládají dva výše zmíněné projekty a mohou mít neobvyklé přesahy. V takových případech je kromě zapojení návštěvníka, předávání faktických informací cílem podpořit kooperaci, umožnit spolupráci na řešení problému a to jak mezi návštěvníky, kteří již do muzea přišli společně, tak mezi lidmi, co se původně neznali.

### **Psychologická interaktivita**

Muzea usilují o zprostředkování hlubokého zážitku, který povede ke změně postojů a názorů návštěvníků. Snahou je, aby návštěvníci přicházeli v muzeu na nové myšlenky, aby si přetvářeli dosavadní postoje ke světu a aby získali nové informace o sobě samém (Ellfers & Sitzia, 2016, p. 43). Takto vznešené cíle není možné realizovat bez aktivního zapojení návštěvníka, neboť nové myšlenky nevzniknou samy od sebe a mimoděk (Vester, 1999, p. 67; Moser, 2010). V muzejním prostředí je veřejnost přicházející do muzea nazývána pojmem návštěvník. V anglicky psané literatuře se používá analogický pojem visitor. Pojem „návštěvník“ je sám o sobě poměrně neutrální, nicméně je možné rozšířit jej o aspekty spojené s dalšími pojmy, které se v menší nebo větší míře s návštěvníkem překrývají a mohou ho obohatit. Přehled souvisejících pojmů s vysvětlením je uveden v tabulce 1. Z tabulky vyplývá, že ostatní pojmy související s ústředním konceptem návštěvníka se liší v míře angažovanosti a úzkého vztahu s institucí, což je důležité si uvědomit při hodnocení konkrétní muzejní prezentace, navazujících programů i institucí jako celku.

**Tab. 1: Termíny související s pojmem návštěvník**

EN	CZ	Komentář
Audience	Obecenstvo, diváci, posluchači	Pojem obecenstvo (angl. audience) je spojeno s tradiční a v dnešním kontextu již odeznívající „audience theory“ v mediálních studiích, jejíž klíčovými vlastnostmi byla pasivita příjemce, jednosměrná komunikace od původce informace k jejímu příjemci, přičemž člen obecenstva stojí na konci komunikačního řetězu (Carpentier, 2011, pp. 191-192).
Client	Zákazník, klient	Na návštěvníka je v řadě institucí pohlíženo jako na klienta, což souvisí s posílením role muzeí v rámci turistického ruchu, s komercializací kultury a s ekonomikou zážitku, kdy si návštěvník kupuje kvalitní vzdělávací zážitek (Ballantyne & Uzzell, 2011).
Follower	Přivrželec, následovník	Pojem „follower“ je úzce spjatý se sociálními sítěmi (Furini, Mandreoli, Martoglia, & Montangero, 2018) a odkazuje též k fenoménu fanouškovství, které je spojeno s vytvářením obsahu navazujícího na oficiální obsah muzea (Green & Jenkins, 2011, p. 125). V přeneseném slova smyslu by přivrženci a následovníci mohli být členy komunity muzea v tzv. „klubech přátel muzea,“ kteří opakovaně navštěvují akce a účastní se i slavnostních vernisáží (Hsieh, Chen, Hsieh, & Tsai, 2018).
Friend	Přítel, stoupenec	Intenzivní vztah instituce a návštěvníka, budování loajality a vzbuzování pocitu jeho výlučnosti je součástí pojetí návštěvníka jako přítele muzea (Hsieh, Chen, Hsieh, & Tsai, 2018).
Guest	Host	Pojem „host“ je spjat se sektorem pohostinství, s nabídkou v turistickém ruchu a obecně ve službách. Nicméně se objevuje i v řadě muzeí, jež díky tomuto vnímání návštěvníků usilují o to, aby se u nich návštěvníci cítili vítáni a aby služby odpovídaly jejich očekáváním (Weaver, 2016, p. 10).
Participant	Účastník	Návštěvník jako účastník je stále skloňovanější koncept, který odkazuje k aktivní roli návštěvníků, a to nejen v expozicích samotných, ale i jakožto účastníků při rozhodování o podobě muzejních aktivit (McKenna-Cress & Janet A., 2013, pp. 235-236).
Public	Publikum, veřejnost	Pojetí se do velké míry překrývá s prvním pojmem audience/obecenstvo, diváci, posluchači. Kromě již zmíněného jsou pojmy publikum a veřejnost spojené s nejasnou definicí, jsou velmi všeobecné a je třeba je specifikovat a upřesnit konkrétní charakteristikou cílových skupin.
Spectator	Divák	Divák je často spojován s performativním uměním, jakým je divadlo, a s filmovým a televizním průmyslem. Stejně jako ostatní pojmy je dáván do souvislosti s aktivitou diváka a se snahou o jeho zapojení, a to i v prostředí HCI (Reeves, Benford, O'Malley, & Fraser, 2005).
User	Uživatel	Uživatel je typicky spojován s prostředním nových médií, tedy s uživatelem počítače a softwaru. Uživatel je odvozen od slova „užívat,“ proto je uživatel aktivní a má blízko k samotnému tvůrci (Jenkins, 2008, pp. 274-275).

Termíny jsou uvedeny abecedně.

Představu o návštěvnících si muzea zpřesňují aplikací demografických údajů na jednotlivé návštěvnické skupiny, kdy se bere v potaz vzdělání, příjmy, místo bydliště či rodinný status. Nicméně to jsou data natolik hrubá, že poskytují jen malé vodítko pro design uspokojivějšího zážitku (Falk, 2009, p. 30). Dále muzea pracují s mírou zkušenosti návštěvníků s muzei obecně i s konkrétní institucí a s okolnostmi návštěvy. Při návštěvě hraje roli, zda se jedná o pravidelného návštěvníka, který se opakovaně vrací, nebo zda jde o jeho první návštěvu, zda přišel sám nebo se skupinou (Zancanaro, Kuflik, Boger, Goren-Bar, & Goldwasser, 2007). Motivaci k návštěvě a preferovaný muzejní zážitek dlouhodobě analyzuje Falk (2009), který vytvořil 5 klíčových modelových návštěvníků a jejich očekávání před návštěvou, v jejím průběhu i po něm. Výsledkem je 5 typů návštěvníků vycházejících z osobní identity člověka — explorer, facilitator, experience seeker, professional/hobbyist a recharger (Falk, 2009, pp. 67-90). Taková segmentace návštěvníků, ačkoli stojí na přesnějších informacích a modelech než základní demografické údaje, nemusí být postačující a hlavně dostatečně konkrétní pro jednotlivé implementace v muzejní prezentaci. Akcentuje totiž institucionální pohled, kdy je návštěva muzea brána jako signifikantní životní událost, marginalizuje ostatní životní události návštěvníků a zaměřuje se na ty, kteří již do muzeí chodí (Dawson & Jensen, 2011).

Hodnotný muzejní zážitek, jehož výsledkem je vznik nových myšlenek a změna postojů nebo vlastní výtvar jako výsledek tvůrčí činnosti, je závislý na mnoha faktorech, a to jak na straně instituce, tak na straně návštěvníka. Podmínkou, aby byl návštěvník skutečně aktivní a otevřený vzdělávacím příležitostem, je kvalitní design a zprostředkování bezpečného prostředí. Právě pocit bezpečí a možnost projevit se je důležitou součástí poznání, a to již na biologické úrovni, kdy stres a strach zamezuje cele se účastnit participativní aktivity s otevřenou myslí (Vester, 1999, pp. 75-79; Loyens & Gijbels, 2008). Stále častěji si návštěvníci chtějí řídit aktivitu sami a muzeum vnímají jako onen bezpečný prostor pro vlastní seberozvoj a to včetně schopnosti vystavit se tématům, která jim nemusí být příjemná (Arao & Clemens, 2013, p. 135). Tzv. self-guided tours nebo self-directed experience jsou aktivity, kdy návštěvníci získávají prostřednictvím expozice, exponátu nebo připravené aktivity rámeček, ve kterém se svobodně pohybují. Muzeum může ovlivnit to, co si z aktivity odnesou, jen do určité míry, protože vyznění je v rukou samotného návštěvníka, který nemusí interpretovat v rámci institucionální a expertní perspektivy, ale vlastními pojmy a skrze vlastní dosavadní zkušenost (Alderman, 2011, p. 41). Interaktivita je zde využita právě ve smyslu podpory návštěvníků k sebevědomému samostatnému objevování, přičemž je vhodné navést návštěvníka správně.

ným směrem. V roli expertů či průvodců se často ocitají rodiče, na které se v muzeu obrací děti s otázkami. Pro ulehčení průvodcovské role rodičům v řadě muzeí připravili krátké a jednoduché vysvětlení a otázky pro děti, které je navedou k samostatnému uvažování. Návštěvníci si řídí proces poznání samostatně, ale zároveň mají od muzea podporu v interpretaci (McKenna-Cress, 2013, p. 115).

### 2.1.3 Multimediální obsah

Multimedialita je nedílnou součástí fungování i u estetiky nových médií a vzhledem k dostupnosti digitálních technologií do běžných životů lidí je již samozřejmou součástí mediálního prostoru (Jenkins, 2006, p. 112). Kombinování různých forem obsahu je odvislé od fungování samotného počítače, který je multimediálním nástrojem, a to jak svým designem, kdy má v jednu chvíli uživatel k dispozici řadu ovládacích prvků, médií a nástrojů, tak i možnostmi produkce multimediálního obsahu (Manovich, 2018, p. 87). Nejobecněji řečeno, pojem multimedialita odkazuje k simultánní existenci různých médií na jednom místě v jednom okamžiku (Ray, 2006, p. 34).

Multimedialita je sama o sobě příliš širokým a obecným pojmem s využitím v řadě oborů. Nejčastěji se s multimediálními produkty setkáváme v žurnalistice, ve vzdělávání a v kultuře. Multimediální povaha současné novinářiny a PR se transformuje do online žurnalistiky, kdy se tištěná média propojují s online prostředím a vznikají tzv. hypermedia (Ray, 2006, p. 36; Moos & Marroquin, 2010). V oblasti vzdělávání a školní výuky využívání různých druhů médií pomáhá ke komplexnějšímu představení vyučované látky. Původně bylo využívání různých médií realizováno odděleně, v současnosti je centrálním přístupovým bodem počítač a jedná se tedy převážně o digitální multimedialitu (Klement & Dostál, 2015; Butcher, 2014, pp. 174-176). Využívání multimediálních materiálů vede k dynamičtějším vyučovacím hodinám, umožňuje opakování stěžejních informací jiným způsobem a zasáhne různé učební typy (Vester, 1999, p. 97). Stále častěji se ve formálním vzdělávacím systému využívají počítačové hry (Brom, Šisler, & Slavík, 2010) nebo multimediální edukační balíčky („Případ Dr. Horáková“, 2020). Na pomezí vzdělávání, kultury a literatury se v kontextu nových narativních multimediálních možností pohybuje další řada autorů, která zkoumá vliv nových mediálních forem např. na poezii (Brillenburger-Wurth, 2006) či na literární naratologii (Engebretsen, 2006; Murray, 2017, pp. 136-139). Kombinování různých médií najdeme stále častěji i v divadel-



ních představeních (Dixon, 2010) a mediální pestrost se tak stává nedílnou součástí dnešní kultury.

Jenkins (2006) nastoluje termín transmedia storytelling, kdy vykresluje důsledky kulturní transformace pocházející z novomediálního prostředí a ovlivňující roli konzumenta obsahu. Popisuje vznik komplexního produktu fungujícího na více mediálních platformách. Ideálním konzumentem, který získá bohatší zážitek a zkušenost, je pak aktivní člen publika, který participuje na více dostupných médiích, je emocionálně zainteresovaný a sociálně propojený s ostatními (Jenkins, 2006, pp. 127-128). Transmedia storytelling znamená v oblasti muzeí požadavek na to, aby aktivity přesahovaly samotné expozice. Návštěvníci očekávají komunikaci skrze další média, např. v podobě virtuálních výstav, dodatečné multimediální vzdělávání a přístupnost sbírky online. Mnohvrstevnatost muzejní prezentace se odráží i v široké nabídce doprovodných programů (Wančová, 2018a) a spolupráci se školami. Ukázkou komplexního narativního a multimediálního produktu je projekt *Art Heist* z roku 2010 z The New Art Gallery Walsall ve Velké Británii. Skupina účastníků se podílela na krádeži uměleckého díla smyšlené umělkyně. Příprava a postupné naladění hráčů na hru se děly ještě před začátkem samotné hry pomocí e-mailů, blogu umělkyně a komunikace mezi hráči. Jádrem hry bylo ukradení díla, přičemž hráči se mohli rozhodnout, jak s dílem naloží, a stali se tak spoluvůdci vyznění hry. Cílem bylo postavit účastníky před důležité otázky ohledně děl současného umění — jaká je hodnota díla, kdo nebo co ji určuje nebo komu dílo patří (Mees, 2011, pp. 84-94).

Za multimediální je nicméně možné považovat i text s ilustrací a jakékoli kombinování dvou a více, i analogových, médií (Ray, 2006). Touto optikou jsou expozice v muzeích ze své podstaty multimediální, neboť, jak bylo řečeno v první kapitole, vždy kombinují řadu forem, zejména autentické předměty, doplňkový materiál v podobě textů a obrazového materiálu a konkrétní prostor. A proto se dále zaměřím pouze na představení digitálních multimediálních prvků muzejní prezentace. Cílem je nastínění problematiky, neboť vzhledem k rozsahu a potenciální šíři tématu se nebude jednat o vyčerpávající přehled.

Každý multimediální muzejní exponát se skládá z obsahové části a formálního zpracování s využitím konkrétní technologie. Technologické řešení do velké míry ovlivňuje to, jak bude k exponátu přistupovat návštěvník, a jak na něj exponát bude působit. Využívají se jak zařízení nainstalovaná v muzeu, např. dotykové obra-

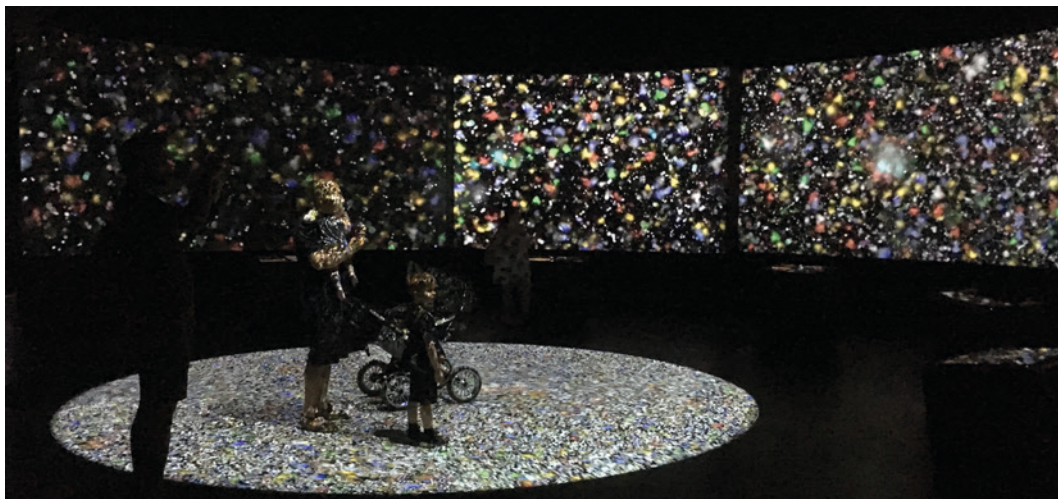


zovky, informační kiosky, projekční zařízení i přenosné technologie jako tablety k zapůjčení, tak i zařízení, která si s sebou přinese návštěvník. Digitální multimediální exponáty mohou realizovat a vyvíjet sami zaměstnanci muzea nebo k tomu využijí externích dodavatelů. Oba způsoby vývoje mají své klady i zápory, které nejsou předmětem této práce.

K využívání multimediálních exponátů existuje řada důvodů. Mezi časté důvody patří obsahové rozšíření expozice a zároveň ušetření fyzického místa. Mezi typické produkty tohoto typu patří informační kiosky s doplňujícími informacemi k tématu výstavy v podobě textů, fotografií, slideshow či videí (Šobáňová & Lažová, 2016, p. 36). Tyto exponáty bývají zaměřeny zejména na fakta a předávání zajímavých informací. Se stejným záměrem jsou designovány i audio průvodce (Van Everbroeck, Verhulst, & Place, 2011, pp. 114-117) či mobilní aplikace, které podrobněji představují konkrétní exponáty (Šobáňová & Lažová, 2016, pp. 95-99). Na pomezí předávání faktů a zprostředkování zážitku patří aplikace či audio průvodce umožňující specifický průchod muzeem či jeho okolím. Příkladem zajímavého řešení je mobilní aplikace v San Francisco Museum of Modern Art, která nabízí řadu specializovaných tematických průchodů muzeem, které je jinak koncipováno chronologicky. Návštěvníci se mohou zaměřit například na architekturu muzea nebo pouze na umělecká díla s krajinami. K dispozici pak mají multimediální materiál ve formě obrázků, textů či různých rozhovorů s umělci či pracovníky muzea („The SFMOMA Audio App“, 2020). Tyto typy multimediálních produktů dodávají muzeu další rozměr a mohou sloužit jako lákadlo pro vracející se návštěvníky, kteří chtějí vyzkoušet něco nového. Jedná se také o způsob, jak využít digitalizované sbírky a zpřístupnit předměty a témata, která z jakýchkoli důvodů nemohou být vystavena nebo prezentována.

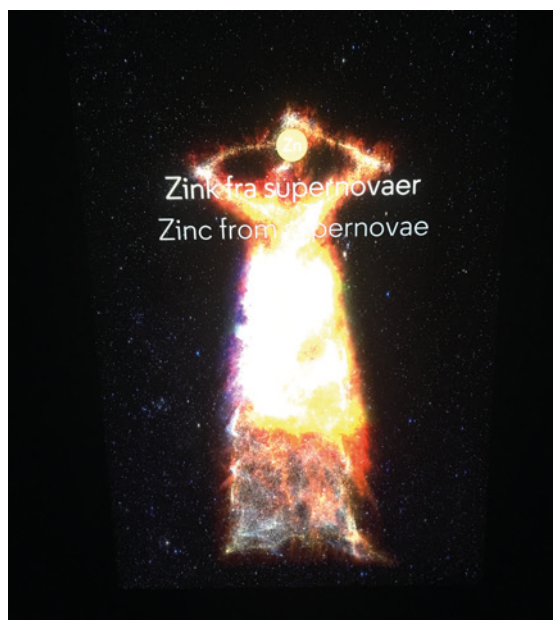
Těžiště v emocích má další druh multimediálních exponátů. Zejména velkoformátové projekční technologie bývají výraznými prezentačními prvky s velkou působností na návštěvníka (viz obr. 14). V expozici tak vzniká kontrast mezi exponáty malých velikostí, zvláště pokud jsou uloženy ve vitrínách, které mohou působit jako bariéra, a velkoformátovým promítáním, které je naopak bez jasného fyzického ohraničení. Cílem těchto imerzivních exponátů je vtáhnout návštěvníka do děje (viz obr. 15), způsobit, že zapomene na okolní svět a stane se součástí expozice. Nicméně kromě velkoformátového videa existují i další možnosti (Sørensen, 2012). Projekce vyžadují přítmí, a proto se součástí takové expozice stane i výrazná práce se světlem a samotným prostorem (Dernie, 2006, pp. 120-124), což má blízko

k divadelní koncepci expozice. Pokud je zároveň s projekcí využita i hudba nebo zvuk, je zasaženo více smyslů. S využitím projekcí je však třeba zacházet opatrně, aby na sebe nestrhávaly příliš mnoho pozornosti, a proto je třeba zamýšlet se nad celkovou dramaturgií návštěvy a projekce správně načasovat nebo je spouštět v konkrétní okamžik.



**Obr. 14: Návštěvník uprostřed velkého třesku — velkoformátová projekce**

Výstava *Made in Space*, Tycho Brahe Planetarium, Dánsko, foceno 28. 7. 2019, archiv autorky.



**Obr. 15: Projekční technologie vtahují návštěvníka do výstavy**

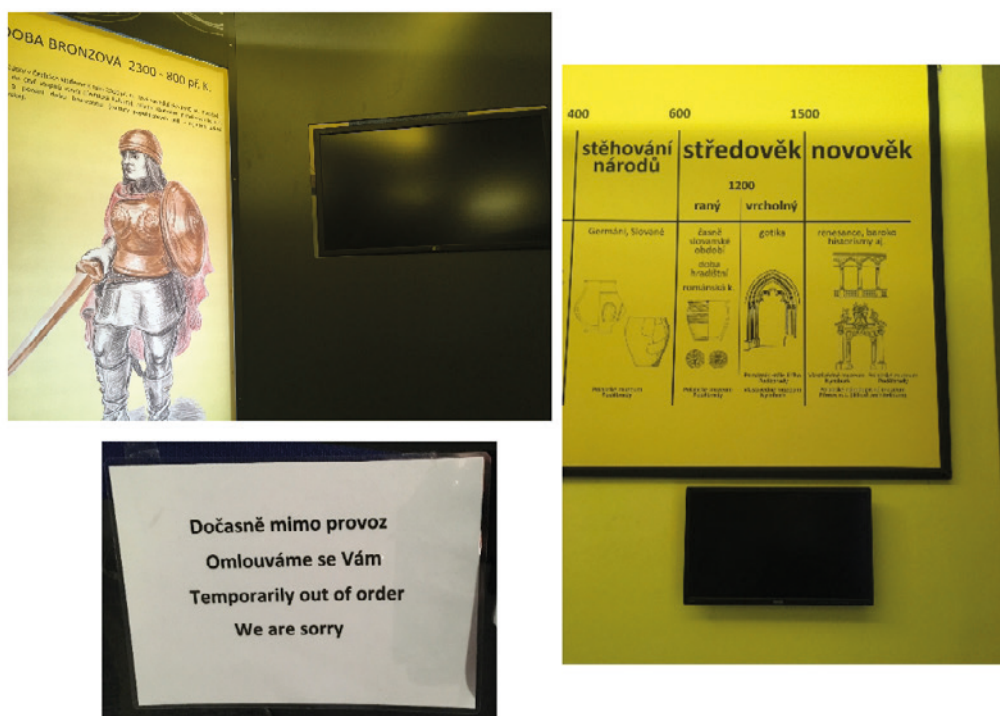
Výstava *Made in Space*, Tycho Brahe Planetarium, Dánsko, foceno 28. 7. 2019, archiv autorky.

Samostatnou kapitolou jsou pak multimediální digitální hry. Downe (2011) uvádí, že produkce her muzei je problematická, neboť návštěvníci nečekají, že muzejní hry budou zábavné, protože muzea nebývají tradičně spojována se zábavou, ale s výukou a vzděláním. Segment výukových her pak tvoří jen zanedbatelnou část celkové herní produkce. Zároveň je těžké vytvořit hru, kterou by lidé opravdu hráli tam, kde jsou obvykle zvyklí hrát — tedy např. při čekání či cestování — a zároveň ji propojit se sbírkou. Muzejní hry často vyžadují fyzickou přítomnost v muzeu, čímž se snižuje jejich hratelnost (Downe, 2011, p. 578). Příkladem herní koncepce s využitím muzejních tabletů je hra *Sen biskupa Karla* určená rodinám v Muzeu umění Olomouc (Hudec, Lamatová, Šobáň, Trantírková, & Waisserová, 2020, 39-63). Digitální hry však mohou být součástí expozic, kdy fungují jako způsob osvojení si určitého konceptu nebo otestování konkrétních znalostí. Pro výuku paleontologie byl vytvořen digitální dotykový stůl, kde návštěvníci určovali pozici konkrétních kostí dinosaurů (Domenjó, 2011, pp. 343-344). Jinde jsou digitální technologie díky specializovanému softwaru prostředkem k vlastní tvorbě návštěvníků, k rozvíjení jejich imaginace a napojení na muzejní obsah. V práci se školami byly v Muzeu umění Olomouc jako multifunkční kreativní nástroj využity tablety. Návštěvníci s jejich pomocí nahrávali zvuk, upravovali obrázky a tvořili video a animace (Hudec, Lamatová, Šobáň, & Trantírková, 2020, pp. 37-43).

## 2.2 Limity využívání technologií a nových médií

Jako každý způsob muzejní prezentace mají technologie a nová média i své limity a negativa, a to jak na straně muzea, tak u návštěvníků. Jedním z problémů, se kterými se muzea při implementaci technologií potýkají, je samotná funkčnost. Provoz expozic, ve kterých jsou technologie využity, má svá specifika, protože technologické exponáty musí vydržet dlouhý a řádově několikahodinový nepřetržitý provoz či používání. Pokud dojde k poruše, návštěvník potkává pouze vypnuté exponáty, což nepůsobí dobře ani profesionálně (viz obr. 16). Zapínání exponátů, kontrola jejich funkčnosti a případně oprava během otevírací doby muzea musí být začleňena do pracovní náplně kustodů, kteří se pohybují ve výstavních prostorách. Ovládání a instrukce by měly být jednoduché a srozumitelné, neboť kustodi nebývají profesionální ICT pracovníci. Podle rozlohy muzea a množství technologických exponátů tak muzea zavádějí specifické pracovní procesy. Kupříkladu v Národním technickém muzeu mají elektronický systém na hlášení poruch, který informuje pracovníky ICT, kteří následně závadu řeší (Rozhovor, J. Dobisíková & B. Kreibichová, 2019). V řádově menší instituci v Oblastní galerii Lázně v Liberci umístili

k technologickým exponátům jednoduché a strukturované pokyny jak pro zapínání, tak pro řešení poruch (Rozhovor, J. Randáček, 2019).



**Obr. 16: Ukázky nefunkčních technologických exponátů**

Polabské muzeum Poděbrady, foceno 4. 5. 2018; Národní technické muzeum, foceno 5. 11. 2019, archiv autorky.

Kromě poruchovosti a funkčnosti je dalším problémem zastarávání technologií, což se týká jak hardwarového řešení a jeho opotřebení, tak i samotného obsahu exponátu a jeho designu. Typickým příkladem hardwarového opotřebení je svítivost u data-projektorů, kdy postupně klesá intenzita projekce, až se exponát stává nefunkčním (viz obr. 17). Zastarávání se týká i online muzejních projektů a virtuálních výstav, kdy novomediální produkty přestávají být kompatibilní s aktuálními prohlížeči a od řady technologií se ustupuje a nejsou novými verzemi operačních systémů podporovány. Příkladem softwaru, od kterého se ustoupilo, je AdobeFlash, který přehrával na webu audiovizuální materiál a byl nahrazen HTML5 (Adobe, 2020). Obsahová aktualizace je problémem zejména v případě, kdy muzea nemají přístup do editace a u exponátu neexistuje vhodné administrativní uživatelské rozhraní, které by umožnilo opravu chyb či přidávání nových informací. U exponátů, které realizuje externí dodavatel, vznikají další finanční náklady s obsahovou aktualizací, kterou může provést pouze dodavatel (Rozhovor, M. Novák, 2019). Zejména z online prostředí a z webdesignu, s kterými se návštěvníci setkávají v soukromém



i pracovním životě, přicházejí do muzeí stále nové trendy a standardy v prezentaci, funkčnosti i nároky na estetiku. Technologické exponáty by měly splňovat současné standardy UX (User experience) i UI (user interface), aby nepůsobily zastarale.



**Obr. 17: Nedostatečná svítivost dataprojektoru**

Národní technické muzeum, stálá expozice *Chemie kolem nás*, foceno 5. 11. 2019, archiv autorky.

Lze tedy říci, že mezi současné standardy UX a UI transformované v muzejní prostředí patří zejména vizuální nápaditost a pestrost, krátké texty, velkoformátový obraz zasazený do logického celku muzejního prostoru, sladěnost obrazu s audio složkou nebo potlačení elementů samotného uživatelského rozhraní v podobě ovlá-

dacích prvků (Armstrong & Franetovic, 2019; Cocciolo, 2015; Brejcha, 2009, p. 45; Iannone & Izzo, 2017; Belenioti & Vassiliadis, 2017). Takto pojaté exponáty snižují bariéru mezi obsahem a návštěvníkem a odlišují návštěvu od zkušeností z běžného života. Mezi příklady, které se řídily těmito pravidly, patří v českém prostředí multimediální expozice *Momenty dějin* ve spojovací chodbě mezi historickou a novou budovou Národního muzea z roku 2019 (viz obr. 18). Kromě využití konkrétních pokročilých technologií (Krynek, 2019) podpořil autentické působení expozice i aspekt *in situ*, kdy se návštěvník na stejném místě mohl přenést do historicky významných momentů Václavského náměstí.



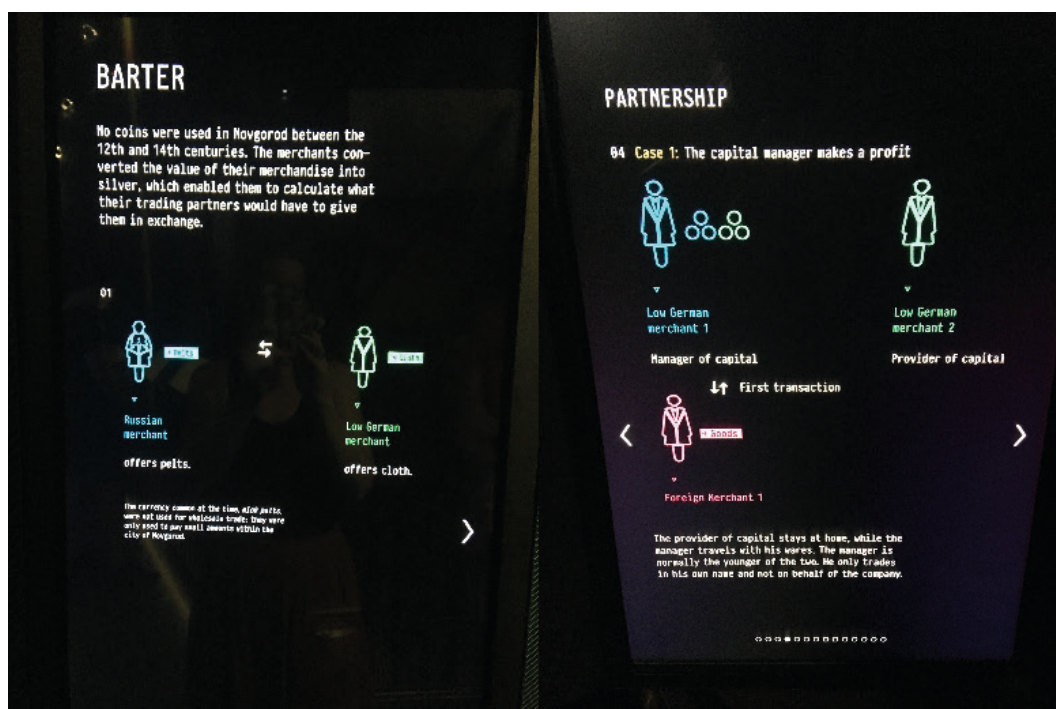
**Obr. 18:** *Multimediální expozice Momenty dějin*

Národní muzeum, expozice *Momenty dějin*, foceno 8. 2. 2020, archiv autorky.

Používání technologií by mělo mít své opodstatnění a mělo by být v souladu s kurátorským či didaktickým záměrem (Šobáňová & Lažová, 2016, p. 36). Technologické exponáty díky své dynamické povaze mohou předávat komplexní informace nebo díky hernímu designu přispět k interaktivitě expozic, která je u řady návštěvníků vítaná. Přirozenému začlenění technologických exponátů, které podporuje jejich opodstatněnost ve výstavním prostoru, pomůže využití stejných motivů, jako je korporátní vizuální identita instituce, motivy z designu výstavy či opakování stej-



ných prvků na více místech expozice i mimo technologický exponát. Tohoto principu využili např. v The European Hansemuseum v německém Lübecku, které představuje hanzu, uskupení řady evropských přístavních měst, která během 12.—17. století provozovala dálkový obchod a byla ve Středověku výraznou politickou silou. V expozici se napříč exponáty vyskytují schematické postavičky jednotlivých národů a členů hanzy, čímž se během prohlídky návštěvník postupně seznamuje s fungováním hanzy a vizuální jednotnost napomáhá k utváření toho správného mentálního modelu (viz obr. 18 a 19).



**Obr. 19: Grafika dotykových digitálních informačních panelů**

The European Hansemuseum, Německo, foceno 24. 7. 2019, archiv autorky.



*Obr. 20: Využití stejného designu napříč expozicí*

The European Hansemuseum, Německo, foceno 24. 7. 2019, archiv autorky.

Rozhraní technologického exponátů, jeho design, podoba i hardwarové řešení, je součástí dialogu mezi výstavou a návštěvníkem, který ovlivňuje přijetí informací i vznik kognitivně-emočního napojení návštěvníka na výstavní obsah (Brejcha, 2009, pp. 49-50; Buchtová, 2012). Řada herních či technologických exponátů je zacílená na děti, které se však často bez rozmyslu vrhnou do aktivity, aniž by se předem zastavily a zjistily, co je cílem exponátu (Heath, Lehn, & Osborne, 2005; Barnes & Hayward, 2011, pp. 477-478). V tomto případě je vhodné myslet i na jejich doprovod, zejména rodiče či učitele, a poskytnout jim informace a návod, jak aktivitu smysluplně uchopit. To snižuje bezmyšlenkovitou interakci a akcentuje obsah aktivity oproti sice atraktivní, ale samoúčelné interakci s technologií. Z prostředí počítačových her je znám problém ohledně schopnosti přenést znalosti nabitě hrou do běžného prostředí (Dohn, Markauskaite, & Hachmann, 2020). Tzv. problematika transferu znalostí se pak týká i muzejních exponátů, na což je třeba myslet a ukotvit znalosti i jiným způsobem a technologický exponát designovat tak, aby došlo k nějakému rozuzlení.

Přítomnost technologií a nových médií v muzeu nemusí být pro všechny návštěvníky žádoucí a řada z nich může pociťovat zábrany v jejich používání. Stále platí, že muzea designují muzejní zkušenost pro návštěvníka, který má požadované vlastnosti ve smyslu intelektuálních a kulturních kompetencí (Kottová, 2011). V případě, že jsou v muzeu i technologické exponáty, zvyšují se tím nároky na mediální a ICT gramotnost návštěvníků (Salas-Pilco, 2013). Řada návštěvníků, ač jsou v běžném i pracovním životě aktivními uživateli technologií, může v muzeu naopak hledat prostor, kde si od technologií odpočinou a získají tak zážitek, který se liší od běžného života protkaného technologiemi. Ve zmiňovaném Muzeu umění Olomouc vytvořili hru určenou pro tablety *Sen biskupa Karla* a podle vedoucí vzdělávacího oddělení řada rodin nabídku s díky odmítne, protože v muzeu hledají právě čas bez technologií (Rozhovor, H. Lamatová, 2020).

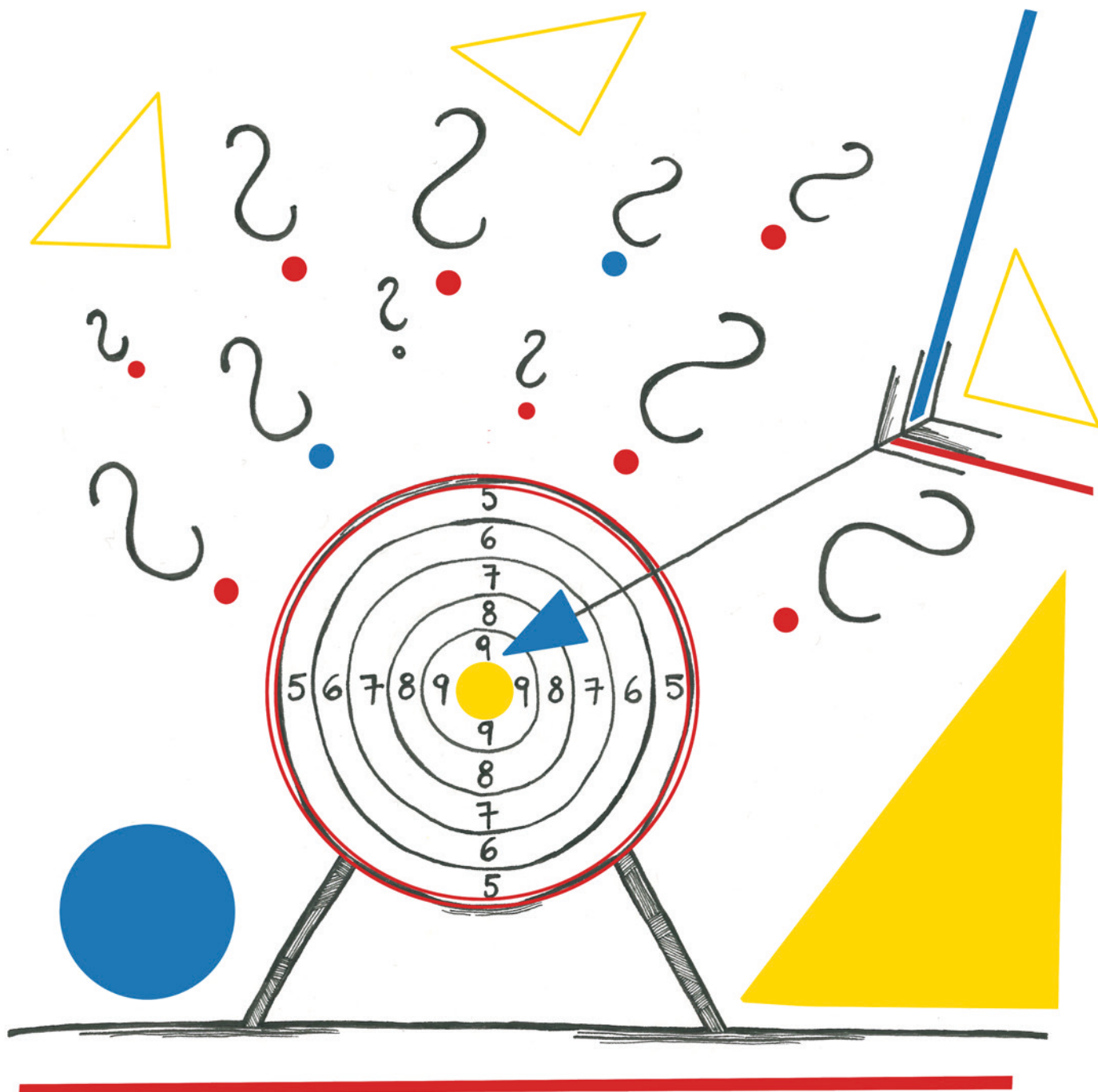
Druhá kapitola disertační práce se zaměřila na klíčové vlastnosti nových médií, které mají své opodstatnění a možnosti využití při propojení s muzejní prezentací. Nová média je možné využívat jako myšlenkový rámec, který v muzeích znamená větší otevřenost, transparentnost a flexibilitu. Aplikace novomediálních postupů má skrze participativní design reálný dopad na to, jak se tvoří výstavy a jak jsou v muzeích formulovány informace a prezentována témata. V moderním a novomediálním muzeu hraje důležitou roli samotný návštěvník; spolupráce s ním byla představena v podkapitole věnované interaktivitě. Na formální zpracování jednotlivých exponátů se zaměřila část věnovaná multimediálnímu obsahu. Závěrem kapitola obsahovala i diskusi nad možnými negativními dopady nových médií a technologických exponátů.

První dvě kapitoly vymezily teoretický rámec disertační práce, která propojuje informační vědu, muzea jako znalostní organizace, technologie a nová média v konkrétní aplikaci v muzejní prezentaci. Teoretická část prezentuje současné otázky všech těchto oblastí a díky příkladům z praxe přináší i implementační rovinu a zkušenosti ze světových muzejních projektů, o kterých referovali citovaní autoři. Třetí a čtvrtá kapitola představí realizovaný výzkum věnovaný otázce využívání technologií a nových médií v českých muzeích.



# 3.

## CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE





Využívání nových médií a technologií se v muzeích odráží v nespočtu konkrétních aktivit a formátů, jejichž možnosti byly představeny v prvních dvou kapitolách disertační práce. Řada autorů považuje nová média za rozšířená a etablovaná v široké škále muzejních aktivit, a to jak v České republice (Šobánková & Lažová, 2016, p. 83, p. 105), tak v zahraničí (Burton Jones, 2008, pp. 15-16; Edson, 2015, p. 27). Cílem předkládané disertační práce je zjistit, na jaké úrovni jsou nová média využívána v českých muzeích a zda jsou tyto předpoklady o rozšířenosti používání pravdivé. Toto téma není v podobném rozsahu a za použití kvantitativních metod v České republice pokryto. Nejrozsáhlejší výzkum v oblasti muzeí provádí NIPOS (Národní informační a poradenské středisko pro kulturu), který se však na téma technologií a nových médií v expozicích prakticky nezaměřuje. NIPOS každoročně provádí kulturní statistiku u institucí financovaných z veřejných prostředků, kterých je většina. Dotazník se zaměřuje zejména na počet a typ uspořádaných výstav, na počty návštěvníků, zaměstnanců, tematické zaměření muzea, finance, budovy a vědecké výstupy. Technologií se týká jen několik málo otázek zaměřených na online rezervační systém vstupenek, počet návštěv na webových stránkách a na počty digitalizovaných sbírkových předmětů v databázi CES (Centrální evidence sbírek). Předkládaný výzkum realizovaný v rámci šetření na disertační práci se naopak zaměřuje právě na oblasti spojené s využíváním nových médií a informačních a komunikačních technologií, které nejsou v rámci výsledků NIPOS nebo jiné studie zohledněny. Vlastní dotazníkové šetření pokrývá využívání nových médií a technologií v českých muzeích ve 3 implementačních rovinách:

### **1. muzejní prezentace (výstavy a expozice)**

Na první oblast navazuje 1. hypotéza. Cílem je zjistit, do jaké míry jsou nová média využívána jako řešení exponátů a jak se pracuje s digitalizovanou sbírkou.

### **2. práce s návštěvníkem**

#### **(interaktivita v expozicích, aktivizační doprovodné programy)**

Na druhou oblast navazuje 2. hypotéza. Doprovodné aktivity jsou efektivním prostředkem pro komplexnější práci s návštěvníkem a cílem je ověřit předpoklad, že většina muzeí je využívá.

### 3. komunikace s návštěvníkem online a PR

Na třetí oblast navazuje 3. hypotéza. Cílem je prozkoumat, jak muzea využívají webové stránky a sociální sítě a jaká je jejich celková přítomnost na internetu.

Metodologický přístup zvolený pro tuto disertační práci je interdisciplinární a kombinuje přístupy z informační vědy, nových médií a muzeologie. Metodou pro výzkumné šetření je kvantitativní přístup formou dotazníkového šetření, který byl specificky připraven pro tuto práci (dotazník viz příloha). Dotazníkové šetření bylo provedeno longitudinálně ve dvou časových obdobích v roce 2015 a v roce 2020. Zvolený přístup stojí na dlouhodobém způsobu mapování tématu, které přináší možnost porovnání trendů a proměn v čase. Přehled otázek v dotazníku prezentuje tabulka 2.

*Tab. 2: Přehled otázek v dotazníku z roku 2015 a 2020*

Číslo otázky	Znění otázky	Výzkumná oblast*
	<b>2015</b>	<b>Výzkumná oblast*</b>
1.	Které z následujících typů obsahu používáte?	1. muzejní prezentace
2.	Posuďte prosím míru toho, co návštěvníci během návštěvy muzea dělají?	2. práce s návštěvníkem
3.	Sbírky a informace o muzeu zpřístupňujeme návštěvníkům pomocí speciální virtuálního obsahu, který je návštěvníkům odkudkoli dostupný přes internet.	1. muzejní prezentace
4.	Návštěvníkům nabízíme účast na těchto doprovodných aktivitách.	2. práce s návštěvníkem
5.	V komunikaci muzea s veřejností pravidelně využíváme.	3. komunikace s návštěvníkem online a PR
6.	Jak jste spokojeni s webovými stránkami muzea?	3. komunikace s návštěvníkem online a PR
7.	Zasíláte návštěvníkům pravidelně informace e-mailem (alespoň 4x ročně)?	3. komunikace s návštěvníkem online a PR
8.	Prosím zkontrolujte, zda oficiální název muzea odpovídá. (předvyplněno)	
9.	Kolik ve Vašem muzeu pracuje zaměstnanců?	
10.	Jaká je hlavní skupina návštěvníků Vašeho muzea?	
11.	Prosím zařad'te Vaše muzeum do jedné z kategorií podle sbírky. (nevyužito)	
12.	V jakém roce jste naposledy provedli zásadnější změnu ve Vaší stálé expozici?	
13.	Pokud byste k tématu chtěli ještě něco dodat, neváhejte.	

	<b>2020</b>	<b>Výzkumná oblast*</b>
1.	Které z následujících typů obsahu a způsobu prezentace používáte?	1. muzejní prezentace
2.	Jaké typy herních aktivit v muzeu nabízíte?	2. práce s návštěvníkem
3.	Jak byste charakterizovali celkovou koncepci u výstavy, která využívá nejvíce technologických prvků?	
4.	Posuďte prosím míru toho, co návštěvníci během návštěvy muzea dělají?	2. práce s návštěvníkem
5.	Jak sbírky zpřístupňujete online?	1. muzejní prezentace
6.	V jaké míře využíváte technologie ve výstavách a expozicích?	1. muzejní prezentace
7.	Jaké prostředky a sociální sítě pravidelně používáte k online propagaci?	3. komunikace s návštěvníkem online a PR
8.	Fungují webové stránky muzea dobře na chytrém telefonu?	3. komunikace s návštěvníkem online a PR
9.	Zasíláte návštěvníkům pravidelně informace e-mailem (alespoň 3x ročně)?	3. komunikace s návštěvníkem online a PR
10.	Jak byste celkově charakterizovali stupeň využívání online nástrojů ke komunikaci s návštěvníky?	3. komunikace s návštěvníkem online a PR
11.	Prosím zkontrolujte, zda oficiální název muzea odpovídá. Pokud ne, opravte jej. (předvyplněno)	
12.	V jakém roce jste naposledy provedli zásadnější změnu ve Vaší stálé expozici?	
13.	Kolik ve Vašem muzeu pracuje zaměstnanců?	
14.	Jaká je hlavní skupina návštěvníků Vašeho muzea?	
15.	Představte si, že máte personál i prostředky. Do jaké míry byste se pustili do modernizace v následujících oblastech?	
16.	Prostor pro Vaše komentáře k tématu.	

\* Nezařazené otázky jsou doplňující otázky a otázky vztahující se k samotnému muzeu

## 3.1 Přehled hypotéz

Hypotézy disertační práce jsou formulovány ze 3 oblastí, kde se nová média v muzeích využívají. Celkově práce zodpovídá 4 hypotézy.

### 3.1.1 HYPOTÉZA 1

První hypotéza stojí na předpokladu, že pokud v muzeu dochází k modernizaci a expozice jsou upravovány a aktualizovány, jsou nová média v podobě technologických, případně interaktivních exponátů využívána jako jeden z výrazných prvků muzejní prezentace.

**H1:** Jestliže proběhla v muzeu během posledních 10 let výraznější změna expozic, jsou novomediální a technologické exponáty užity ve velké míře, což znamená, že v muzeu mají nejméně 4 novomediální formy obsahu.

**Způsob ověření:** Analýza odpovědí na otázky z dotazníku č. 1, č. 3, č. 12 (rok 2015) a otázky č. 1, č. 5, č. 12 (2020). Pro širší kontext první hypotézy jsou využity ještě otázky č. 2 (2015), č. 3, č. 4, č. 6 (2020).

### 3.1.2 HYPOTÉZA 2

Doprovodné programy jsou jedním z typických nástrojů k aktivizaci návštěvníka. Umožňují komplexnější práci s návštěvníkem skrze jeho aktivitu a zapojení. Zprostředkovávají hlubší a kvalitnější zážitek z návštěvy muzea. Často jsou také prostředkem pro naplňování vzdělávací role muzeí a formou spolupráce se školami.

**H2:** Aktivizační metody jsou již obvyklou součástí nabídky pro návštěvníky muzeí a většina muzeí je nabízí.

**Způsob ověření:** Analýza odpovědí na otázky z dotazníku č. 4, č. 10 (rok 2015). Pro širší kontext druhé hypotézy byla využita ještě otázka č. 2 (2015). V roce 2020 tyto údaje nebyly zjišťovány a byly nahrazeny otázkou na nabídku herních aktivit pomocí otázky č. 2.

### 3.1.3 HYPOTÉZA 3

Mediální obraz a prezentace muzeí jsou vytvářeny řadou komunikačních kanálů a strategií, které dohromady tvoří obraz a image instituce. Nová média jsou spojována s dynamickou prezentací zejména v online prostředí a s navazováním vztahu a komunikací s návštěvníky na sociálních sítích a na webu.

**H3:** Česká muzea nedostatečně využívají potenciál nových médií v komunikaci s veřejností.

**Způsob ověření:** Analýza odpovědí na otázku z dotazníku č. 5, č. 6, č. 7 (rok 2015) a otázky č. 7, č. 8, č. 9, č. 10 (2020).

### 3.1.4 HYPOTÉZA 4

Porovnáním muzeí, která odpověděla jak v roce 2015, tak v roce 2020, vznikl vzorek V15-20, který obsahuje 49 institucí. Hlavním tématem práce je využívání nových médií jako forem obsahu v muzejní prezentaci a využití digitalizované sbírky. Výsledky z první hypotézy, tedy zvýšení využívání novomediálních postupů v expozicích a snížení online projektů, bude přezkoumáno na V15-20.

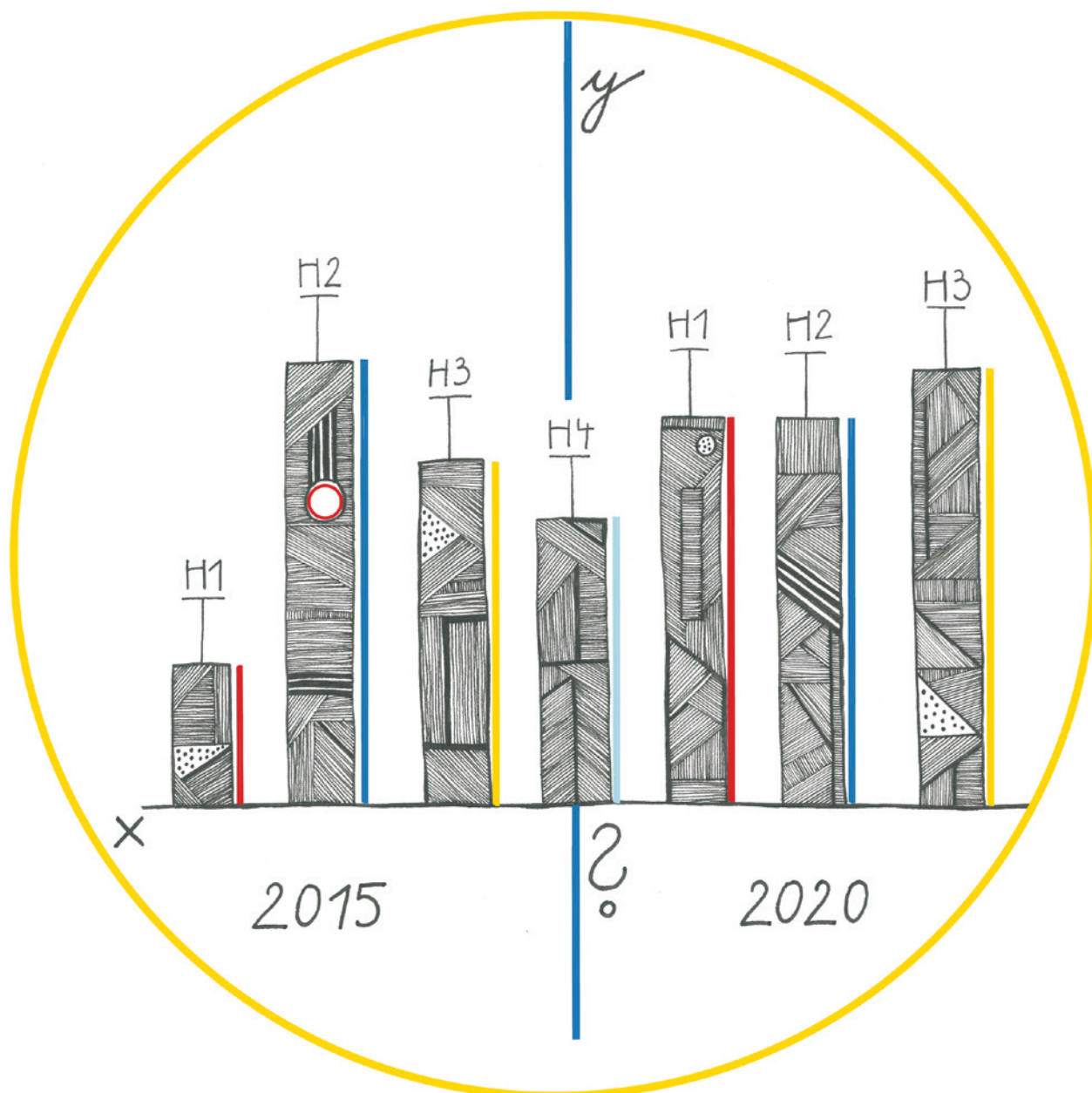
**H4:** Jsou trendy ve větším používání novomediálních exponátů v expozicích stejné, pokud analyzujeme pouze muzea, která odpověděla v roce 2015 i 2020?

**Způsob ověření:** Porovnáním názvů muzeí z otázky č. 8 (rok 2015) a otázky č. 11 (rok 2020) vznikl vzorek V15-20. Analýza odpovědí na otázku z dotazníku č. 1, č. 3, č. 12 (rok 2015) a otázky č. 1, č. 5, č. 6, č. 12, č. 15 (2020).



# 4.

## LONGITUDINÁLNÍ STUDIE TRENDŮ V MUZEJNÍ PREZENTACI



Čtvrtá kapitola disertační práce prezentuje realizovaný výzkum, jehož cílem bylo zjistit stav využívání nových médií v českých muzeích. V první části je představena metodologie výzkumu včetně jejich silných stránek i omezení. Následuje popis vzorku a jednotlivá zjištění, která v závěru kapitoly završuje diskuse a vyhodnocení hypotéz.

## 4.1 Pozadí výzkumného šetření

Historicky má muzejnictví jako akademická a vědecká disciplína svá omezení, obdobně jako informační věda s knihovnamí, neboť je úzce spjata s praktickou rovinou v podobě muzejní praxe. Muzea zároveň díky svým sbírkám slouží jako vědecký základ pro další disciplíny, jako jsou např. dějiny umění či antropologie, což vede k oslabení jejich samostatné vědecké pozice. Muzejnictví je kvůli tomu vnímáno jako aplikovaná věda (Mensch, 1992). Začátkem 19. století se v muzeích objevuje vzdělávací aspekt, což vede k rozšíření témat výzkumu. Postupně se etabloje vědecký rozměr muzejnictví díky vzniku muzejních asociací, rozvoji specializovaných periodik a profesionální přípravě ve specializovaných kurzech a oborech v Čechách i ve světě (Kirsch & Jagošová, 2019; Latham & Simmons, 2019). Od 60. let 20. století se muzejní profesionální příprava začíná vyučovat na vysokých školách ve světě i u nás (Rutar, 2014). Ve stejné době se také posiluje role muzeí ve společnosti a akcentuje se jejich socio-kulturní role (Mensch, 1992), čímž se muzea stávají součástí sociálních věd. Tematikou muzejnictví jakožto vědecké disciplíny se na mezinárodní úrovni po celý profesní život zabýval Z. Z. Stránský (1926—2016), který postupně dochází k tomu, že muzea stojí na relativně pevných a nezávislých teoretických základech, je dobře definován kulturní význam a prospěšnost muzeí a základním metodologickým prvkem je samotný proces vzniku muzejního předmětu a jeho působení (Mensch, 2016; Soares, 2019).

Muzejní výzkum využívá celou škálu metod a v řadě případů jsou metody shodné s oblastí, kterou se muzeum zabývá, historické muzeum kupříkladu využívá metodologie historických věd (Mensch, 1992). Kombinování metod a interdisciplinární charakter nemusí být nutně nevýhodou, protože je výzkum otevřen řadě metod a výstupy jsou díky tomu rozmanité. Povaha muzejního výzkumu má v řadě zmíněných aspektů shodné rysy jako výzkum v informační vědě. Z výzkumu zabývajících se muzejní literaturou vyplynulo, že tematicky se muzejní literatura a výzkum mohou rozčlenit do několika oblastí — správa a řízení muzeí, návštěvnický výzkum a evaluace návštěv, kurátorství, vzdělávání v muzeu, případové studie konkrétních

výstav, obecná teorie a technologie (Rounds, 2001). Předkládaná disertační práce se zabývá hlavně poslední oblastí, technologiemi. V muzejnictví dominuje kvalitativní přístup prostřednictvím případových studií, kdy jsou prezentovány konkrétní přístupy a řešení, a to jak na úrovni článků (Ateş & Lane, 2019; Jones, Scanlon, & Clough, 2013), tak na úrovni knih (Hooper-Greenhill, 1999; Simon, 2010; Beale, 2011; Šobáňová & Lažová, 2016; McKenna-Cress & Janet A., 2013). Případové studie zaměřené na příklady dobré praxe s jasně vymezeným zaměřením muzea však způsobují zkreslení, kdy vzniká dojem, že prezentované postupy jsou v dané oblasti standardem.

Základní charakter informační vědy, jak bylo představeno v první kapitole práce, je díky silnému propojení s knihovnami a souvislostí s ostatními obory, které na informační vědu navazují, analogický s muzejnictvím a objevují se v něm obdobná témata. V informační vědě najdeme témata důležitá pro informační profesionály a samotné informační systémy (scientometrie, bibliometrie, mapování vědy atd.) a témata zaměřená na uživatele (např. informační chování a informační potřeby). Toto dělení je patrné i ve studii mapující proměnu ve výzkumných tématech a identifikující vlivné autory informační vědy v přelomovém období v letech 1996—2005, kdy se začal plošněji používat internet (Zhao & Strotmann, 2008). U výzkumů zaměřených na uživatele knihoven a knihovní služby najdeme kvalitativní metody, zejména rozhovory v kombinaci s pozorováním, a co do počtu respondentů jsou tyto studie spíše menší (Bawden & Robinson, 2017, p. 397). Ve studii, která pomocí obsahové analýzy odborných článků v klíčových oborových časopisech zkoumala výzkumná témata v oboru LIS (library and information science) mezi lety 1965—1985, autoři zjistili, že převládal empirický výzkum a dominantní metodou byly dotazníky (Järvelin & Vakkari, 1993). Tato práce tedy využívá zázemí informační vědy v kvantitativním výzkumu, kdy je hlavní metodou dotazníkové šetření.

Nejmladší z vědních disciplín, z kterých tematicky, teoreticky i metodologicky čerpá tato práce, je obor nových médií. Se rozvojem využívání informačních technologií v řadě lidských činností je třeba zjišťovat, jak nová média mění např. informační chování (Brossard, 2013; Brossard & Scheufele, 2013b), vzdělávání a učení (Brom, Šisler, & Slavík, 2010; Liu, Horton, Olmanson, & Toprac, 2011) i naši každodennost v podobě proměny vztahů (Topinková & Šetinová, 2020) nebo nakupování (Blázquez, 2014). Témata novomediálního výzkumu se tedy často zaměřují na změnu v určitých oblastech v souvislosti s používáním technologií, což je částečně přístup, který využila předkládaná práce. Nová média a jejich produkty, kupříkladu

obsah na internetu generovaný samotnými uživateli nebo data z vyhledávání či sociálních sítí, jsou také samy o sobě objektem vědeckého zájmu (Cleland, 2013; Hladík & Štětka, 2015). Jelikož jsou změny v oblasti nových médií a technologií dynamické a vyvíjejí se, je třeba, aby byl i výzkum pružný a zohlednil nová témata a trendy ve výzkumných otázkách. Tento aspekt novomediálního výzkumu je zohledněn v longitudinálním charakteru studie a v úpravě témat a otázek v dotazníku. Předkládaná práce je tedy průsečíkem informační vědy, nových médií a muzejnictví, protože u institucí, jejichž jádro stojí na informacích, zkoumá změny v souvislosti s technologiemi a myšlenkami nových médií a charakter výzkumu čerpá z povahy nových médií a informační vědy.

## 4.2 Metodologie disertační práce

Jako metoda pro realizovaný výzkum v rámci disertační práce byl zvolen kvantitativní přístup pomocí dotazníkového šetření a statistická analýza dat. Data byla sebrána v dotaznících, které byly speciálně vytvořeny pro výzkumné šetření, a které vyplňovali pracovníci muzeí. Longitudinální studie byla realizována ve dvou časových obdobích, v roce 2015 a 2020. Výsledky z prvního šetření z roku 2015 byly publikovány v recenzovaném článku v odborném periodiku *Muzeum: Muzejní a vlastivědná práce* (Wančová, 2018). Dotazníky v elektronické podobě byly vytvořeny prostřednictvím formulářů Google Forms, jejichž uživatelské rozhraní je srozumitelné jak pro tvůrce dotazníku, tak pro respondenty. Výsledky jsou shromažďovány ve formátu CSV (Comma-separated values), který umožňuje strojové zpracování dat. Při obou dotazníkových šetřeních byly využity kontakty z veřejně dostupného adresáře muzeí a galerií na stránkách Asociace muzeí a galerií ČR („Navštivte muzea a galerie: Adresář muzeí a galerií ČR“, 2015) a respondenti byly osloveni e-mailem.

Nelze říci, kolik muzeí v České republice přesně je, a dostupné údaje jsou pouze přibližné, neboť oficiální statistiky nezachycují soukromé instituce. Vezmeme-li jako směrodatné údaje z NIPOS (Národní informační a poradenské středisko pro kulturu), v roce 2015 bylo v ČR 484 muzeí (NIPOS, 2016, p. 6) a v roce 2019 jich bylo 479 (NIPOS, 2019a, p. 6). Při obou šetřeních bylo cílem získat přibližně 150 odpovědí, aby byl vzorek dostatečně komplexní a zahrnoval přiměřenou část z oficiálního počtu institucí. Cíl 150 odpovědí by znamenal, že předkládaný výzkum zahrne přibližně 30 % českých muzeí a výsledky tedy budou vzhledem k celkové situaci relevantní. Při obou šetřeních byl navíc dotazník rozesílán dvakrát, aby se

zvýšil počet odpovědí. V roce 2015 jsem dotazník začala rozesílat 6. června 2015 a získala jsem 109 odpovědí; v druhém kole jsem rozesílala dotazník v listopadu 2015. Po odstranění duplicit bylo do vzorku 2015 (V2015) zařazeno 203 institucí, což je 41,9 % muzeí v ČR. Sběr dat do vzorku 2020 (V2020) začal rozesláním dotazníku 22. listopadu 2019 a ve druhé vlně 15. ledna 2020. V první vlně jsem získala 96 odpovědí. Celkově se po odstranění zdvojených výsledků do vzorku V2020 zařadilo 155 institucí, což odpovídá 32,4 % z celkového počtu muzeí. V roce 2015 přišlo 53,7 % odpovědí po prvním rozeslání a v roce 2020 zareagovalo na první rozeslání dotazníků 61,9 % z celkového počtu respondentů. V druhém období tedy respondenti o něco lépe reagovali hned na první výzvu k vyplnění dotazníku.

Dotazník z roku 2015 obsahoval 13 otázek — 7 otázek se týkalo tématu technologií, 5 otázek bylo věnováno informacím o samotném muzeu (název, cílová skupina, rok modernizace apod.) a dotazník zakončovala nepovinná otevřená otázka s prostorem pro komentář. Přehled otázek je uveden v tabulce v předchozí kapitole, kompletní dotazník je v příloze. Jádro dotazníku z roku 2020 zůstalo stejné jako v roce 2015. Nový dotazník obsahoval 14 otázek, které byly kvůli větší přehlednosti a transparentnosti pro respondenty členěny do 3 částí. První část, která se věnovala využívání nových médií v muzejní prezentaci a činností návštěvníků, obsahovala 6 otázek. Druhá část se 4 otázkami se zaměřila na využívání nových médií v komunikaci s návštěvníky online. Závěrečná část s 5 otázkami se ptala na informace o muzeu. Poslední otázka byla opět otevřená a nepovinná a umožnila respondentům se k tématu volně vyjádřit.

V obou případech byl dotazník vytvořen tak, aby jeho délka byla pro respondenty únosná a jeho vyplnění nepřinášelo velkou časovou zátěž. Oslovovací e-mail byl záměrně formulován tak, aby neodrazoval ta muzea, která nová média a technologie příliš nevyužívají. Dotazníky kromě závěrečné otevřené otázky využívaly otázky s jednou možnou odpovědí nebo s více odpověďmi a Likertovu škálu. Respondenti měli rovněž možnost uvést, že nevědí, nebo doplnit detaily v otevřené odpovědi, která doplňovala výčet, a většina otázek byla povinná. Největším rozdílem mezi dotazníky je to, že dotazník z roku 2020 se vůbec nedotazuje na nabídku doprovodných aktivit, která byla součástí hypotézy 2 a která byla bez pochybností potvrzena v roce 2015. Dotazník z roku 2020 se také více věnuje využívání herních prvků v expozicích, na což je zaměřena zcela nová otázka. Novější dotazník dále obsahuje otázku na celkovou koncepci výstavy, 3 otázky na subjektivní hodnocení míry využívání nových médií v daných oblastech a součástí závěrečných informací o muzeu



je i otázka zjišťující oblast zájmu pro hypotetickou oblast modernizace, pokud by muzea měla personální i finanční zázemí. Přehled otázek je uveden v předešlé kapitole v tabulce č. 2 a plné znění je v příloze.

Data byla pro formulaci závěrů anonymizována a zpracovávána v programovacím jazyce Python.

#### 4.2.1 Silné stránky výzkumu

Předkládaný výzkum využívá metodu kvantitativního šetření v českých muzeích pomocí dotazníků. Jednou z hlavních předností zvolené metodologie je to, že se výzkum nezaměřoval výběrově jen na instituce, které moderní přístupy používají, čímž vznikl plastičtější a realističtější obraz problematiky, kdy je vidět různá míra zavádění nových médií do muzejní praxe. Další silnou stránkou výzkumu je velikost a různorodost vzorku. Výzkumné šetření proběhlo ve dvou časových sondách — v roce 2015 vzorek obsahuje 203 institucí, v roce 2020 pak 155 muzeí. Výzkum tedy dohromady prezentuje data z 358 subjektů.

Výrazným aspektem výzkumu je longitudinální charakter šetření. Právě porovnávání stejného tématu s odstupem přibližně 5 let lépe mapuje změny, ke kterým dochází, a výsledky obsahují novou hodnotu právě díky své časosběrné povaze. Díky elektronické distribuci dotazníků je důležitým aspektem výzkumu i geografická pestrost vzorku, kdy nedochází ke zkreslení tím, že by byl výzkum realizován jen ve větších obcích, kde je pravděpodobně kvůli většímu turistickému ruchu tlak na modernizaci expozic větší. Výzkum nezohledňuje zaměření muzeí, tedy to, zda se jedná o všeobecné, historické, umělecké či technické muzeum, což společně se standardizovanou podobou dotazníků umožňuje porovnávat instituce, které by u kvalitativního výzkumu nebyly součástí jednoho vzorku.

#### 4.2.2 Limity a omezení

Z povahy kvantitativního výzkumu vyplývají také jeho omezení. Dotazník je předem připraven a není možné jej na základě dosažených výsledků v průběhu výzkumu měnit, což je naopak součástí kvalitativního výzkumu, který je často explorativní, nechává se vést výsledky a mění se (Hendl, 2012, pp. 36-37). Ochota vyplňovat dotazníky navíc všeobecně u respondentů napříč vědními obory klesá (Stedman, Connelly, Heberlein, Decker, & Allred, 2019). Adresář AMG, který byl

využit jako seznam institucí, obsahuje i neaktualizované kontaktní údaje a část e-mailů tedy nebyla potenciálním respondentům doručena. Ručně jsem v roce 2020 dohledávala chybějící kontakty, ale ani tak se u řady institucí nezdařilo dotazník doručit a nebyly tedy osloveny všechny instituce.

Získání odpovědí od respondentů je jednorázové a není tedy možné dodatečně získat upřesnění či doplnění. Kvalita výsledků závisí na tom, že respondenti rozumí otázkám i odpovědím a pojmenovávají jevy stejnými pojmy, jaké používá dotazník. Dotazníky zodpovídali pracovníci muzeí, tudíž výsledky reflektují jejich názory a ne např. postoje návštěvníků. Kromě několika hodnotících otázek, kdy měli respondenti subjektivně posoudit určité skutečnosti, se ve většině otázek dotazník zaměřuje na zjišťování ne/přítomnosti konkrétních fenoménů. Obsahem šetření tedy nebylo zodpovězení kvalitativních otázek, zejména jak, proč, s jakými omezeními a za jakých okolností modernizace probíhá, i když si uvědomuji, že i tento pohled by byl přínosný.

### 4.3 Výsledky

Výsledky jsou prezentovány jak v textu, kde jsou uvedena nejzásadnější zjištění, tak pomocí tabulek a grafů, které prezentují kompletní údaje. Kvůli rozdílu v absolutním počtu muzeí ve vzorku V2015 a V2020 uvádím údaje v procentech, aby byly výsledky lépe porovnatelné. Údaje z roku 2015 jsou prezentovány paralelně s rokem 2020. Nejdříve je představen vzorek a všeobecná zjištění. Následují výsledky z první oblasti, která se zaměřuje na využití nových médií jako exponátů, což odpovídá 1. formulované hypotéze. Následují výsledky k 2. hypotéze o oblasti, kdy jsou novomediální postupy využity k interaktivitě s návštěvníkem a k podpoře jeho aktivního zapojení. Dalšími v pořadí jsou výsledky k 3. hypotéze o online komunikačních strategiích muzeí. Poslední sada výsledků odpovídá na 4. hypotézu, která zjišťuje, jak se posunula muzea (51), která dotazník zodpověděla jak v roce 2015, tak i v novém šetření z roku 2020.

### 4.3.1 Charakteristika vzorku a všeobecná zjištění

#### Velikost muzeí podle počtu zaměstnanců

Velikost muzeí se liší, přičemž je možné ji posuzovat podle více parametrů. Častým parametrem je velikost sbírky, nicméně ta nic nevyovídá o samotném chodu instituce. Pro tuto práci je rozhodujícím kritériem velikosti instituce počet jejích zaměstnanců. Autoři, kteří pracují s počtem zaměstnanců, často dělí instituce na malé, střední a velké (McKenna-Cress & Janet A., 2013, p. 22; Stylianou-Lambert, Boukas, & Christodoulou-Yerali, 2014). Přesný počet zaměstnanců u jednotlivých kategorií však neuvádějí. Na základě parametrů pro výpočet členského příspěvku Asociace muzeí a galerií České republiky („Pro členy AMG“, 2015), který se odvíjí právě od počtu zaměstnanců, vzniklo následující dělení:

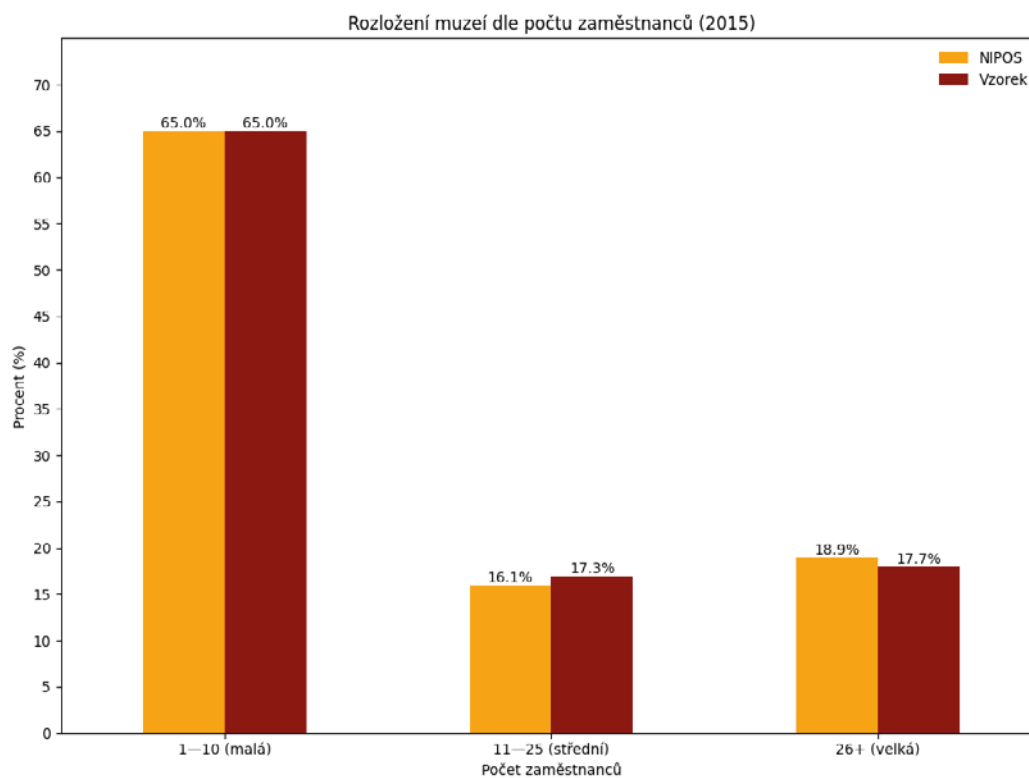
- malá muzea (1—10 zaměstnanců);
- střední muzea (11—25 zaměstnanců);
- velká muzea (nad 26 zaměstnanců).

Počet zaměstnanců se projevuje v možnostech, které muzea mají, a ve způsobu, jak fungují. Pokud je muzeum menší, neexistuje tolik profesní specializace a jednotliví pracovníci musí zastávat více rolí najednou (McKenna-Cress & Janet A., 2013, pp. 22-23). Dále se počet zaměstnanců projevuje v organizační složitosti struktury muzea, s čímž souvisí i komplikovanost řízení a nutnost zavádění procedurálních procesů. Větší muzea mohou mít složitější procesy a schvalovací postupy, což může vést k delší reakční době. Na druhou stranu budou mít s větší pravděpodobností ve svých řadách specialistu na nová média či vlastní ICT oddělení. Předkládané výsledky v grafech odlišují malá muzea jinou barvou a střední a velká muzea jsou prezentována dohromady, protože u malých muzeí se situace lišila.

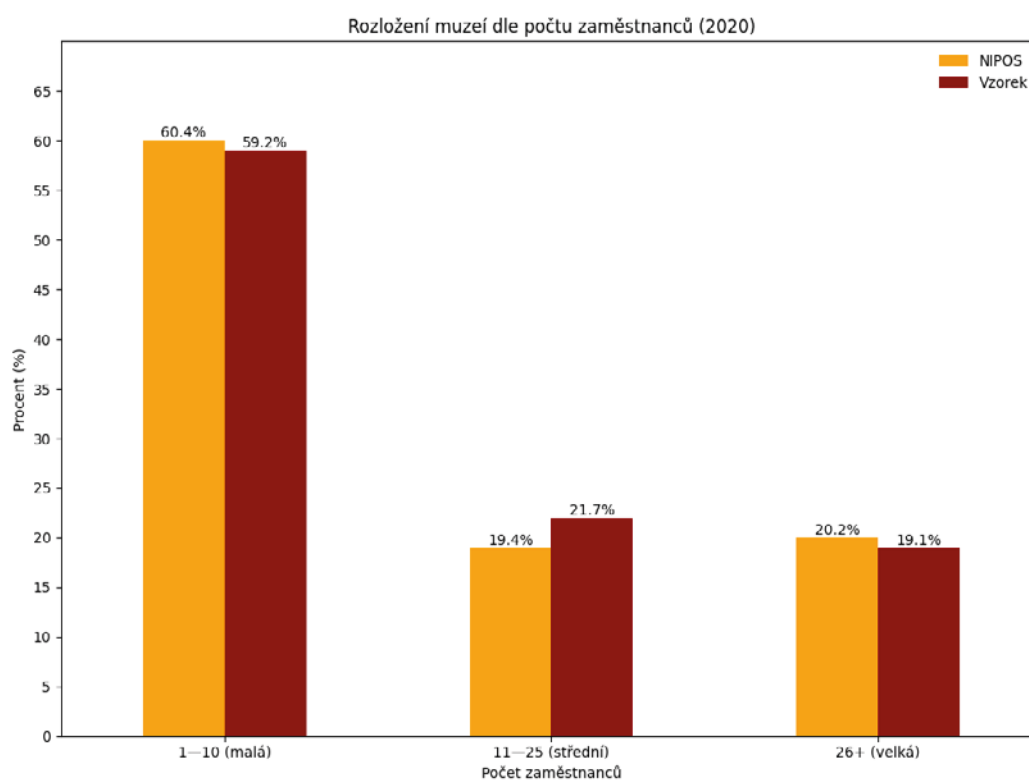
V2015 obsahuje 203 muzeí, z nichž 65 % (132) tvoří malá muzea, 17,3 % (35) střední muzea a 17,7 % (36) velká muzea. V2020 sestává ze 155 muzeí, přičemž malých muzeí je 59 % (92), středních 21 % (34) a velkých 18 % (29). V2015 se od vzorku V2020 liší v tom, že obsahuje více malých muzeí a o něco méně středních muzeích. Přesný počet muzeí v České republice není znám, protože závisí na přesné definici institucí a na tom, zda do počtu muzeí započítáme i příbuzné typy institucí, jakými jsou například památníky, botanické či zoologické zahrady (Šebek, 2010, p. 18).

S vědomím všech omezení však bylo provedeno porovnání s daty NIPOS s cílem zjistit, do jaké míry vzorek odpovídá skutečnému rozvrstvení českých muzeí.

NIPOS každoročně sbírá data o počtu zaměstnanců muzeí a galerií a vzhledem k metodologii, kterou NIPOS používá, je možné počet vyplněných dotazníků považovat za oficiální počet muzeí pro daný rok. Konkrétně byla data porovnáována s údajem z řádku 301 ze standardizovaného dotazníku Kult (MK) 14-01 Muzea a galerie, který v roce 2015 vyplnilo 486 muzeí, v roce 2019 pak 479 muzeí (NIPOS, 2019b). V2015 byl porovnáván s údaji z roku 2015, V2020 s údaji z roku 2019. Grafy č. 1 a 2 ukazují rozdělení muzeí podle velikosti z NIPOS ve srovnání se vzorkem. V roce 2015 je v NIPOS vzorku 65 % malých muzeí, 16 % středních a 18,9 % velkých muzeí. Procentuální zastoupení malých muzeí V2015 odpovídá NIPOS, středních je o 1,3 % méně a do výzkumu se naopak zapojilo o 1,9 % více velkých muzeí. Lze rovněž říci, že vzorek z roku 2015 postihuje 41,9 % všech muzeí v České republice. Sběr dat pro V2020 probíhal z větší části ještě v roce 2019, proto byl vzorek porovnán s NIPOS údaji za rok 2019. Ve V2020 je o 0,8 % méně malých muzeí, středních muzeí je ve vzorku o 2,4 % více a velkých muzeí o 1,1 % méně. V2020 postihuje 32,4 % všech muzeí z roku 2019. Rozdíly v obou vzorcích jsou natolik malé, že celkově je V2015 i V2020 dostatečně reprezentativní.



**Graf č. 1: V2015 a jeho porovnání s NIPOS z roku 2015**



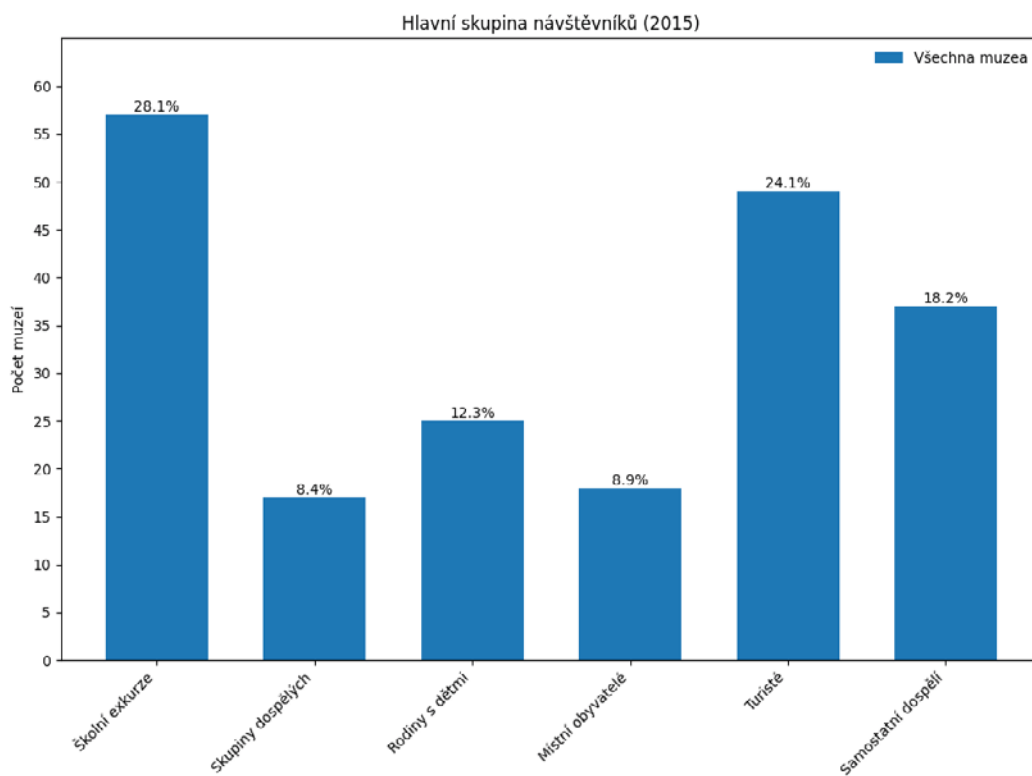
**Graf č. 2: V2020 a jeho porovnání s NIPOS z roku 2019**



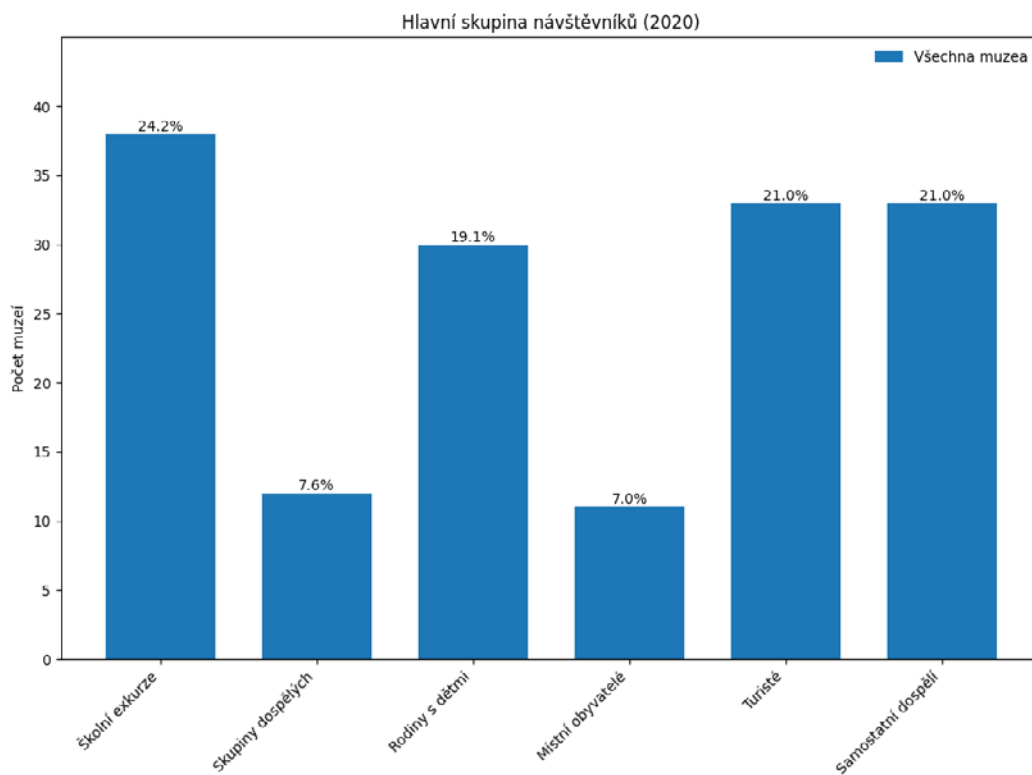
## Cílová skupina muzeí

Muzea navštěvují různé cílové skupiny, každá z nich má rozličná očekávání a způsoby práce s informacemi a má jiné nároky na obsah a nabízené aktivity. Specifický design muzejní prezentace a schopnost muzea jasně prezentovat, co instituce nabízí, rovněž přitahuje konkrétní typy návštěvníků. Kromě nabízených služeb je návštěvnost závislá na poloze muzea a jeho dostupnosti. V analýze návštěvnosti rovněž hraje roli celkové prostředí nabízených volnočasových aktivit v okolí muzea (Bond & Falk, 2012; Stylianou-Lambert, 2011; Richards, 2018; Todd & Lawson, 2001; Del Chiappa, Andreu, & G. Gallarza, 2014). Návštěvnost se rovněž mění během celého roku i v rámci jednoho dne či týdne. Kupříkladu o víkendu v muzeích jen stěží najdeme školní skupiny. Respondenti vybírali hlavní skupinu návštěvníků, neboť je pravděpodobné, že jejich potřeby se v designu muzejní prezentace nejvíce zohledňují.

Respondenti vybírali z 6 cílových skupin. Nejvýznamnější cílové skupiny ukazují grafy č. 3 a 4, zde uvedu vždy jen 4 hlavní, neboť dvě poslední jsou uváděny výrazně méně. Ve vzorku V2015 respondenti určili jako nejdůležitější cílovou skupinu školní exkurze 28 % (57), na druhém místě byli turisté 24,1 % (49), na třetí pozici dospělí samostatní návštěvníci 18,3 % (37) a jako čtvrtou skupinu uvedli respondenti rodiny s dětmi 12,3 % (25). Ve vzorku V2020 zůstává pořadí stejné, ale rozložení mezi první čtyři nejvýraznější cílové skupiny je rovnoměrnější — snižuje se dominance školních exkurzí a posiluje se význam rodin s dětmi. Školní exkurze jsou v roce 2020 nejdůležitější cílovou skupinou pro 23,9 % (37) muzeí, turisté pro 21,3 % (33), dospělí samostatní návštěvníci 20,6 % (32) a rodiny s dětmi pro 19,4 % (30).



Graf č. 3: Nejdůležitější cílové skupiny — V2015

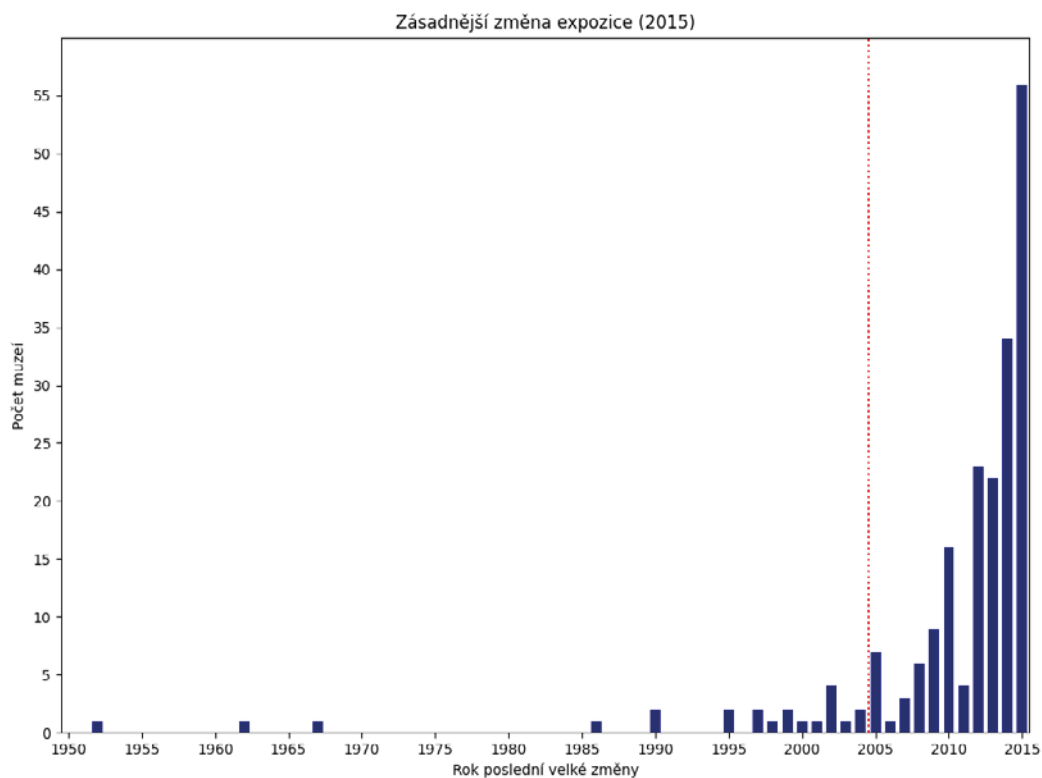


Graf č. 4: Nejdůležitější cílové skupiny — V2020

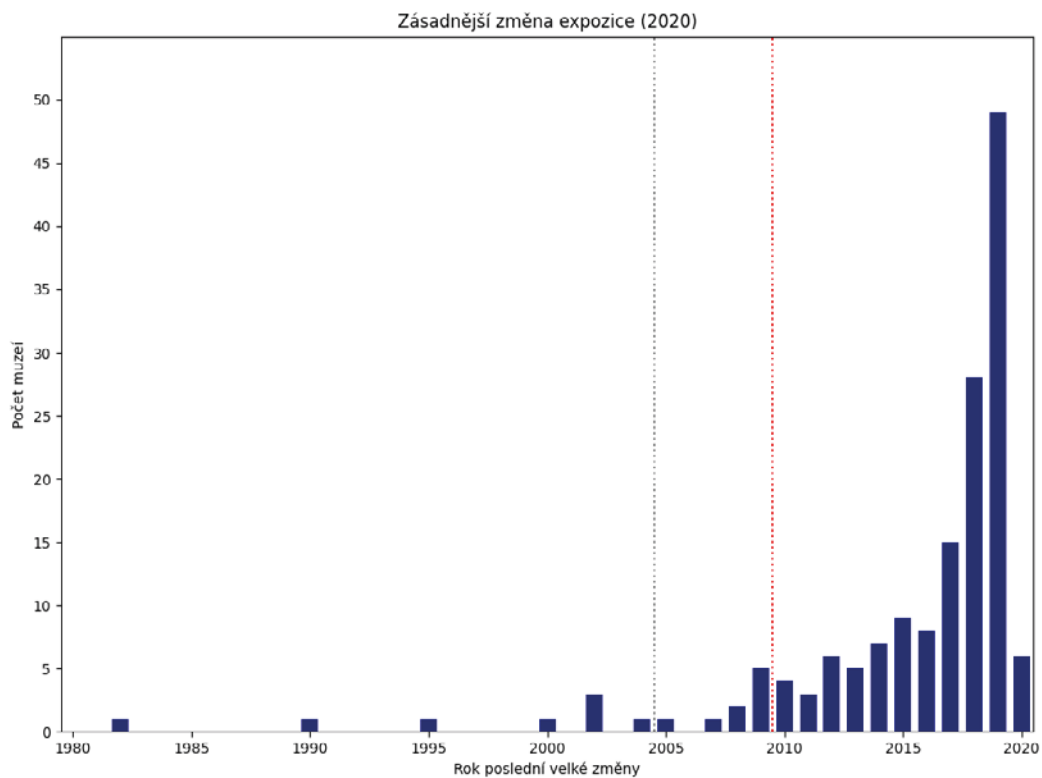
### 4.3.2 Výsledky k 1. hypotéze: Modernizace muzeí a nová media v muzejní prezentaci

#### Modernizace

Pro vyhodnocení první hypotézy, která je zaměřená na širší využívání nových médií jako muzejních exponátů, bylo nejprve nutné zjistit, kolik muzeí se v posledních 10 letech modernizovalo. V otázkách věnovaných informacím o muzeu respondenti vyplňovali rok, ve kterém provedli zásadnější změnu stálé expozice. Pokud nemají v muzeu stálou expozici, uváděli stáří nejnovější výstavy. Posouzení, zda se jednalo o dostatečně výraznou změnu určovali sami muzejníci a je zřejmé, že v každém muzeu se změny budou manifestovat jiným způsobem. Kromě potřebných údajů pro zodpovězení první hypotézy bylo druhotným cílem zjistit, do jaké míry jsou muzea aktualizována a dochází v nich ke změnám. Vzhledem k charakteristikám stálých expozic, které byly uvedeny v první kapitole, formulace první hypotézy pracovala s předpokladem, že pokud v posledních 10 letech byly expozice upravovány, využívaly se možnosti nových médií a technologické exponáty. Ve vzorku V2015 byl proto jako přelomový rok určen 2005, ve V2020 pak 2010. Grafy č. 5 a 6 ukazují stáří expozic včetně vyznačených milníků. V roce 2015 deklarovalo 85,7 % (174) muzeí, že v posledních 10 letech provedlo změnu v expozicích, ve vzorku V2020 to bylo 89,7 % muzeí (139). Z obou grafů vyplývá, že modernizace expozic je v českých muzeích intenzivní.



**Graf č. 5: Rok poslední zásadnější změny v muzeu — V2015**



**Graf č. 6: Rok poslední zásadnější změny v muzeu — V2020**

## Nová média jako exponáty

Využívání nových médií se v muzeích realizuje novomediálními exponáty a tvorbou online výstavních produktů, na což se změřila 1. hypotéza. Muzejní výstavní řeč kombinuje celou řadu výrazových prostředků a jejich kombinací vzniká unikátní výstavní médium. Muzejníci při přípravě výstav volí kombinaci takových prvků, aby naplnili vzdělávací, zážitkový, emocionální i informační potenciál sbírky. Jak bylo uvedeno v prvních dvou kapitolách práce, určité výstavní prvky jsou vnímány jako klasické, často statické, méně atraktivní a náročnější na udržení pozornosti. Mezi typické zástupce klasických výstavních metod patří informační panely, texty v expozicích a instalace exponátů do vitrín. Řada metod, mezi které patří technologické, interaktivní, multimediální exponáty, v této práci označovány jako novomediální exponáty, jsou považovány za moderní prvky muzejní prezentace, které zvyšují atraktivitu expozic pro návštěvníky. Tabulky č. 3 a 4 uvádí rozdělení exponátů a forem obsahu z dotazníků. Novomediální exponáty jsou jak ty, jejichž řešení je technologické a digitální, tak i ty netechnologické, ale prohlubující zážitek a podporující emocionální propojení návštěvníka s obsahem. V roce 2020 byly v samostatné otázce zjišťovány i typy herních aktivit, což je rovněž uvedeno v tabulce. Technologické exponáty i hry jsou vyznačeny jinou barvou.

*Tab. 3: Exponáty a formy obsahu (dotazník z roku 2015)*

Dotazník 2015	
Klasické	Novomediální
Informační panely	Audio (mluvené slovo) *
Příruční texty	Hudba, ruchy *
	Video *
	Vizualizace *
	Komiks
	Dotykové displeje s informacemi *
	Mobilní aplikace *
	3D objekty (hands-on aktivity)
	Postavička s příběhem
	Videomapping *
	Hry
2	11 (7 ICT)

\* Technologicky řešené exponáty



Tab. 4: Exponáty a formy obsahu (dotazník z roku 2020)

Dotazník 2020		
Klasické	Novomediální	Hry
Autentické předměty	Audio (mluvené slovo) *	Kvízy **
Informační panely	Hudba, ruchy, zvuky *	Puzzle, pexeso, skládačky
Příruční texty	Video (včetně slideshow a animace) *	Muzejní kufřík (ucelený program s aktivitami)
Komentované prohlídky	Vizualizace *	Omalovánky, vystřihovánky
Dioráma	Komiks	Smyslové hry (hmat, sluch)
Pracovní listy	Dotykové displeje s informacemi *	Hry na počítačích/tabletech v muzeu *
	Mobilní aplikace *	Hry v aplikaci do návštěvnického zařízení *
	3D objekty (hands-on aktivity)	Prostor pro volnou hru
	Postavička s příběhem	Převlékání do kostýmů
	Videomapping *	
Počet exponátů a forem obsahu		
6	10 (7 ICT)	9 (2 ICT)

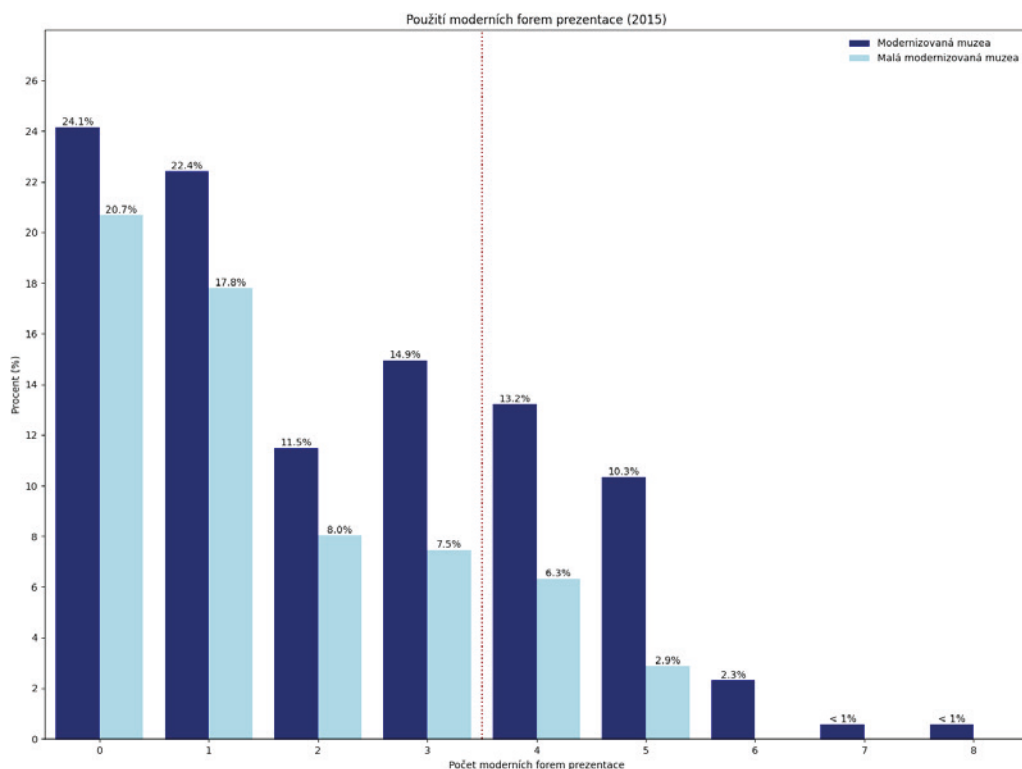
\* Technologicky řešené exponáty

\*\* U kvízů nelze určit, zda jsou ICT či nikoli, proto jsou označeny jinou barvou.

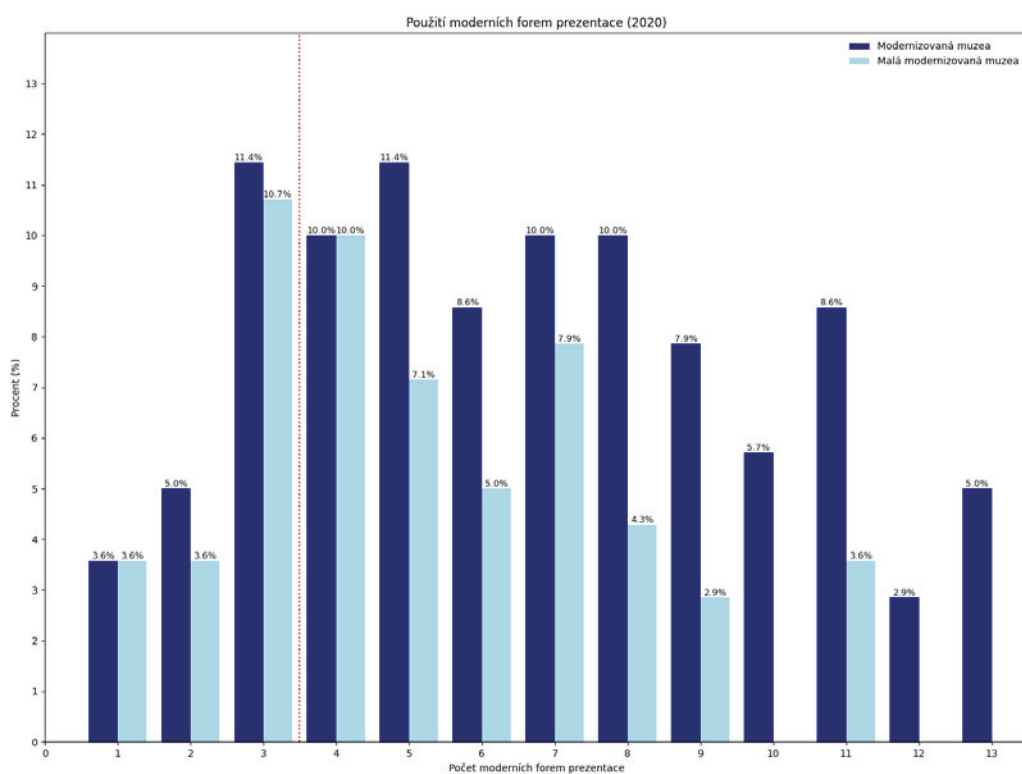
Pestrost muzejní prezentace podporuje různé potřeby návštěvníků a jejich vzdělávací styl a zamezuje únavě. V této práci jsou muzea, která mají alespoň 4 moderní formy obsahu, považována za novomediální, přičemž respondenti v roce 2015 vybírali z 11 novomediálních typů, v roce 2020 z 10. Čtyři různé druhy novomediálních exponátů byly zvoleny proto, že se jedná o takovou míru implementace moderních prvků, která výrazně zvyšuje rozmanitost expozic a tvoří dostatečně velkou protiváhu ke klasickým výstavním elementům. Také umožní návštěvníkům vybrat si, z jakého média budou čerpat informace, takže více vyhovuje různým učebním stylům či momentálním preferencím návštěvníků. Nastavení správné hranice bylo klíčové pro celkové vyznění práce a hranice čtyř exponátů se jevila jako přiměřená v tom smyslu, že na muzea jsou v oblasti moderního obsahu kladeny patřičné nároky, ale zároveň není hranice vzhledem k celkovému počtu forem, z kterých respondenti vybírali, nadsazená. U menšího využívání 1—3 novomediálních exponátů jde více o zkoumání nového terénu a není ještě možné hovořit o výraznějším používání. Grafy č. 7 a 8 ukazují, kolik novomediálních forem obsahu muzea, která byla v posledních 10 letech modernizována, používají.

Stáří expozice do 10 let mělo v roce 2015 celkem 174 muzeí (85,7 %). Z těchto muzeí je novomediálních institucí s minimálně 4 moderními prezentačními prvky pouze 47 (27 %). Nejvýše 3 novomediální formy mělo ve V2015 celkem 73 % muzeí (127), jen dvě novomediální formy nabízí 11,5 % (20) muzeí a pouze jednu 22,4 % (39). Ani jednu novomediální formu nemá 24,1 % (42) institucí. Situaci v roce 2015 ukazuje graf č. 7, který zvýrazňuje odlišnou barvou v samostatném sloupci malá muzea s počtem zaměstnanců do 10 lidí. Většina muzeí, která nemají žádnou nebo nejvýše tři novomediální formy, jsou právě instituce s nejmenším počtem pracovníků. Se vzrůstajícím počtem novomediálních forem obsahu podíl malých muzeí, které je používají, klesá. Novomediální muzea ve vzorku V2015 jsou tedy spíše střední a velké instituce.

V roce 2020 uskutečnilo zásadnější změnu expozic v posledních 10 letech 89,7 % (139) muzeí. Z těchto muzeí je novomediálních institucí s minimálně 4 moderními prezentačními prvky 71,6 % (111), což ukazuje graf č. 8. Během pětiletého zkoumaného období se jedná o nárůst o 44,6 procentních bodů. Na rozdíl od situace v roce 2015 ve vzorku V2020 navíc není žádné muzeum, které by nemělo ani jednu novomediální formu; novomediální prezentační prvky jsou tedy zastoupeny ve všech muzeích V2020. Právě jednu moderní formu má 3,3 % (5) muzeí, právě dvě 4,5 % (7) a tři formy 10,3 % (16).

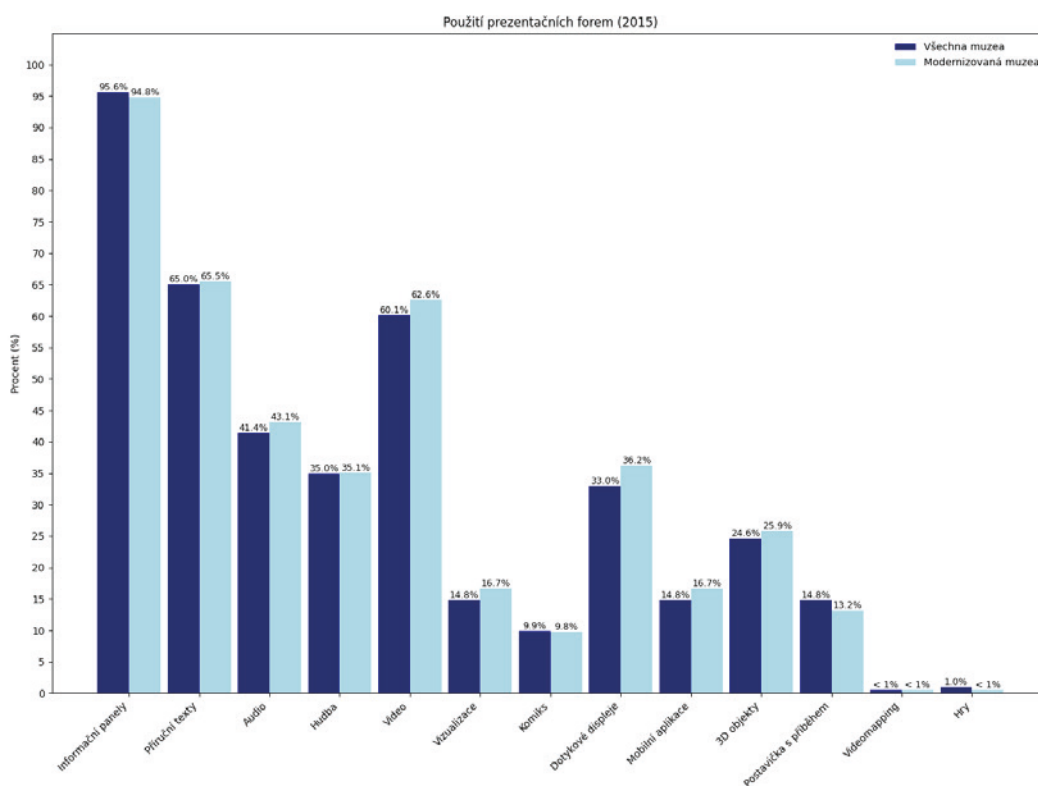


**Graf č. 7: Počet novomediálních forem, které využívají muzea modernizovaná v letech 2005—2015 — V2015**



**Graf č. 8: Počet novomediálních forem, které využívají muzea modernizovaná v letech 2010—2020 — V2020**

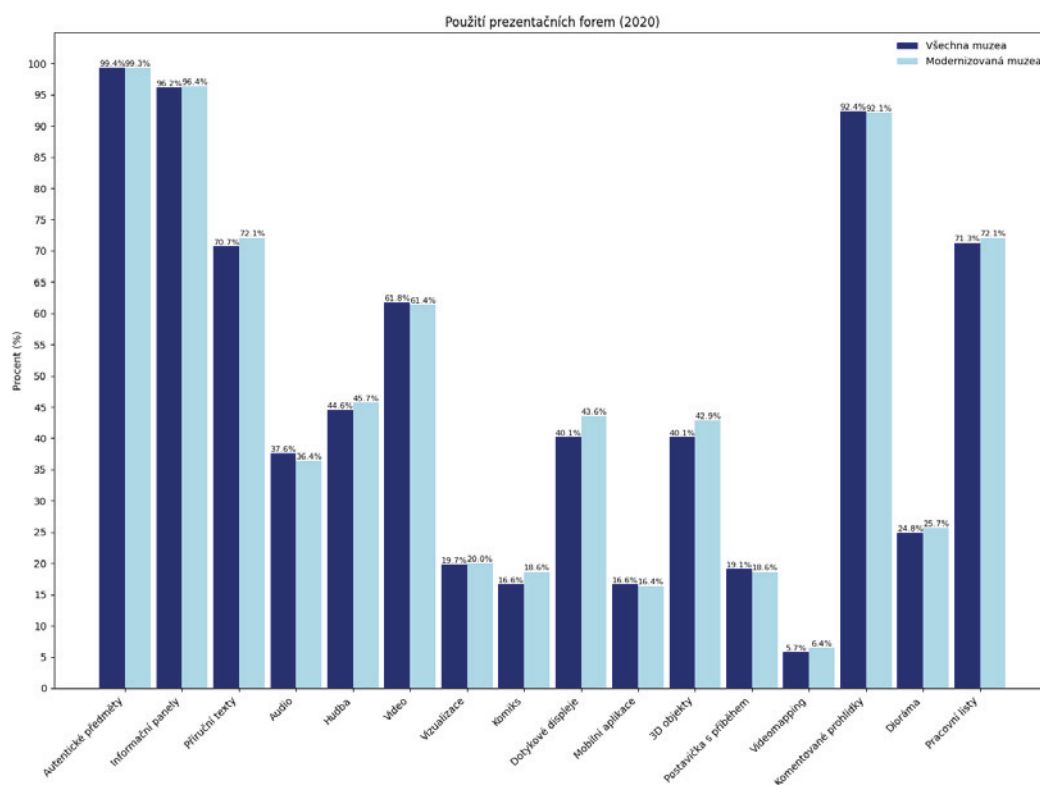
Konkrétní využití forem obsahu představuje v obou časových obdobích graf č. 9 a č. 10. Ve vzorku V2015 u modernizovaných muzeí (174) jsou nejčastěji využívány informační panely, které má 95 % muzeí (165) a příruční texty u 65,5 % (114). Obě tyto formy patří mezi klasické prostředky muzejní řeči. Mezi 4 nejčastěji používané novomediální formy obsahu, které v roce 2015 využívá více než třetina muzeí, patří video, které využívá 62,6 % (109) muzeí. Na druhém místě je audio — mluvené slovo, které najdeme u méně než poloviny modernizovaných muzeí, tedy ve 43,1 % (75). Informace na dotykových displejích, jejichž typickými zástupci jsou tzv. informační kiosky, nabízí návštěvníkům 36,2 % (63) institucí. Čtvrtou formou je hudba, kterou má 35 % (61). Ostatní novomediální formy jsou uvedeny v grafu č. 9.



**Graf č. 9: Typy expozitů využívaných v expozicích — V2015**

Ve vzorku V2020 u modernizovaných muzeí (139) uvedlo 99,3 % muzeí (138), že mají vystavené autentické předměty. Jediné muzeum, které je nemá, je specifická instituce Muzeum v přírodě, které zprostředkovává kontakt s krajinou, jenž je v roli sbírky. Klasické formy prezentace jsou využívány hojně. Informační panely využívá 96,4 % muzeí (134), účast na komentovaných prohlídkách nabízí 96,4 % (134), příruční texty a pracovní listy využívá shodně 72 % (100) muzeí. Jediné dioráma je z klasických výstavních prostředků zastoupeno v menší míře, ani ne u třetiny

institucí; konkrétně je nabízí 25,9 % muzeí (36). Z novomediálních forem jsou nejvyužívanějšími exponáty stále video, a to u 61 % (85) muzeí. Na druhém místě je na rozdíl od audia ve V2015 hudba s 45,3 % (63). Třetí nejvyužívanější novomediální formou jsou dotykové obrazovky s nejrůznějšími doplňujícími informacemi, které najdeme u 43,1 % (60) institucí. Hands-on aktivity, tedy 3D objekty, se kterými mohou návštěvníci manipulovat, najdeme ve 42,4 % muzeí (59), což je výrazně více než v roce 2015. Exponáty s mluveným slovem stále nabízí více než třetina muzeí, najdeme je v 36,7 % muzeí (51), ale jejich četnost oproti V2015 klesla. Zbylé typy exponátů znázorňuje graf č. 10.

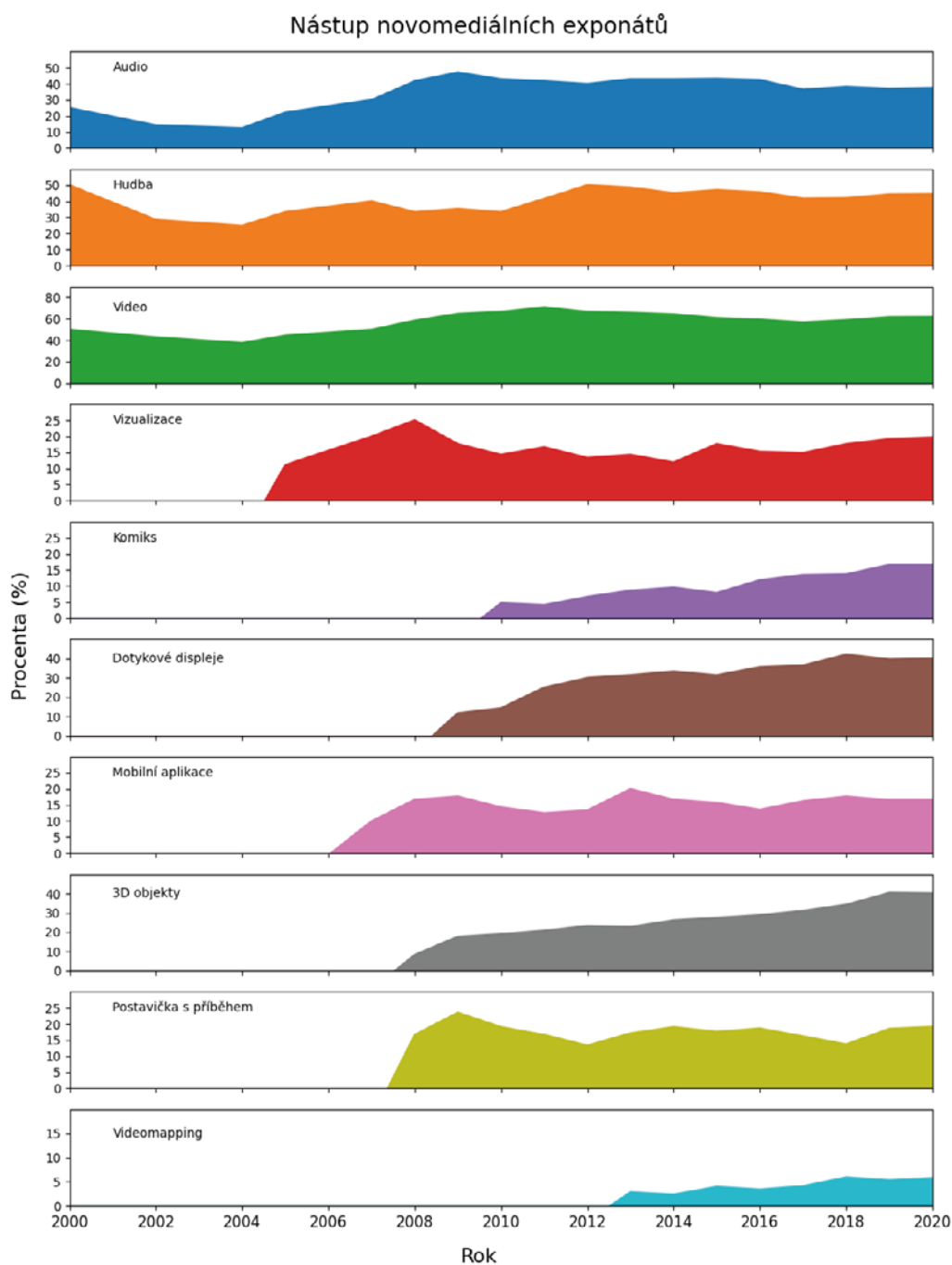


**Graf č. 10: Typy exponátů využívaných v expozicích — V2020**

Z četnosti využívání novomediálních exponátů vyplývá, že některé formy obsahu jsou využívány častěji a jsou již v českých muzeích etablovanější. Graf č. 11 popisuje tento jev v závislosti na čase, a to během posledních 20 let od roku 2000. Zaměřila jsem se pouze na novomediální formy obsahu a sledovala jsem, kdy a u kolika procent muzeí se začaly objevovat. Graf ukazuje, že audio, hudba a video byly zastoupeny po celé sledované období a míra využívání se držela stabilně vysoko. U videa byla nejvyšší kolem roku 2010, kdy video najdeme u více než poloviny muzeí. Stejně tak hudbu najdeme téměř po celé období až v polovině muzeí. Situace



s audiem je méně vyrovnaná a najdeme v ní více výkyvů. Ostatní novomediální formy se objevují později a postupně a zároveň je míra využívání různá. Např. nástup vizualizace se ukazuje od roku 2004, nejvyššího bodu dosáhla v roce 2008, kdy ji využívalo kolem čtvrtiny muzeí. Mobilní aplikace se objevují v roce 2006 a zatím je realizovalo nejvýše kolem 15 % muzeí. Nejnovější formou, která se objevuje až kolem roku 2013, je videomapping.



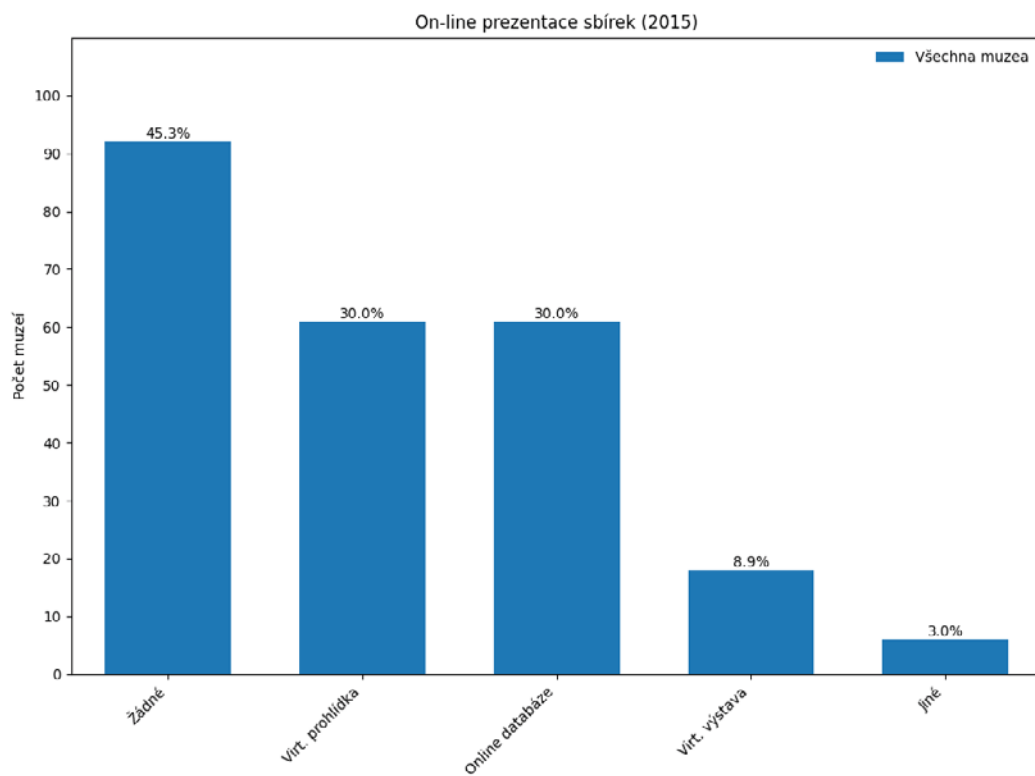
**Graf č. 11: Nástup novomediálních exponátů od roku 2000**

## Využívání digitalizované sbírky

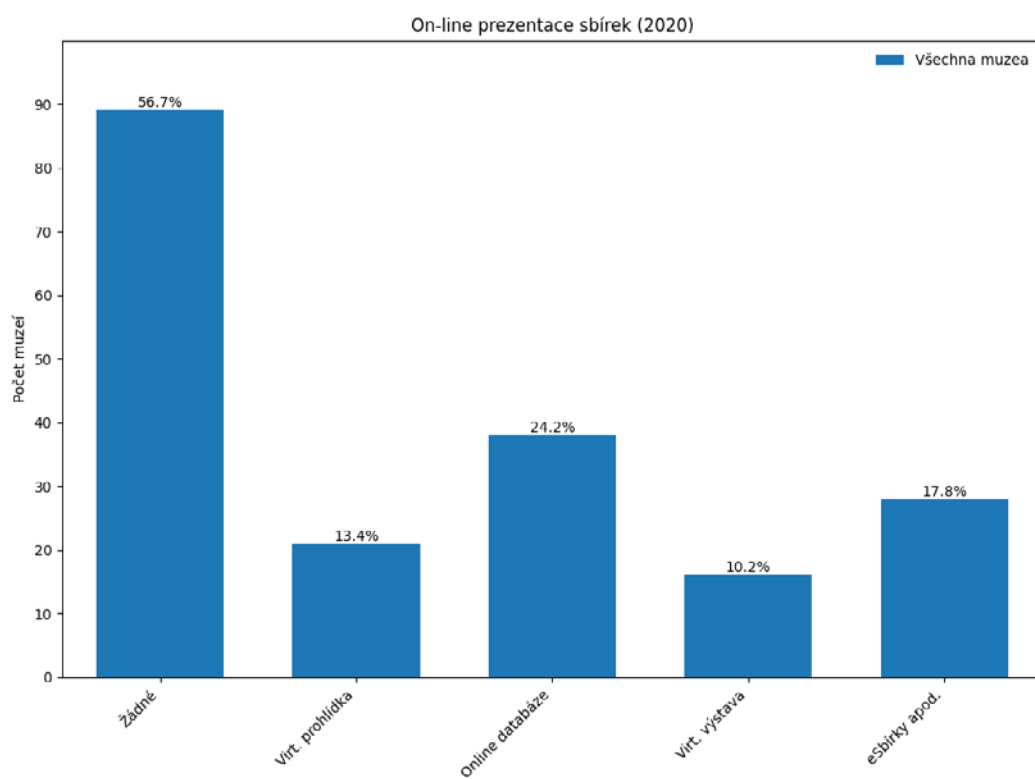
Digitalizovaná sbírka neslouží jen potřebám muzejníků, ale je využívána k online výstavním projektům, které jsou online dostupné návštěvníkům k interakci s digitální sbírkou v samotném muzeu nebo vzdáleně z domova, školy či jiného místa. V dotaznících jsem v roce 2015 zjišťovala, zda jsou sbírky zpřístupňovány pomocí 3D virtuální prohlídky prostor, pomocí online databáze nebo zda muzejníci vytvoří kurátorsky a didakticky ucelenou virtuální výstavu. V roce 2020 byla na základě předešlých výsledků přidána možnost zapojení muzeí do online projektů typu eSbírky, Europeana či Google Art. Jednotlivé možnosti, jak využívat digitalizovanou sbírku, byly do dotazníku přejaty z práce *Virtual museums: The Development of Virtual Museums* (Schweibenz, 2004).

Výsledky z roku 2015 ukazuje graf č. 12, rok 2020 graf č. 13. Ze všech muzeí zapojených do výzkumu (203) nezpřístupňovalo sbírku žádným z uvedených způsobů 45,3 % (92). 3D virtuální prohlídku nabízelo návštěvníkům 30 % (61) muzeí, stejné množství institucí mělo sbírku uveřejněnou formou databáze, která umožňuje návštěvníkům podle různých filtrů vyhledávat konkrétní předměty a zjišťovat si o nich informace. Virtuální výstavy využilo pouze 8,9 % (18) muzeí. Šest respondentů zmínilo v kategorii *Jiné* online vzdělávací projekt, geografickou aplikaci a interaktivní online magazín.

V roce 2020 žádným způsobem nezpřístupňuje digitální sbírku více než polovina muzeí, konkrétně 56,1 % (87). Prezentace muzea pomocí digitální trojrozměrné virtuální prohlídky, které bylo v šetření V2015 zastoupeno stejně jako databáze ve 30 %, klesla na 13,5 % (21). Online databázi zpřístupňuje 24,5 % (38) muzeí. Do online projektů třetích stran, jakými jsou např. eSbírky či Europeana, je zapojeno 18 % (28) institucí. Nejméně využívaným způsobem je stále virtuální výstava, kterou uspořádalo 10,3 % (16) muzeí.

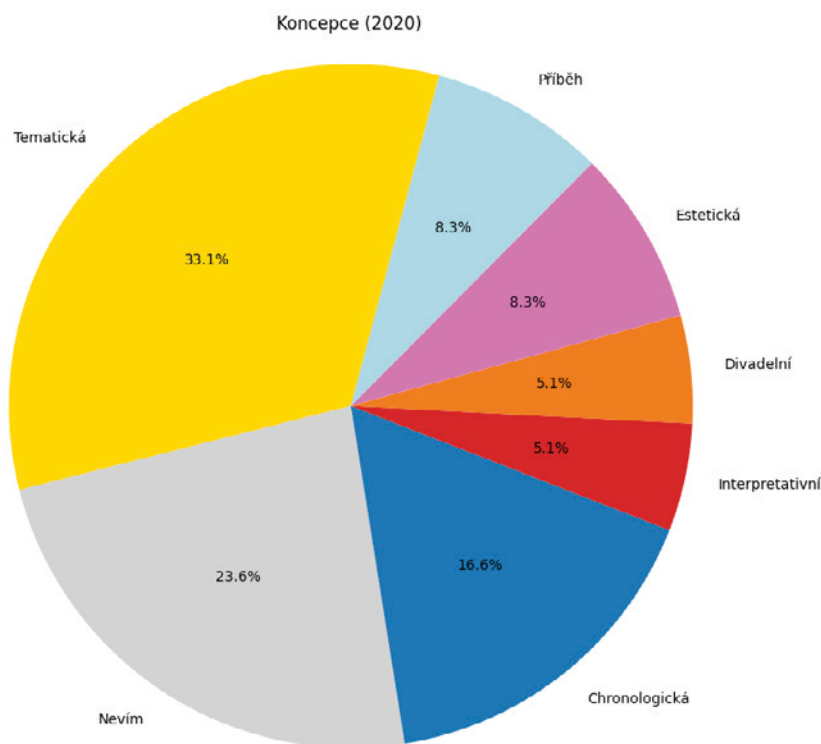


**Graf č. 12: Prezentace digitalizované sbírky — V2015**



**Graf č. 13: Prezentace digitalizované sbírky — V2020**

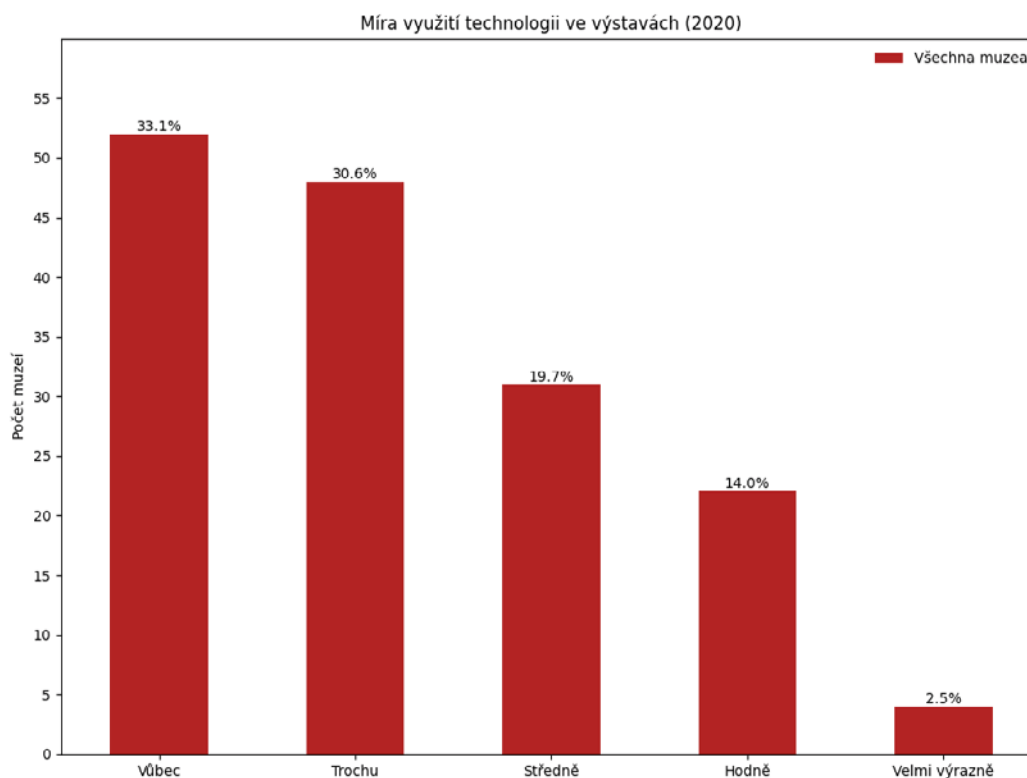
Trendy v tvorbě výstav představuje první a druhá kapitola. Jedním z těchto trendů je změna pohlížení na výstavy jako na komplexní uchopení celých témat namísto pouhého prezentování izolovaných předmětů. Jedním z prostředků pro realizaci expozic jakožto komplexního informačního zážitku je integrální design pomocí celkové koncepce expozice. V dotazníku z roku 2020 měli respondenti uvést, jakou celkovou koncepci má jejich nejmodernější expozice, přičemž vybírali ze 6 typů a jako sedmou možnost mohli uvést, že rámeček nedovedou posoudit. Výsledky prezentuje graf č. 14. Nejčastější koncepcí byla tematická prezentace bez chronologického řazení, kterou využívá téměř třetina muzeí, přesně 33,1 % (52). Druhou nejčastější odpovědí bylo právě „Nedovedu posoudit“, kterou deklarovalo 23,6 % respondentů (37). Oproti tematickému řazení bylo výrazně méně v 16,6 % případů (26) využito chronologické koncepce. Ostatní typy nedosahovaly ani 10 %.



**Graf č. 14: Koncepce výstavy, která využívá nejvíce technologických prvků — V2020**

V závěru první části dotazníku z roku 2020, která se věnovala využívání nových médií v muzejní prezentaci, respondenti subjektivně posuzovali celkovou míru využívání těchto postupů ve své instituci. Pro měření byla využita Likertova škála pro hodnocení míry od 1 (Vůbec) do 5 (Jsou výraznou součástí muzea). Výsledky ve V2020 ukazuje graf č. 15. Možnost *Vůbec* označilo 33,1 % muzeí, což by rámcově

odpovídalo počtu muzeí, která nesplnila kritérium novomediálnosti, tedy nemají 4 a více novomediálních forem obsahu. Těch je ve V2020 28,4 %, takže malá část respondentů podhodnotila míru využívání nových médií. Možnost *Trochu* respondenti vybrali v 30,6 % muzeí, střední míru označilo 19,7 % respondentů. Podle respondentů nová média a technologie hodně využívá 14,0 % muzeí a jako výraznou součást je označilo pouze 2,5 % respondentů.



Graf č. 15: Zhodnocení míry využívání nových médií v expozicích — V2020

### 4.3.3 Výsledky k 2. hypotéze: Práce s návštěvníkem, interaktivita a doprovodné programy

Výhody a limity využívání nových médií jako technologických exponátů jsou představeny v druhé kapitole. Protiváhou k technologickým exponátům a jejich limitům mohou být právě doprovodné programy, na které se zaměřuje druhá hypotéza, jež předpokládá, že aktivizační metody jsou již obvyklou součástí nabídky pro návštěvníky muzeí a většina muzeí je nabízí. Možností, jak zapojit návštěvníka do obsahu a do dění v muzeu, je celá řada a ICT interaktivní exponáty jsou jen jednou z nich. Předkládaná práce se zaměřuje i na aktivity, které nejsou řešeny technologicky, ale

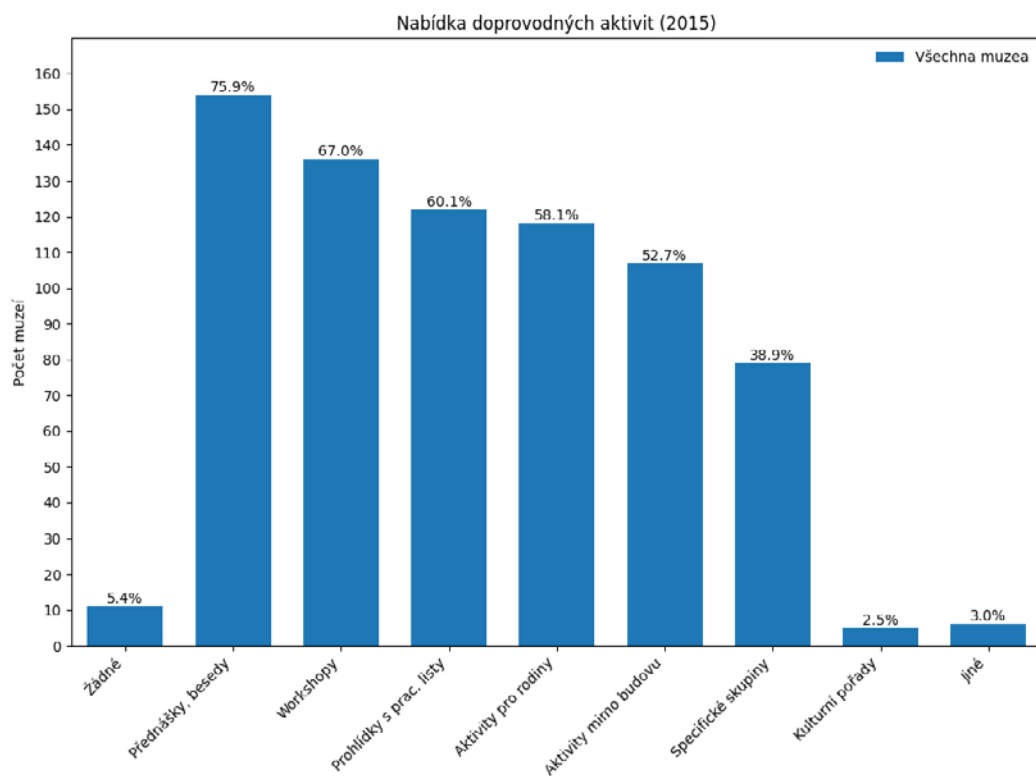


přesto podporují komplexnější návštěvnický prožitek a nová média jsou přítomna jako zastřešující myšlenkový rámec. Dotazník v roce 2015 se zaměřil na nabídku doprovodných programů. Doprovodné programy, na které se většinou návštěvník předem objedná, umožňují hlubší práci s návštěvníkem a probádání tématu do většího detailu. V roce 2020 se dotazník zaměřil na herní prvky v expozicích. Třetí oblastí, na kterou byla soustředěna pozornost, bylo posuzování toho, co návštěvníci v muzeích dělají a jak jsou aktivní.

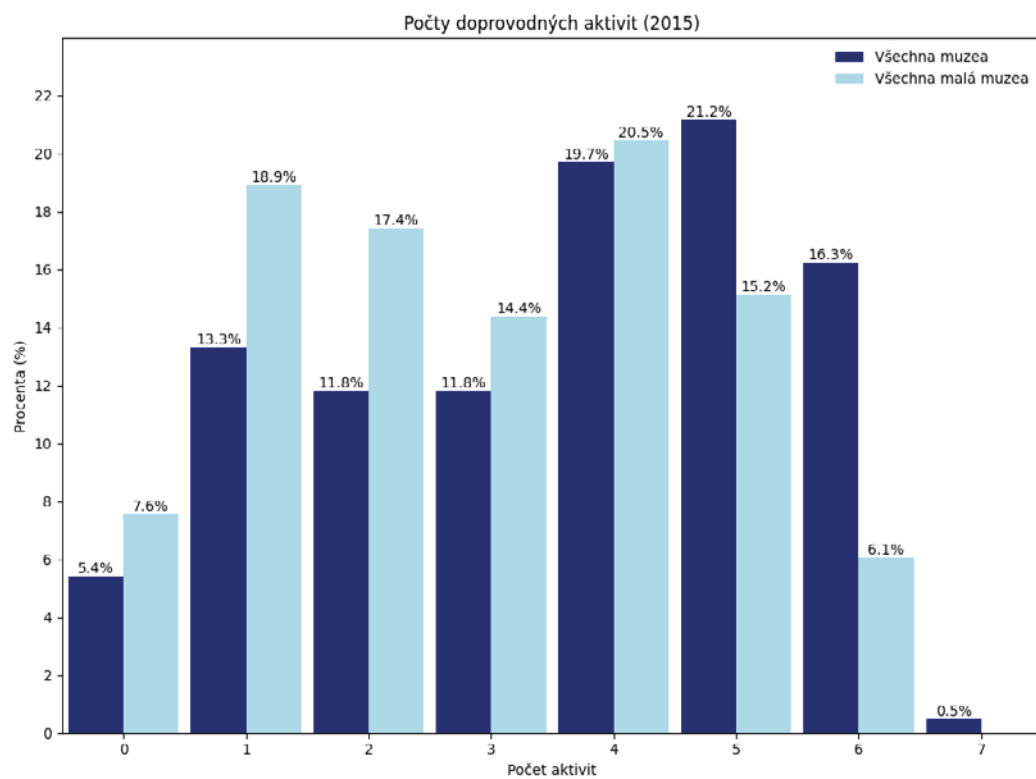
### **Doprovodné programy**

Pestrost doprovodných programů umožňuje přesněji cílit na potřeby různých návštěvnických skupin. Otázku na typy a množství doprovodných aktivit obsahoval pouze dotazník z roku 2015; výsledky se proto vztahují pouze na V2015. Konkrétní design dokáže využít možnosti dynamiky konkrétní skupiny, zohledňuje počet návštěvníků a jejich míru zapojení, schopnosti i znalosti tématu. Nabídku jednotlivých typů doprovodných aktivit představuje graf č. 16. Ze všech muzeí, která se v roce 2015 zapojila do výzkumu (203), nabízí doprovodné aktivity 94,6 % (192) institucí; žádné doprovodné programy nenajdeme jen v 11 institucích a většina z institucí, jež je nenabízí, jsou muzea do 10 zaměstnanců. Graf č. 17 ukazuje, kolik aktivit muzea mají a kolik z nich nabízí více aktivit. Dvě různé aktivity najdeme u 75 % muzeí. Polovina institucí má 4 různé druhy doprovodných aktivit a čtvrtina dokonce 5. Graf č. 17 prezentuje i situaci malých muzeí, kde nabídka není tak pestrá, ale přesto u 75 % malých muzeí nalezneme alespoň jednu aktivitu. Polovina malých institucí má 3 aktivity a čtvrtina 4.

Nejčastějším druhem doprovodných aktivit jsou přednášky a besedy, které zařazuje do programu 75,8 % (154) muzeí. Workshopy, tedy akce, při nichž návštěvníci sami něco tvoří nebo si zkoušejí věci na vlastní kůži, jsou druhou nejčastější aktivitou s 67 % (136). Speciální prohlídky s pracovními listy umožňuje 60 % (122) muzeí. Aktivity pro rodiny s dětmi organizuje 58,1 % (118) a v 52,7 % (107) se akce odehrávají mimo budovu muzea. Zbýlé aktivity a jejich četnost jsou uvedeny v grafu.



**Graf č. 16: Jaké doprovodné programy muzea nabízejí — V2015**

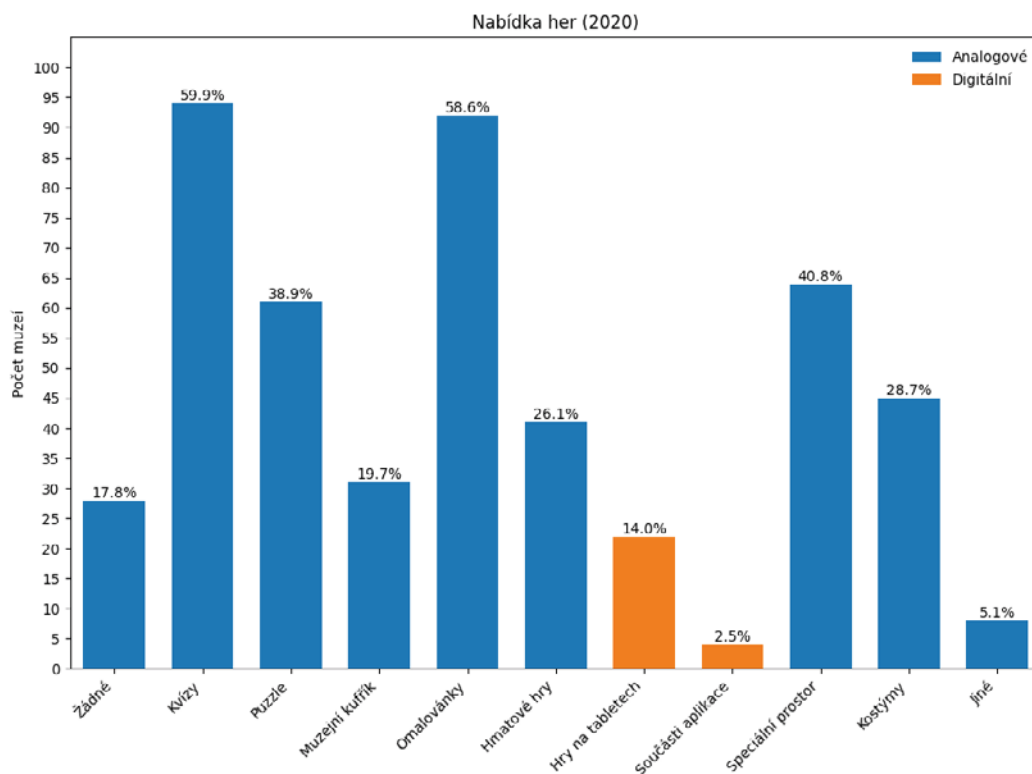


**Graf č. 17: Počet aktivit, které muzea nabízejí — V2015**

## Hra v muzeu

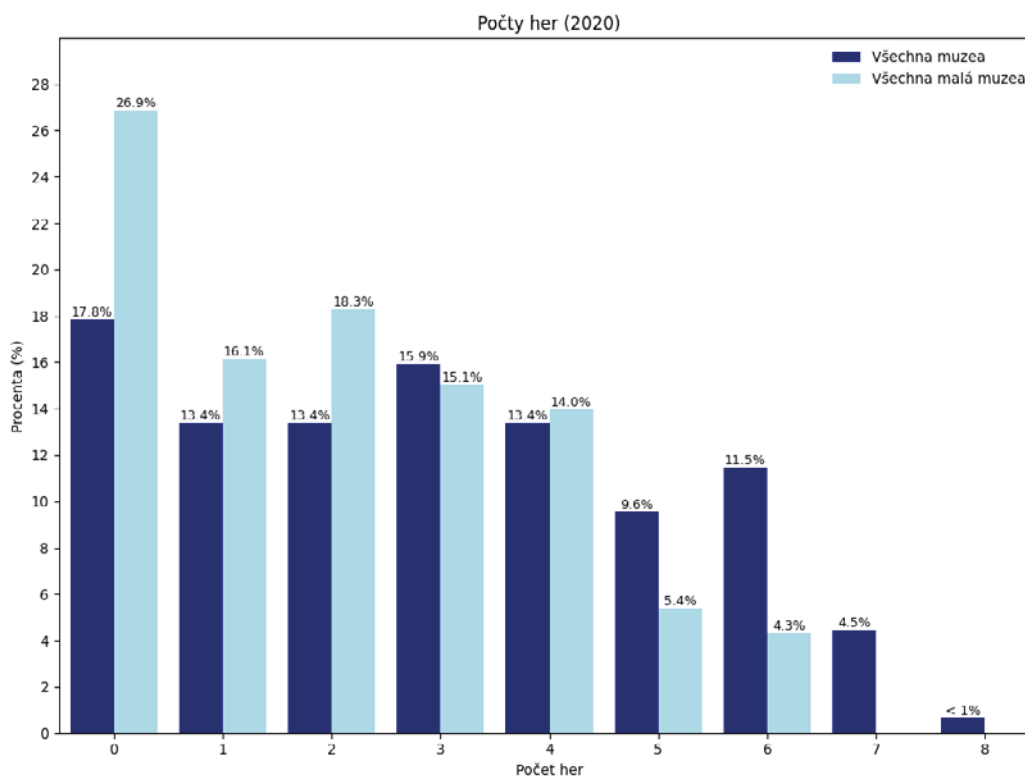
Hypotéza č. 2 o rozšíření doprovodných aktivit v muzeích se v roce 2015 zcela naplnila (Wančová, 2018a), proto by zjišťování stejných údajů v roce 2020 nepřineslo žádné nové výsledky. Otázka o doprovodných aktivitách tedy byla nahrazena dotazem na herní prvky. Jak uvádím v druhé kapitole práce, hry jsou v současnosti jednou z typických realizací interaktivity v muzeu. Hry jsou na pomezí dvou oblastí, ve kterých jsou nová média a novomediální principy využívány. Je možné je zařadit do první zkoumané oblasti, kdy jsou hry chápány jako exponáty, i do druhé oblasti, která se zabývá participací návštěvníka. Dotazník z roku 2015 se explicitně neptal na využívání her. Pouze 1 respondent je doplnil, proto je v grafu uvedeno, že je používá méně než 1 % muzeí. Zpětně nelze říci, do jaké míry instituce ze V2015 herní aktivity využívaly, neboť se na ně zaměřil až dotazník z roku 2020.

Využívání konkrétních typů her ukazuje graf č. 18. Z modernizovaných muzeí 20,1 % (28) institucí nenabízí žádnou hru a 72 % muzeí naopak hry nabízí. Respondenti vybírali z 9 různých herních aktivit, z nichž 2 byly řešeny technologicky. Kromě her na počítačích či tabletech, které jsou umístěny přímo v muzeu, a her, které jsou součástí aplikace, již si návštěvníci stáhnou do svého mobilního zařízení, byly ostatní hry analogové, tedy netechnologické. Většina muzeí, která do expozic zařadí hry, vytváří netechnologické hry. Hry na muzejních počítačích či tabletech nabízí 15,9 % (22) a hry v aplikaci pak pouze 2,9 % (4) muzeí. Výrazně nejrozšířenější herní aktivitou jsou kvízy, které využívá 67 % (93) muzeí a u nichž nelze říci, zda jsou či nejsou technologicky řešené. O něco méně 64,8 % (90) institucí poskytuje omalovánky nebo vystřihovánky. Speciální prostor pro volnou hru najdeme u 45,3 % muzeí (63). Puzzle, pexesa a skládačky nabízí 42,4 % muzeí (59). Ostatní hry nejsou tak často nabízeny a jejich přehled ukazuje graf č. 18.



**Graf č. 18: Herní aktivity v expozicích — V2020**

Graf č. 19 znázorňuje, kolik herních aktivit jednotlivá muzea nabízejí a zda muzea nabízejí více různých her v jednom výstavním prostoru. Jednu herní aktivitu nabízí alespoň tři čtvrtiny muzeí. Polovina muzeí nabízí 3 hry a čtvrtina muzeí nabízí dokonce 5 různých her. Situace u malých muzeí je jiná a hry jsou v malých muzeích využívány méně. Žádnou hru nemají tři čtvrtiny malých institucí, polovina nabízí 2 hry a čtvrtina muzeí 3 hry.



*Graf č. 19: Počet herních aktivit — V2020*

### Aktivní návštěvník

Chování návštěvníků v expozicích souvisí s řadou faktorů. Důležitý je design výstav, atmosféra při konkrétní návštěvě, to, zda návštěvník prochází expozicí sám, nebo s dalšími lidmi, i očekávání se kterým návštěvník do muzea přichází. Tabulka č. 5 ukazuje rozdělení činností z výzkumného dotazníku na spíše aktivní, pasivní a ty, u kterých nelze říct, do jaké míry je návštěvník činný. Samozřejmě záleží jak na konkrétním jedinci a míře jeho zaujetí, tak i na způsobu realizace jednotlivých aktivit a činností, tudíž je dělení do určité míry schematické. První skupina činností se vyznačuje tím, že izoluje návštěvníka a přímo nepodporuje interakci. Návštěvník při čtení textů či prohlížení exponátů nic netvoří, pravděpodobně s nikým nediskutuje a myšlenky a názory nesdílí a nekonfrontuje. Druhá skupina činností již více odráží aktivitu návštěvníka a patří sem různé druhy komunikace mezi samotnými návštěvníky či s pracovníky muzeí či hraní her. Třetí kategorií je používání technologií, které nepatří ani mezi aktivní, ani mezi pasivní činnosti, neboť záleží na konkrétním zpracování.

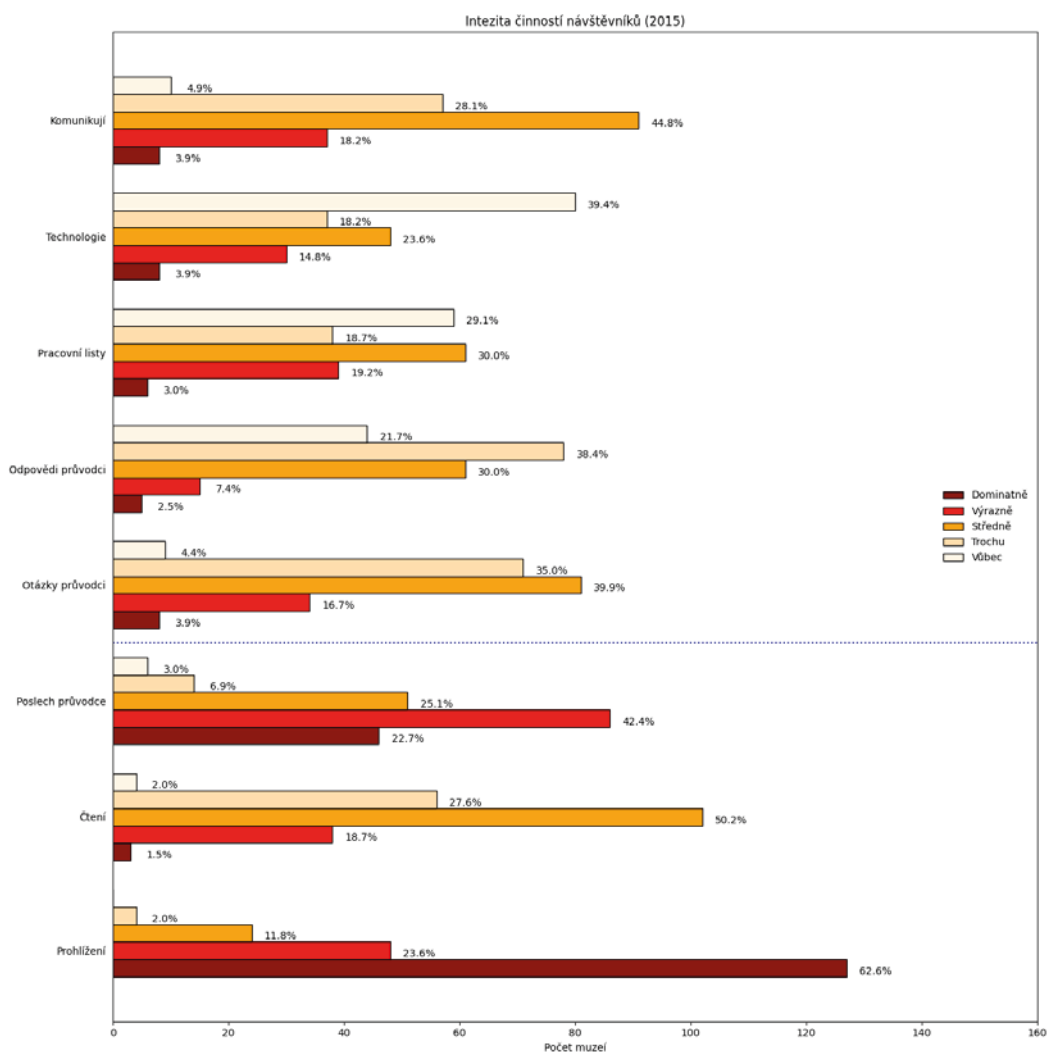
**Tab. 5: Činnosti návštěvníků**

Co návštěvníci v expozicích dělají		
Pasivní	Aktivní	Neurčeno
Prohlíží si předměty	Komunikují mezi sebou	Používají technologie
Poslouchají výklad průvodce	Pokládají otázky průvodci	
Čtou texty	Vyplňují pracovní listy / hrají hry	
	Odpovídají na otázky průvodce	
	Hrají hry *	
	Vyplňují pracovní listy *	

\* V dotazníku 2020 byly hry a pracovní listy pro účely porovnání propojeny, aby odpovídaly dotazníku 2015

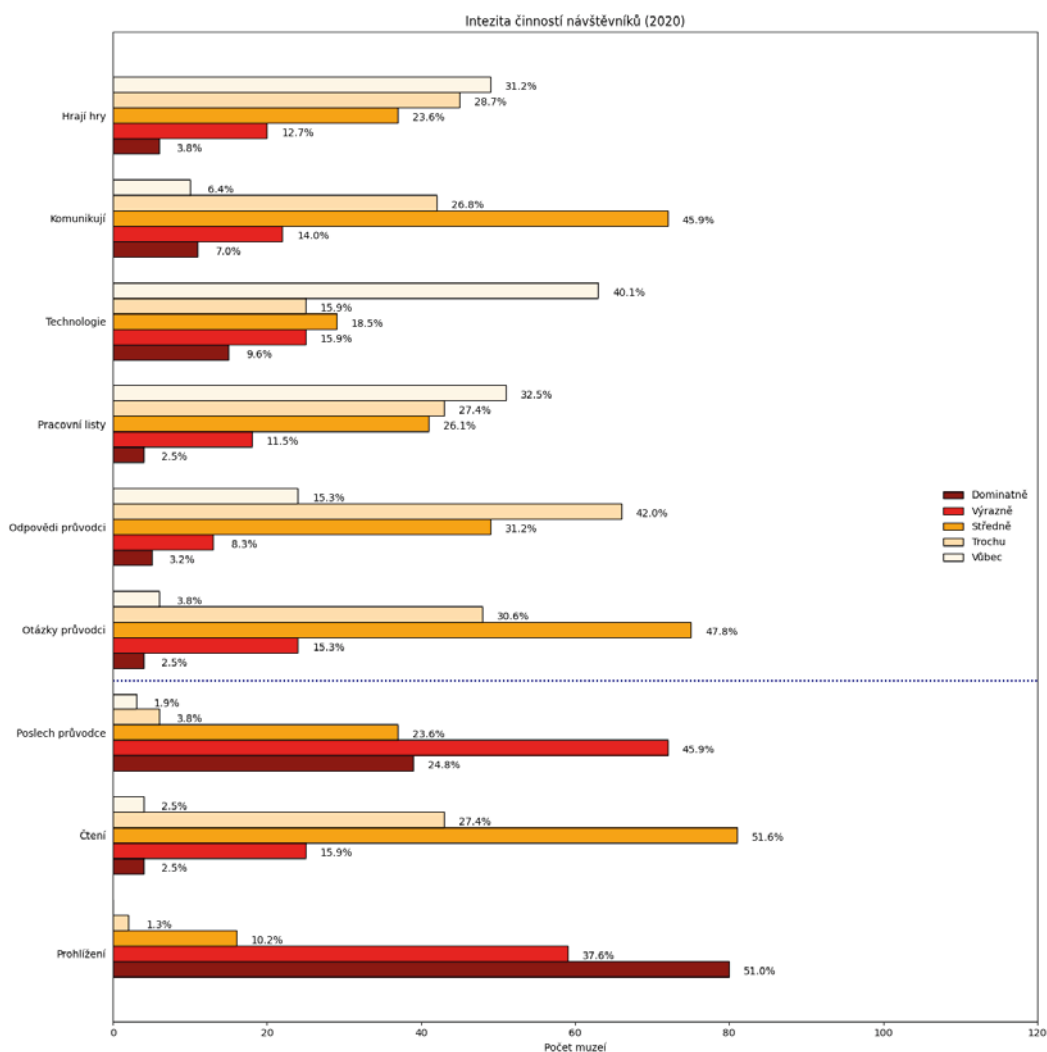
Respondenti posuzovali míru toho, co návštěvníci běžně v muzeích dělají, u nejdůležitějších aktivit, se kterými se návštěvníci mohou běžně setkat, a to na škále vůbec-trochu-středně-výrazně-dominantní činnost. Výsledky ze V2015 představuje graf č. 20 a výsledku ze V2020 graf č. 21. Ukázalo se, že základní schéma intenzity činností návštěvníků v muzeích se příliš nemění a zůstává až na drobné změny stejné. Mezi činnosti nejčastěji označené jako ty, které návštěvníci nedělají vůbec, patří vyplňování pracovních listů (v roce 2015 spojené s hraním her), používání technologií a ve V2020 i hraní her. Na otázky průvodce se podle respondentů odpovídá „trochu“. Jako střední intenzitu respondenti označili komunikaci mezi návštěvníky, pokládání otázek průvodci a čtení textů. Ve V2020 bylo o 7,8 procentních bodů častěji označeno pokládání otázek průvodci, takže návštěvníci se o trochu častěji ptají. Data ukazují, že veřejnost přichází do muzeí opravdu za sbírkovými předměty, neboť právě prohlížení autentických předmětů je v obou časových sondách jako jediná ze všech činností nejčastěji označena jako dominantní činnost. Nicméně v roce 2020 kleslo prohlížení sbírkových předmětů jako dominantní činnost o 11,6 procentních bodů a váha se o 13,8 procentních bodů naklonila k označení Výrazně. Výraznou činností je kromě prohlížení sbírkových předmětů i poslech průvodce.





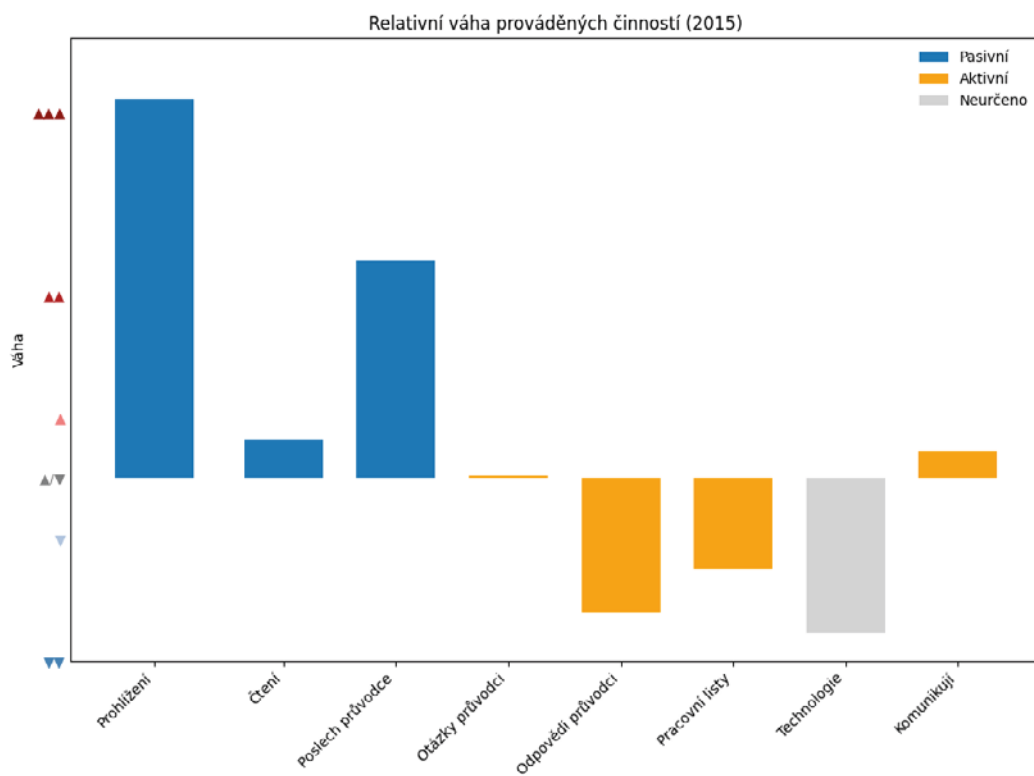
**Graf č. 20: Co návštěvníci v muzeu dělají — V2015**

Zhodnocena byla i relativní váha prováděných činností, kdy každé možnosti z uvedené škály byla přiřazena číselná hodnota, která ve výsledku dala kladné či záporné celkové hodnoty. Slovní vyjádření „*Vůbec*“ bylo nahrazeno číselnou hodnotou -2, „*Trochu*“ hodnotou -1, „*Středně*“ 0,5, „*Výrazně*“ +1 a „*Dominantní činnost*“ se stalo ekvivalentem pro hodnotu +2. Srovnání mezi lety 2015 a 2020 ukazují grafy č. 22 a č. 23. Ve V2015 jsou výrazně zastoupené činnosti, které spadají do činností pasivních.

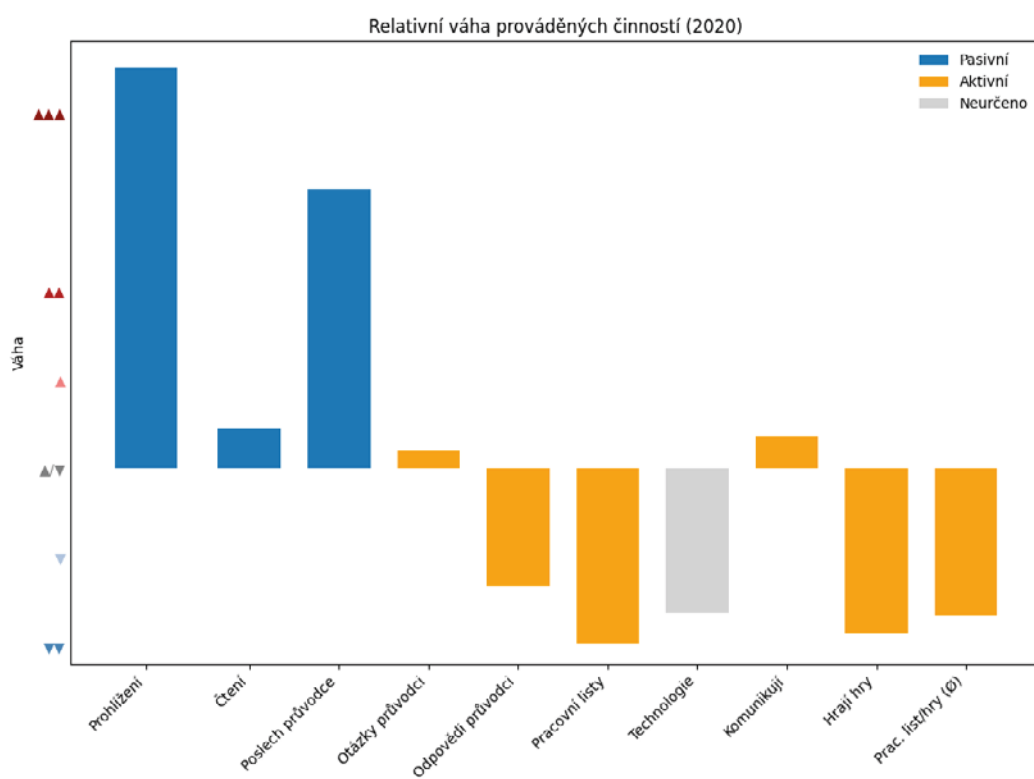


**Graf č. 21: Co návštěvníci v muzeu dělají — V2020**

Čtení textů, které jsou, jak ukazují data v předešlé části disertační práce, výraznou součástí expozic ve formě informačních panelů a příručních textů, však nedosahuje tak kladných hodnot. Jediná činnost ze skupiny aktivních, která dosahuje v celku mírně pozitivní hodnoty, je komunikace mezi návštěvníky. To ukazuje na důležitost sociálního rozměru při návštěvě muzea. Na hranici kladných hodnot se nachází pokládání otázek průvodci. Používání technologií nebylo v roce 2015 příliš zastoupeno, neboť většina muzeí je takřka nepoužívala. O pět let později se situace příliš nemění a základní schéma aktivity návštěvníků zůstává stejné. Pasivní činnosti stále převládají, nicméně mírně posílilo kladení otázek průvodcům, což ukazuje na větší dialogičnost komentovaných prohlídek.



Graf č. 22: Relativní váha činností, které návštěvníci v muzeí dělají — V2015



Graf č. 23: Relativní váha činností, které návštěvníci v muzeí dělají — V2020

#### 4.3.4 Výsledky k 3. hypotéze: Komunikace s návštěvníkem online a PR

Třetí hypotéza se zaměřovala na oblast propagace muzea v online prostředí. Předpokládala jsem, že potenciál nových médií není plně využit, přičemž jsem se zaměřila na webové stránky, sociální sítě a zasílání newsletterů. Nová média včetně sociálních sítí jednak skýtají potenciál v budování mediálního obrazu instituce v online prostředí, jednak umožňují komunikovat přímo s návštěvníky na osobnější úrovni. Prezentace muzeí online je důležitá, neboť jedním z prvních kroků, které potenciální návštěvníci podniknou, je zjišťování informací online. Představa o tom, co návštěvníka v muzeu čeká, se utváří i díky tomu, jak je online prezentace pojata. Středobodem online prezentace jsou webové stránky muzea, ostatní kanály na ně navazují (Lešková, Němcová, Seyčková, & Slussareff, 2015). Práce zaměřená na využívání nových médií v muzeích nemůže oblast online prezentace ignorovat, nicméně autorka práce ji vzhledem ke svému zaměření pojednává pouze v základních obrysech, neboť těžiště práce tkví v tématu muzejní prezentace a práce není součástí oboru online marketingu.

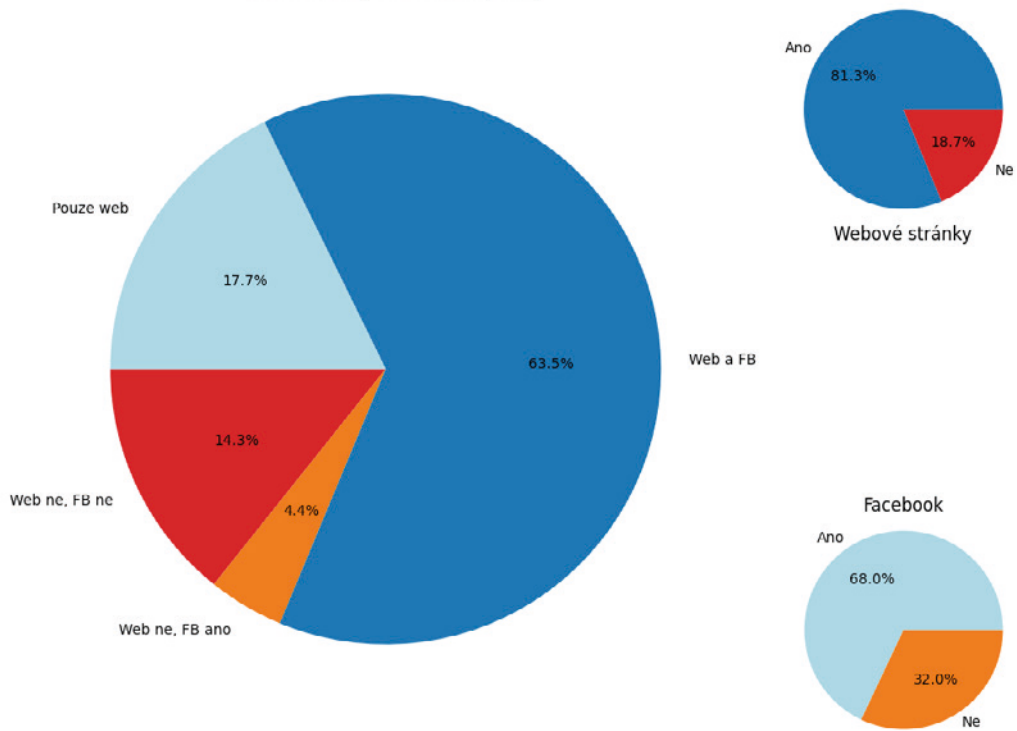
Webové stránky jsou nejdůležitější z toho důvodu, že jejich design a informace v nich obsažené jsou v rukách samostatné instituce, která je může pojmout volně, a nemusí brát v potaz design a funkčnost konkrétních sociálních sítí, které již mají svá specifika a zavedené normy komunikace. Webové stránky jsou navíc dostupné pohodlně všem uživatelům bez toho, aby museli mít účet u konkrétních služeb. Analýza využívání online komunikace se v dotaznících zaměřila na webové stránky, Facebook, ostatní sociální sítě a na zasílání personalizovaných e-mailů (newsletter). Dotazník u každé položky definoval, co znamená aktivní používání, a apeloval na respondenty, aby započítali jen ty komunikační kanály, které opravdu pravidelně používají. Obsahová pestrost, míra aktualizování webových stránek, četnost příspěvků na sociálních sítích, kvalita a rozmanitost online strategie nebyla součástí dotazování a cílem nebylo zjistit kvalitu online prezentace. Výhodou využívání online nástrojů v komunikaci je relativně nízká finanční a produkční náročnost a možnost získání důležitých informací od návštěvníků, příležitost vést oboustranný dialog s veřejností či dodat další rozměr do aktivit muzea.

## **Webové stránky a Facebook**

Nutnost webové prezentace, která navíc dobře funguje i na mobilním telefonu, je nezpochybnitelná a lze ji vnímat jako minimální základ. Webové stránky jsou v dotazníku definovány jako samostatná stránka, která není součástí jiného webu, např. webu obce. Kvůli testování responzivnosti jsem v obou časových sondách všechny weby ručně zkontrolovala, a z dat byly vyřazeny ty stránky, které neodpovídaly definici. Ve V2015 mělo 81,3 % (165) institucí webové stránky, ve V2020 to bylo 86,0 % muzeí (135).

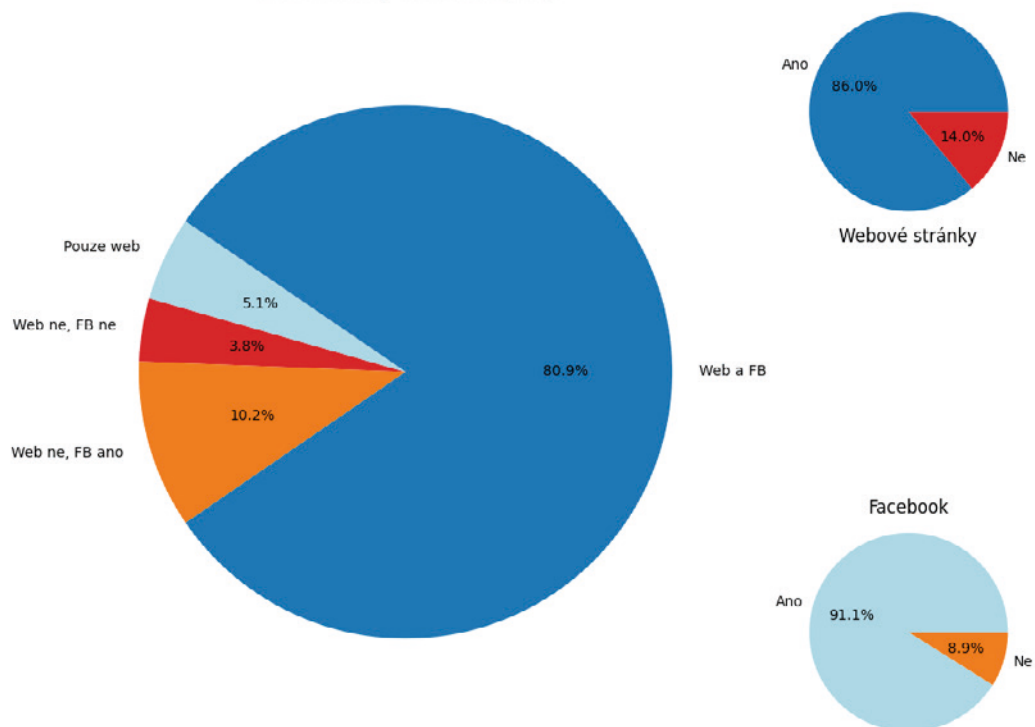
V roce 2019 byl nejpoblárnější sociální síť v České republice Facebook s 5,3 miliony uživatelů. Facebook je v popularitě následován Instagramem s 2,3 milionů uživatelů, který stojí na sdílení vizuálního obsahu (AMI Digital Index, 2019). Grafy č. 24 a 25 se zaměřují na webové stránky v kombinaci s Facebookem, přičemž ostatní online nástroje nejsou v těchto grafech brány v potaz. Ve V2015 ze všech muzeí zapojených do výzkumu (203) ani webové stránky ani Facebook nepoužívalo 14,3 % (29) muzeí. V roce 2020 nemá ze 155 muzeí web ani profil na Facebooku pouze 3,8 % institucí (6). V roce 2015 bylo online pouze prostřednictvím webových stránek přítomno 17,7 % (36) muzeí. Ve V2020 počet muzeí, která mají pouze web, klesl na 5,1 % (8). Oba nejdůležitější kanály, tedy webové stránky a Facebook, ve V2015 využívalo 63,5 % (129), ve V2020 pak 80,9 % (127) institucí, takže přítomnost online prostřednictvím těchto dvou kanálů narůstá. Grafy ukazují i situaci, kdy muzea nemají samostatné webové stránky, ale využívají Facebook.

Webové stránky a Facebook (2015)



Graf č. 24: Web a Facebook — V2015

Webové stránky a Facebook (2020)



Graf č. 25: Web a Facebook — V2020



## Responzivita webových stránek

Parametrů k posuzování kvality webových stránek může být vybrána celá řada. Z uživatelského pohledu jde hlavně o informační architekturu, srozumitelnost a dostupnost informací, a to zejména těch klíčových, jako je např. kontakt, otevírací doba a cena vstupného. Dále mohou být posuzována již více subjektivní kritéria jako design, vzhled, atraktivita textů či obrázků. V roce 2015 jsem v dotazníku zjišťovala, zda jsou respondenti spokojeni s webovými stránkami, nebo pociťují v tomto směru nedostatky. Vzhledem k tomu, že odpovídali pracovníci muzeí, je možné, že skuteční uživatelé, tedy návštěvníci, by se na webové stránky dívali jinak. Subjektivní hodnocení celkové kvality webových stránek respondentů pak bylo porovnáváno s tím, jak jsou weby funkční na mobilním zařízení. Responzivita, tedy funkčnost webu na mobilním zařízení, je snadno ověřitelná vlastnost a nepodléhá předpojatému hodnocení, neboť nezáleží na vkusu hodnotitele. Příkladem dobré transformace webu při prohlížení na mobilním zařízení je web Zámku Žďáru nad Sázavou (viz obr. 20, 21 a 22).



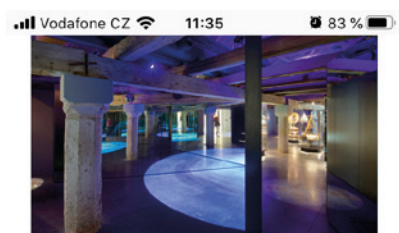
Obr. 20: Webová stránka zobrazená na počítači



## Muzeum nové generace



*Obr. 21: Webová stránka zobrazená na mobilním telefonu*



### ! Aktuálně z Muzea nové generace !

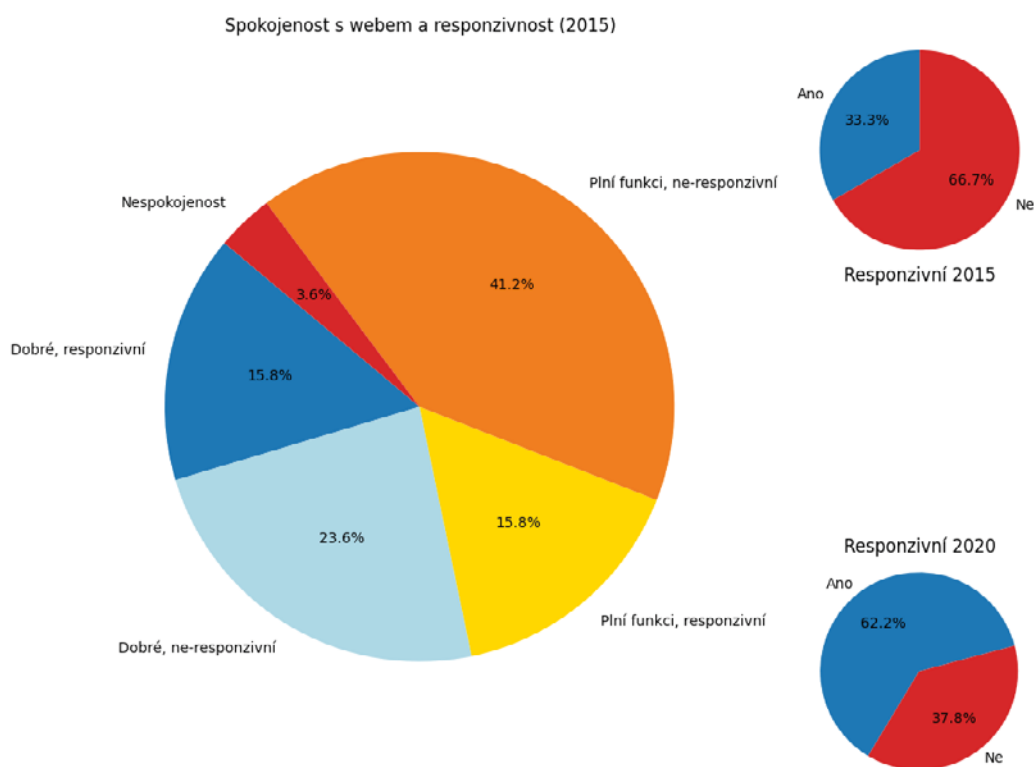
Naše muzeum v posledních dnech doslova praská ve švech. Bohužel jeho kapacity jsou omezené, proto se předem omlouváme návštěvníkům, kteří musí čekat, než se do muzea dostanou.

- Skupiny nad 10 osob prosíme, aby se objednávaly min. několik hodin předem na tel. 732 384 312.

*Obr. 22: Webová stránka zobrazená na mobilním telefonu*

Zdroj: <https://www.zamekzdar.cz/>

Ručně jsem zkontrolovala 165 webů zařazených do V2015 a z těch bylo responzivních 33,3 % (55) a 66,7 % (110) webů nefungovalo dobře na mobilních zařízeních. Výsledky posuzující responzivnost a zároveň subjektivní spokojenost respondentů s weby prezentuje graf č. 26. Pouze 3,6 % (6) respondentů uvedlo, že nejsou spokojeni s webovými stránkami a souhlasilo s tvrzením, že mají jejich stránky mnoho závažných chyb. Hodnocení, že „web je dobrý, nic není zásadně špatně“ vybralo 39,4 % respondentů. Nicméně 23,6 % (39) webů, s kterými byli respondenti spokojeni, nefungovalo responzivně a menší část (15,8 %) splňovala kritérium kvality. Nejčastěji, tedy v 57 % odpovědí, respondenti přisoudili svým webům hodnocení „webové stránky nejsou dokonalé, ale plní svou funkci“. Přitom 41,2 % (68) takto označených webů nebylo responzivní a 15,8 % (26) naopak ano.



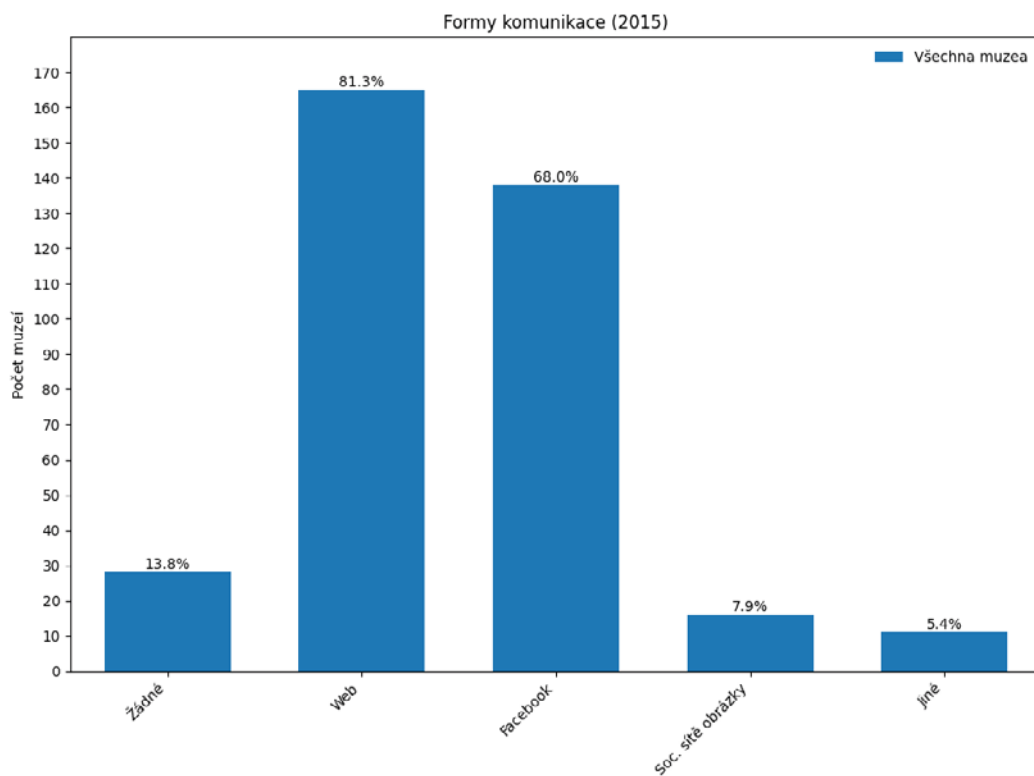
**Graf č. 26: Spokojenost s webovými stránkami a responzivnost webů — V2015**

V šetření z roku 2020 bylo 62,2 % (84) webů responzivních a analogicky u 37,8 % (51) tomu tak nebylo. Dotazník se v druhém kole šetření již neptal na spokojenost s webem, ale naopak zjišťoval, zda muzejníci vědí, jestli jsou weby responzivní, a do jaké míry jsou tedy obeznámeni s touto problematikou. Respondenti považovali svůj web za funkční na mobilním zařízení v 58,5 %, jako neresponzivní ho označilo 24,4 % a odpověď „nevím“ vybralo 17,0 %. Při porovnání chybných odpovědí, at’

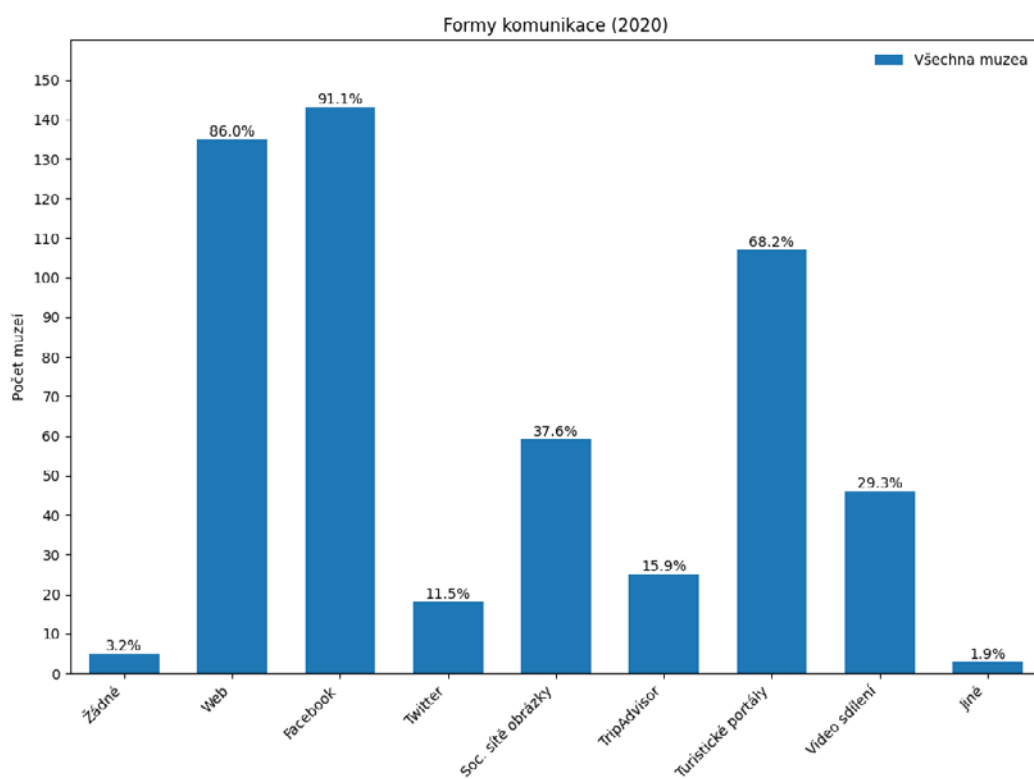
již respondenti funkčnost nadhodnocovali nebo podhodnocovali, a případů, kdy nevěděli, 42,2 % respondentů nevědělo nebo uvedlo chybnou odpověď.

### **Celkové využívání online nástrojů**

Kromě zmiňovaných webových stránek a Facebooku dotazník z roku 2015 nabízel respondentům možnost označit využívání sociálních sítí na sdílení obrázků (Pinterest, Instagram, Flickr apod.) a přidat další pro ně důležité komunikační kanály. Na základě toho, jak se trendy v sociálních sítích ve sledovaném období změnily, a z dodatečných odpovědí respondentů v roce 2015, byl v roce 2020 do dotazníku přidán ještě Twitter, TripAdvisor, české turistické portály a YouTube/Vimeo. Využívání sociálních sítí včetně webu a Facebooku souhrnně prezentuje graf č. 27 pro V2015 a graf č. 28 pro V2020. V roce 2015 nepoužívá žádné online komunikační nástroje 13,8 % (28) institucí, web má 81,3 % (165), Facebook 68,0 % (138), sociální sítě na sdílení obrázků 7,9 % (16) a jiné kanály doplnilo 5,4 % (11) respondentů. Mezi tyto kanály patřily zejména turistické portály, 3 respondenti přidali např. YouTube. O pět let později klesá počet muzeí, která nemají webové stránky (v roce 2015 mělo web 81,3 % institucí, v roce 2020 jich bylo 86,0 %). Využívání Facebooku vzrostlo z 68,0 % na 91,0 % (141), na turistických portálech je přítomno 68,4 % (106) muzeí, využívání sociálních sítí na sdílení vizuálního obsahu vzrostlo z 7,9 % na 38,1 % (59) a audiovizuální obsah na sítích Youtube/Vimeo pravidelně uveřejňuje 29,0 % (45) muzeí.



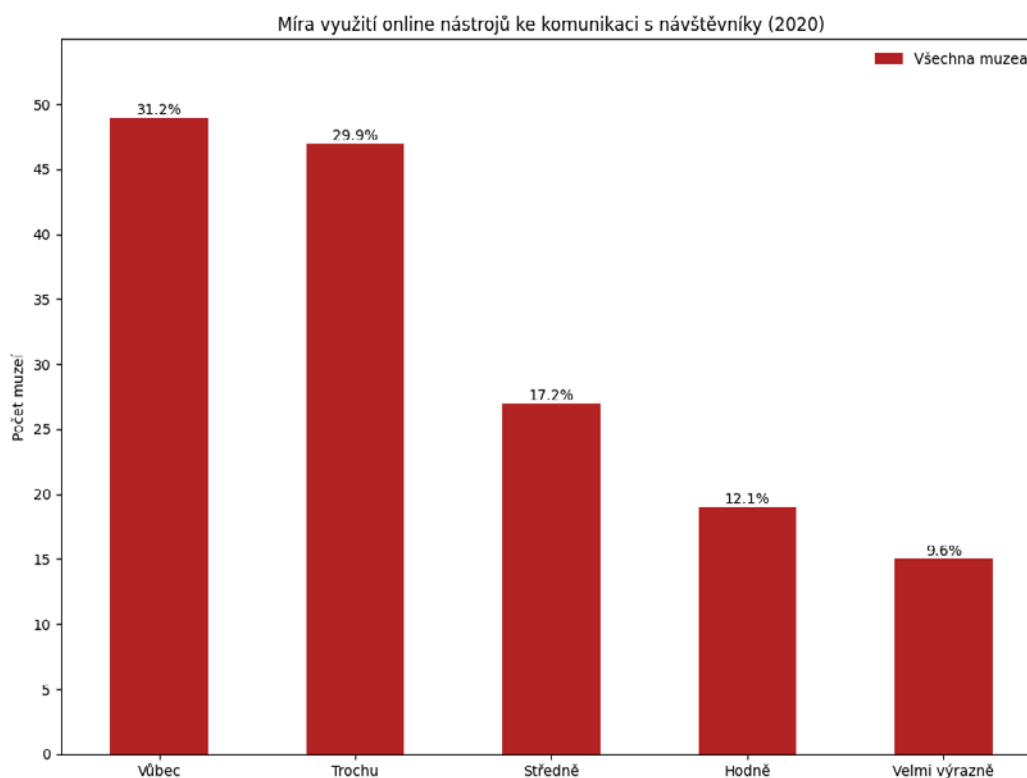
**Graf č. 27: Využívání online nástrojů v komunikaci — V2015**



**Graf č. 28: Využívání online nástrojů v komunikaci — V2020**

Situace se příliš nezměnila u zasilání personalizovaných e-mailů. Ve V2015 59,6 % muzeí (121) newslettery zasílá, 33 % (67) nikoli a uvažuje o tom 7,4 % (15). Ve V2020 je posílá 62,7 %, neposílá je 31 % a uvažuje o tom 6,4 % institucí.

Graf č. 29 prezentuje výsledky odpovědí na otázku z verze dotazníku z roku 2020, která vybízela respondenty ke zhodnocení celkové míry využívání online nástrojů. Likertova škála o pěti stupních na jedné straně měla označení *Vůbec*, na druhé straně *„Online komunikaci se hodně věnujeme - máme strategii, pořádáme soutěže a kampaně“*. Těžiště odpovědí spočívalo v odpovědích *Vůbec* a *Málo*, které dohromady označilo 61,1 % dotázaných. Jako *Středně* označilo své online působení 17,2 %. Pouze 12,1 % muzeí online nástroje využívá hodně a 9,6 % hodnotilo přítomnost jako *„Velmi výraznou“*.



**Graf č. 29: Jak muzea hodnotí svou přítomnost online — V2020**



#### 4.3.4 Výsledky ke 4. hypotéze:

##### Trendy u muzeí, která odpověděla v roce 2015 i 2020

Pro zjištění, která muzea odpověděla v obou šetřeních longitudinální studie, jsem ručně zkontrolovala názvy muzeí (odpověď na otázku č. 8 v roce 2015 a otázky č. 11 v dotazníku z roku 2020). Průsečíkem obou vzorků je 49 muzeí zařazených do vzorku V15-20. Obsahem čtvrté hypotézy je ověření, zda jsou trendy plynoucí z porovnání výsledků ze V2015 a V2020 stejné. Stěžejním tématem této disertace je modernizace expozic a muzejní prezentace, proto jsem se v rámci poslední hypotézy zaměřila na otázku modernizace, využívání novomediálních forem obsahu v expozicích a využívání digitalizované sbírky v online projektech.

Výsledky z analýz celkových vzorků v roce 2015 a 2020 ukázaly následující trendy:

#### **1. Česká muzea se inovují a ve většině muzeí dochází ke změnám expozic.**

V roce 2015 85,7 % (174) muzeí deklarovalo, že provedlo změnu v expozicích v posledních 10 letech, ve vzorku V2020 to již bylo 89,7 % muzeí (139).

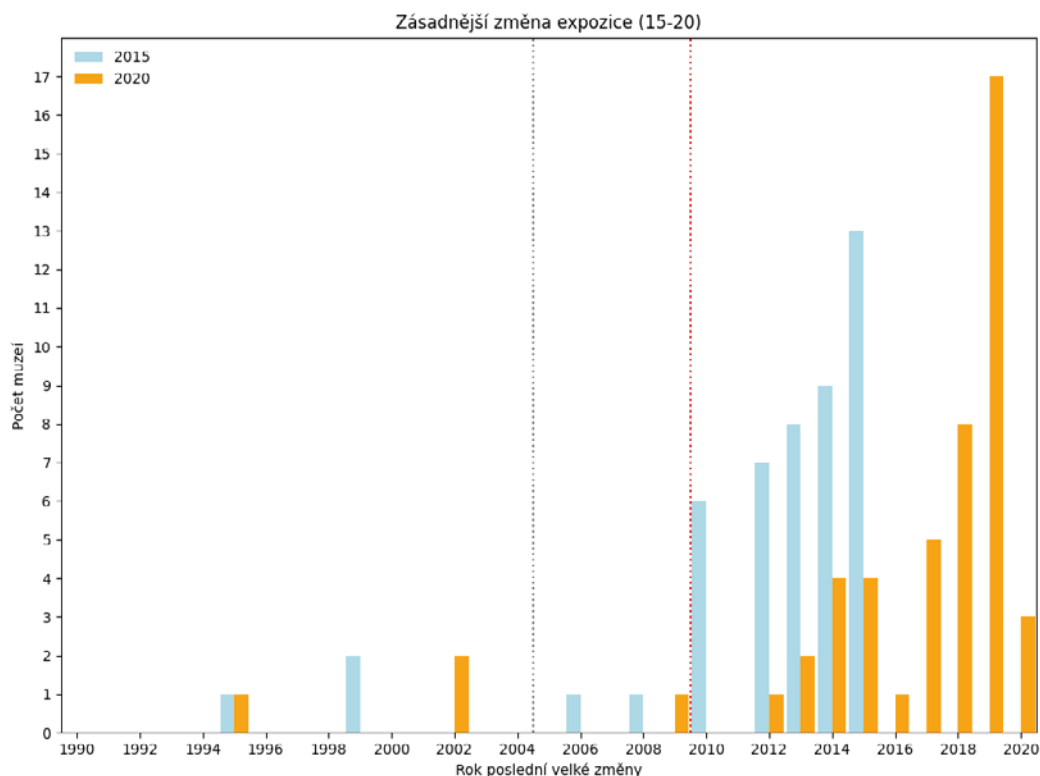
#### **2. Během 5 sledovaných let výrazně vzrostlo využívání nových médií jako exponátů.**

Novomediální instituce je pro účely disertační práce ta, která má minimálně 4 novomediální prvky. V roce 2015 toto kritérium splňovalo 27 % muzeí, v roce 2020 již 71,6 %. V roce 2020 již ve výzkumu není ani jedna instituce, která by nevyužívala žádnou novomediální formu obsahu.

#### **3. Mezi rokem 2015 a 2020 se snížilo využívání digitalizované sbírky k výstavním online projektům. Nejvíce klesla nabídka 3D virtuálních prohlídek.**

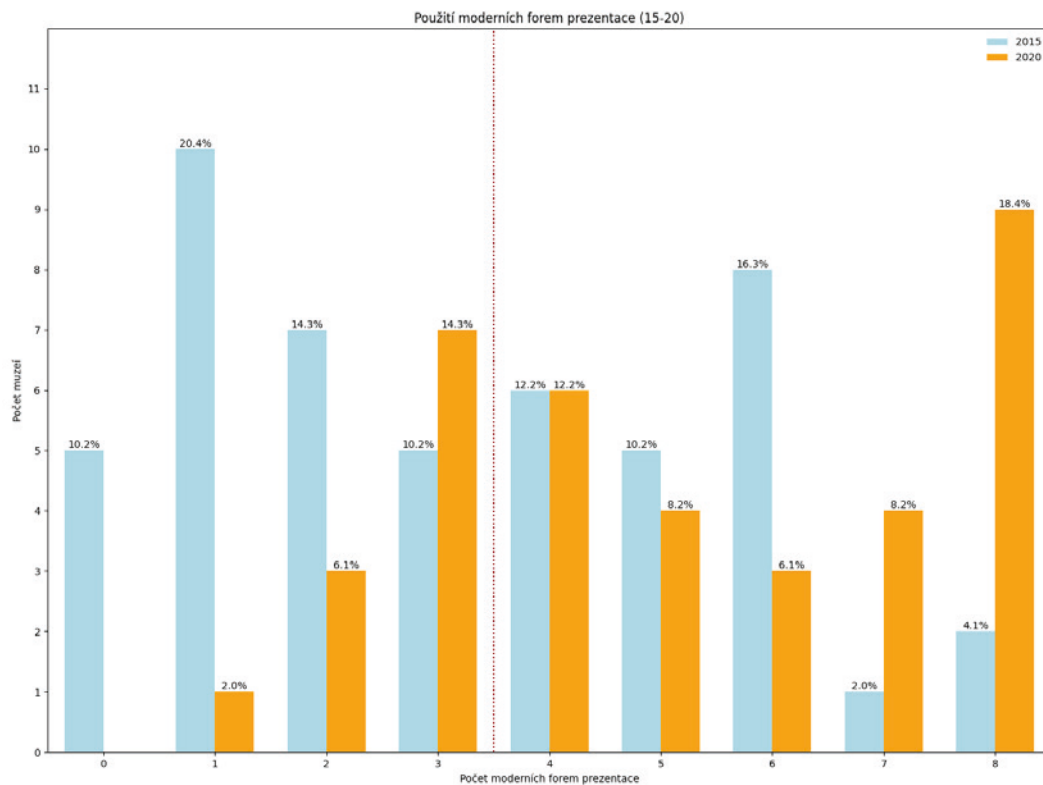
Ve sledovaném období vzrostl počet muzeí, která nenabízela ani virtuální prohlídky, nezpřístupňovala předměty formou databáze, netvořila virtuální výstavy a nezapojovala se do meziinstitucionálních online projektů typu eSbírky, z 45,3 % v roce 2015 na 56,1 % v roce 2020. Z 30,0% v roce 2015 klesl počet 3D virtuálních prohlídek na 13,5 % v roce 2020.

Graf č. 30 ukazuje, kdy byla ve vzorku V15-20 provedena změna expozic. Kromě jednoho muzea, které bylo naposledy inovováno v roce 1995, došlo v ostatních 48 institucích k zásadnější změně expozic. První trend se tedy potvrdil a v průměru inovovala muzea, která odpověděla dvakrát, v 91,8 %, tedy v podobné úrovni jako muzea v V2015 a V2020.



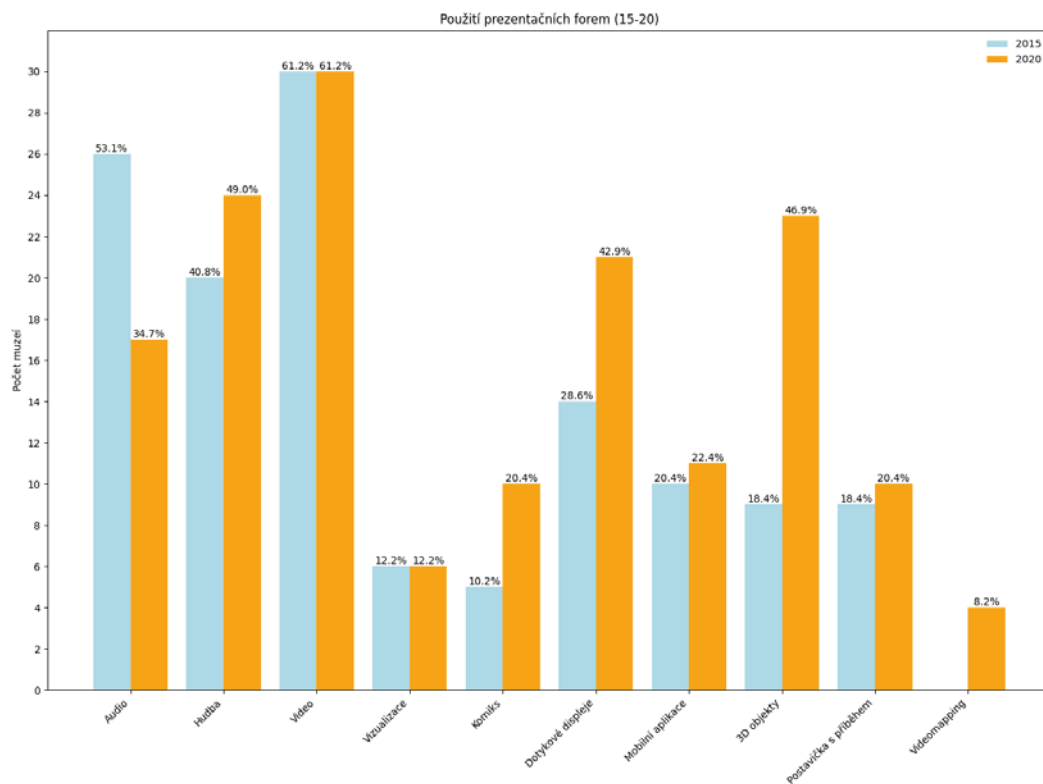
**Graf č. 30: Modernizace expozic — V15-20**

Jak ukazuje graf č. 31, využívání novomediálních exponátů se zvýšilo i ve V15-20. Mediánem v roce 2015 byly 3 novomediální formy, v roce 2020 jich bylo již 7. Pět muzeí, která v první vlně šetření neměla žádnou z novomediálních forem prezentace, tyto postupy začalo využívat. Těžiště se přesunulo k muzeím, která splňují charakteristiku novomediálního muzea, tedy mají minimálně 4 novomediální typy obsahu. V roce 2015 bylo 44,9 % muzeí ze V15-20 novomediálních (27), což je o 17,9 procentních bodů více než v celkovém V2015 vzorku, kde bylo novomediálních muzeí 27 %. V roce 2020 bylo ve V15-20 novomediálních muzeí 77,5 % (11), což je srovnatelné s celkovým výsledkem ve V2020, kde jich bylo 71,6 %. Celkový nárůst počtu novomediálních muzeí ve V15-20 je o 32,6 procentních bodů. I když byl nárůst ve V15-20 o něco menší, celkový trend se potvrzuje.



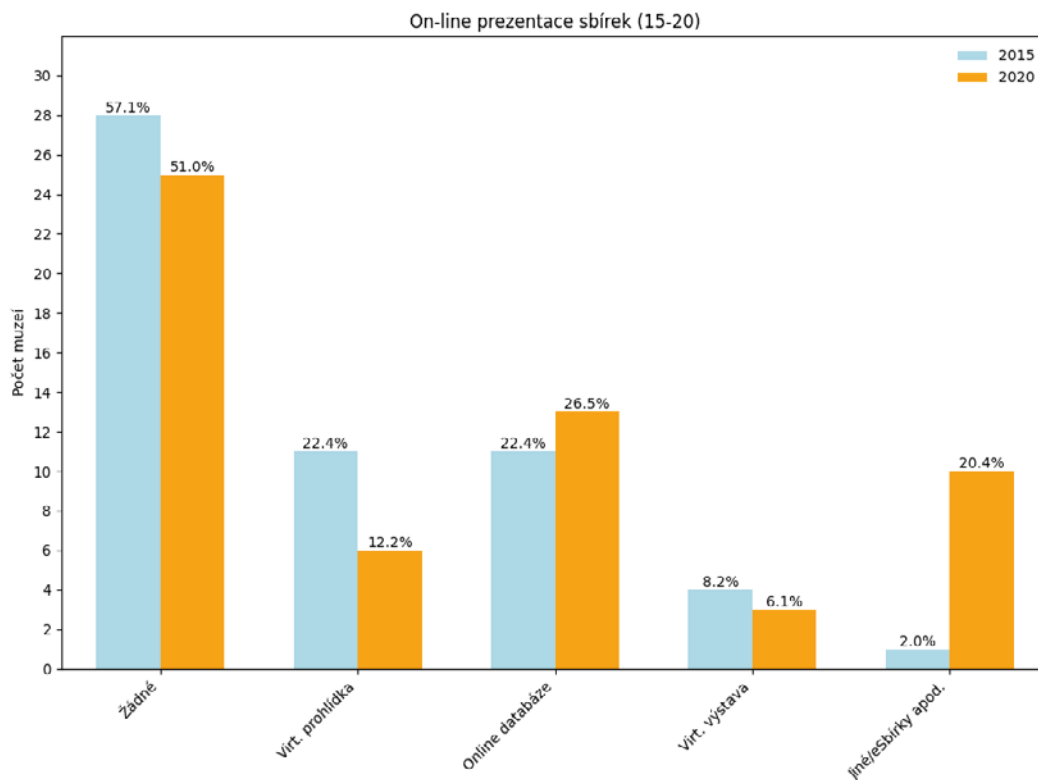
**Graf č. 31: Počet novomediálních forem v expozicích — V15-20**

Pokud se podíváme na konkrétní typy novomediálního obsahu, což prezentuje graf č. 32, a pomineme-li klasické formy prezentace, V15-20 kopíruje všeobecné trendy i v této oblasti. Video je využíváno nejvíce, ale v míře užití nedošlo ke změnám. Došlo k poklesu počtu muzeí, která využívají audio ve formě mluveného slova. Nárůst je patrný u hudby, ještě výrazněji u komiksu a hands-on aktivit v podobě 3D předmětů, se kterými mohou návštěvníci manipulovat, a u dotykových displejů. Nově se v tomto vzorku objevil i videomapping, který v roce 2015 nebyl zastoupen vůbec.



**Graf č. 32: Typy novomediálního obsahu — V15-20**

Poslední oblastí, kde byly všeobecné výsledky porovnány se vzorkem muzeí, který se zúčastnil výzkumu v roce 2015 i 2020, bylo využívání digitalizované sbírky formou specializovaných online projektů jakými jsou virtuální prohlídky, výstavy či databáze (viz graf č. 33). Celkově došlo při porovnání V2015 a V2020 k poklesu, respektive ke zvýšení počtu muzeí, která žádné z těchto možností nevyužívají. Tento trend se na V15-20 nepotvrdil a to pravděpodobně proto, že došlo k nárůstu muzeí, která se zapojila do meziinstitucionálních projektů, jako jsou eSbírky či Europeana. Rovněž mírně vzrostlo zpřístupnění sbírek formou online databáze. Naopak je patrný stejný odklon od virtuálních prohlídek, jejichž četnost se snížila o polovinu.



Graf č. 33: Využívání digitalizované sbírky v online projektech — V15-20

## 4.4 Diskuse

Výsledky ukazují, že česká muzea se modernizují a dochází ke změnám v expozicích. Ve V2015 byla nejstarším muzeem instituce naposledy modernizovaná v roce 1952. Mezi lety 2005—2015 došlo u 85,7 % muzeí ke změně expozic. O pět let později v roce 2020 byla nejstarším muzeem instituce změněná naposledy v roce 1982. Ve sledovaném období rozhodujícím pro V2020 od roku 2010 do roku 2020 proběhla změna u 89,7 % muzeí. Muzea tedy cítí potřebu obměňovat muzejní expozice.

Data z šetření z roku 2015 byla analyzována a prezentována formou recenzovaného článku (Wančová, 2018a). Nejvýznamnějším zjištěním prvního šetření byl rozdíl mezi situací u malých institucí, kde pracuje do 10 zaměstnanců, a institucemi velkými a středními. Zároveň je však malých institucí nejvíce (65 % ve V2015 a 59,2 % ve V2020). Nová média byla v expozicích výrazně více využívána v institucích středních a velkých. Předkládaný výzkum v disertační práci se vzhledem k množství údajů a dat ve dvou časových obdobích a jejich porovnání již explicitně nezabývá situací malých muzeí a výsledky u malých muzeí jsou tam, kde je to důležité, prezentovány převážně v grafech a nikoli v komentáři.

Ačkoli se nemění pořadí nejvýznamnějších cílových skupin, je patrný posun v rozložení jejich významnosti. Různé skupiny návštěvníků jsou jinak náročné na muzejní obsah. Jejich potřeby a preferovaný obsah stručně prezentuje tabulka č. 6.

**Tab. 6: Potřeby a očekávání cílových skupin**

Cílová skupina	Charakteristika potřeb cílové skupiny	Preferované typy obsahu a doprovodné programy
Školní exkurze	Spolupráce muzea a školy je komplexní problematika, která má řadu aspektů a není jednoduchá. Pohled muzejníků se může lišit od pohledu škol, respektive učitelů (Kisiel, 2014). Úspěšná spolupráce se školou stojí na dobré komunikaci s učitelem (Šobáňová, 2014, p. 106). Učitelé chtějí návštěvou muzea efektivně doplnit vyučovanou látku a ozvláštnit výuku. Je vhodné, když spolupráce s muzeem probíhá před návštěvou, během ní i po ní, čímž dojde k lepšímu propojení se školní látkou (Gupta, Adams, Kisiel, & Dewitt, 2010). Návštěva muzea musí zohlednit většinou velký počet studentů najednou, což lze řešit různými způsoby, např. dělením třídy do menších skupin (Ate <sup>o</sup> & Lane, 2020).	Konkrétní specializované programy napojené na vzdělávací plán, které doplní teoretickou přípravu ze školy - workshopy, hands-on aktivity, besedy. Dialogické a diskusní metody během komentovaných prohlídek. Zajímavé příběhy, informace o konkrétních předmětech spojené s osobními zkušenostmi pracovníka muzea přímo u předmětu. Sdílení nadšení a entuziasmu s návštěvníky. Nová média a technologie lze využít různě a lze je využít i kreativně (Neumajer, Rohlíková, & Zounek, 2015, pp. 165-172).
Dospilí samostatní návštěvníci	Pro dospělé návštěvníky, kteří pocházejí do muzea sami, je návštěva součástí trávení volného času a chodí do něj z vlastní vůle. Často hledají v muzeu prostor pro klidné trávení času, možnost vzdělávat se a získat nové informace. Chtějí se ponořit do sebe a vystoupit ze všednosti a poklidně vnímat vystavené předměty a díla. Důvodem k návštěvě může být i samotná budova muzea (Roberson, 2010). Takový druh návštěvy je však méně častý než společná návštěva s dalšími lidmi (Debenedetti, 2003).	Prostor pro klidné procházení výstavou, popisky, audio průvodce. Speciální otevírací hodiny umožňující intimní kontakt s obsahem (Debenedetti, 2003). Ačkoli návštěvníci přijdou do muzea sami, využívají možnost konverzace a interakce s jinými návštěvníky (Roberson, 2010), což podpoří komentované prohlídky, speciální kulturní akce, workshopy, kurzy a možnost sdílet názory prostřednictvím online diskusních fór (Debenedetti, 2003).
Skupiny dospilých	Stejně jako v případě rodin má návštěva muzea pro skupinu dospilých silný sociální rozměr a jde o společné trávení volného času, podobně jako při návštěvě kina nebo restaurace, a pro řadu autorů má právní společnost, se kterou do muzea návštěvník přišel, větší důležitost než samotný muzejní obsah (Debenedetti, 2003).	Návštěvníci hledají inspiraci k zajímavým rozhovorům, chtějí konfrontovat své názory a muzeum berou jako příležitost ke sdílení společného zážitku v jiných realitách, než je jejich každodennost. Důležitá je vstoupicná atmosféra v muzeu, aby se nebáli projevit. Oceňují úpravu otevírací doby, aby mohli jít do muzea společně, např. po pracovní době. Množstevní slevy nejen pro rodiny. Interaktivní aktivity a hry, které nejsou designované pro jednotlivce, náměty k diskusi (Zancanaro, Oliviero, Tomasini, & Pianesi, 2011), místo pro společné trávení času mimo výstavní prostory (kavárna, zahrada) a pokud se během návštěvy rozdělí, místa, kde se mohou setkat (Debenedetti, 2003).



Rodiny s dětmi	Důležitým rozměrem návštěvy je sociální aspekt, protože čas v muzeu rodina tráví společně. Muzea navštěvují zejména o prázdninách a účastní se speciálních akcí. Spokojenější s návštěvou muzea jsou ty rodiny, které se demokraticky dohodly na společné návštěvi muzea (Wu, Holmes, & Tribe, 2010). Za rodinu je považována skupina spřízněných dospělých a dětí, tedy dvě různé generace a může se jednat o rodiče, prarodiče i jiný doprovod dětí. Ve vztahu k novým médiím a technologiím část rodin bere návštěvu muzea jako příležitost si od technologií odpočinout (Hudec, Lamatová, Šobáň, Trantírková, & Waisserová, 2020, pp. 8-9).	Vyváženost zážitku, zábavy, vzdělání a informací. Obsah vhodný pro aktuální věk a schopnosti dětí. Srozumitelné texty, hry, hands-on aktivity, pracovní listy (Hudec, Lamatová, Šobáň, Trantírková, & Waisserová, 2020, p. 9). Rodiče oceňují v expozici informace, které mohou předat svým dětem, či námity na diskuse s nimi (citace).
Místní obyvatelé	Muzeum pro místní komunitu může zastávat řadu specializovaných rolí, které jsou úzce či volněji spjaté s výstavní činností a může dobře fungovat jako místo setkání. Zajímavým příkladem může být muzeum v roli toho, kdo sblíží izolované lidi ohrožené negativními dopady sociální izolace (Todd, Camic, Lockyer, Thomson, & Chatterjee, 2017) a spoluvytváří komunitní roli, kde jsou muzea místy pro zapojení obyvatel do chodu místní společnosti (Cantillon & Baker, 2018).	Výstavní obsah musí zohledňovat znalosti místních o svém prostředí a prezentovat lokální témata. Pokud má fungovat komunitní role muzeí, je vhodné umožnit obyvatelům participovat na chodu instituce – podílet se na tvorbě sbírek či spolupřátat akce (Cantillon & Baker, 2018).
Turisté	Potřeby turistů se z pohledu muzejníků minuly, v současnosti dominuje přístup, že potřeby turistů jsou velmi různé a figuruje u nich celá řada osobních důvodů k návštěvi (Sheng & Chen, 2012). Návštiva muzea je často součástí celého výletu či dovolené, souvisí s aktivním trávením volného času a s vyvažováním aktivit během celé dovolené. Řada turistů vnímá muzea či jiné kulturní památky jako místa, která jsou nutná během návštěvy navštívit, protože jsou výraznou součástí místa ve smyslu destinace (Stylianou-Lambert, 2011).	Potřeby cílové skupiny turistů závisí na dalších okolnostech návštěvy – zda do muzea půjdou sami, s partnerem či rodinou, zda jsou to pravidelní návštěvníci muzeí. Tudiž se jejich nároky na obsah překrývají s ostatními cílovými skupinami. Turisté mohou být rádi pasivní, jiní zase ne a naopak se rádi účastní aktivit. Nikteoí projdou expozicemi jen zblíží a tráví v muzeu méně času, než je průmír. Samostatnou kapitolou je poizování vzpomínek z muzea formou fotografií (Weilenmann & Hillman, 2016).

Specifika cílových skupin lze shrnout v následující tvrzení:

- děti mají specifitější nároky na obsah, je těžší je zaujmout, čtení je pro ně náročné;
- děti mají biologicky větší potřebu pohybu; rády na věci sahají a jejich pozornost je tčkavější;
- liší se výška, ve které děti a dospělí vnímají obsah;
- učitelům jde u školních exkurzí o napojení na vzdělávací osnovy;
- dospělí návštěvníci jsou klidnější, jsou schopni více číst texty, méně na věci sahají, nicméně preferují návštěvu ve společnosti ostatních;

- rodiny chtějí trávit čas v muzeu společně a kvalitně;
- v případě skupiny dospělých je návštěva muzea společenskou záležitostí;
- pro turisty je návštěva muzea doplňkovou aktivitou (často při špatném počasí), více klouzají po povrchu a doba strávená v muzeu je kratší;
- v případě místních obyvatel muzeum zastává komunitní funkce, návštěvníci nepříjdou do muzea za informacemi, které o svém regionu už znají;
- u místních obyvatel lze využít jejich potenciál jako aktivních občanů a spolutvůrců muzea.

V roce 2015 byly jasně nejvýznamnější skupinou školní exkurze, jejichž význam se postupně o 4,2 procentních bodů snížil, ale stále zůstávají na prvním místě. Obdobně se mezi lety 2015 a 2020 snížil význam turistů. Data ukazují, že díky důležitosti školních exkurzí muzea silně vnímají svou roli ve vzdělávání. Dále jsou muzea více spjata s turistickým ruchem než se svou rolí pro místní obyvatele. Výraznější změna proběhla u rodin s dětmi. V roce 2020 se jejich významnost o 7,1 procentních bodů posiluje. Rodiny s dětmi je skupina, na kterou je nejvhodnější se zaměřit (Falk, 2019). Rodiny s dětmi skýtají nejsilnější potenciál v budování dlouhodobého pozitivního vztahu k muzeím a kulturnímu dědictví u dětí, a to převážně ve srovnání se školními exkurzemi. Celkově data naznačují, že se významnost cílových skupin vyrovnává, nicméně je třeba dále situaci sledovat. Významnou roli stále hrají dospělí samostatní návštěvníci. V 18,2 % muzeí jsou nejvýznamnější skupinou, ve V2015, ve V2020 ji jako nejdůležitější označilo 20,6 %. Dospělí samostatní návštěvníci mají nejméně vyhraněné potřeby a je snadné je zaujmout i klasickou muzejní prezentací. Otázkou je, zda jejich významnost není dána tím, že je jednoduché s touto cílovou skupinou pracovat. V obou šetřeních jsou nejméně důležitou skupinou místní obyvatele. V zahraniční literatuře je stále více kladen důraz na komunitní roli muzeí, jejich význam pro lokalitu a sociální oblast, v které muzeum působí. Muzeum, které staví do popředí právě místní obyvatele, funguje jako prostor pro setkávání i řešení palčivých společenských problémů (Crooke, 2006, p. 174; Cantillon & Baker, 2018). Zdá se, že tento trend zatím česká muzea mívají.

### **Nová média jako exponáty**

K první oblasti, ve které jsou technologické a novomediální exponáty do muzeí implementovány jako konkrétní exponáty, se váže 1. hypotéza. Předpokladem bylo, že „jestliže proběhla v muzeu během posledních 10 let výraznější změna expozic, jsou novomediální a technologické exponáty užity ve velké míře, což znamená,

že muzea mají nejméně 4 novomediální formy obsahu“. Hranicí, za kterou bylo muzeum považováno za novomediální, byly vzhledem k teoretickým východiskům, na kterých předkládaná práce stojí, určeny nejméně 4 novomediální formy obsahu.

Z muzeí, která byla modernizována v letech 2005—2015 (174 institucí) definici novomediálního muzea v roce 2015 splňovalo 27 % muzeí. Specificky jsem zjišťovala situaci u středních a velkých muzeí. Kritérium 4 novomediálních forem splnilo 48,4 % středních a velkých institucí, což je sice k potvrzení hypotézy blíže, ale ani tak nebyla tato hypotéza potvrzena. Autoři, kteří považují využívání nových médií v českých muzeích za běžné a rozšířené, zřejmě vycházeli ze situace středních a velkých institucí, přičemž těch malých je v České republice více než středních a velkých muzeí dohromady. Častější využívání novomediálních postupů tak pravděpodobně zkreslilo použití ve větších institucích, které jsou celkově viditelnější.

V roce 2020 ze 139 modernizovaných muzeí v letech 2010—2020 splňuje definici novomediálního muzea 71,6 % muzeí, což ve V2020 hypotézu potvrzuje. Nárůst ve využívání nových médií jako exponátů o 44,6 procentních bodů je velmi výrazný. Celkově se u tohoto hlediska jedná o největší rozdíl mezi vzorkem V2015 a V2020 ze všech zkoumaných oblastí. Vzorek V2020 neobsahoval ani jedno muzeum, které by z novomediálních forem nevyužívalo ani jednu. V každém muzeu, které se zapojilo do výzkumu, tedy nalezneme alespoň jeden novomediální exponát. Pro srovnání: v roce 2015 bylo institucí, které nemělo ani jednu novomediální formu, 24,1 %.

Pokud se podíváme na typy využívaných novomediálních exponátů, bylo v roce 2015 nejčastěji využíváno video, audio, hudba a dotykové displeje. Všechny tyto typy obsahu jsou produkčně méně náročné ve srovnání např. s tvorbou mobilních muzejních aplikací či realizací videomappingu. Na realizaci videa, audia a hudby se specializuje celá řada dodavatelů. Vzhledem ke stále větší dostupnosti softwarových nástrojů pro tvorbu audia a videa, včetně nástrojů zdarma, a jejich uživatelské podpoře, je také snazší vytvořit daný obsah bez nutnosti spolupráce s externisty. Dotykové displeje s dodatečnými informacemi z velké míry sestávají z textů, fotografií a případně audia/video v informačních kioscích, což je opět obsah, který při mírně pokročilé uživatelské gramotnosti spíše zvládnou sami muzejníci. Kromě hudby, která více působí na emoce, jsou tyto typy obsahu zaměřené především na předávání informací.

V roce 2020 se zvýšilo využívání novomediálních forem obsahu u všech forem kromě audia, které kleslo o 4 procentní body. U produkčně náročnějších forem (vizualizace, videomapping či mobilní aplikace) nárůst sice vzhledem k procentním bodům není tak výrazný, ale i tyto formy se využívají častěji. Největší nárůst, zvýšení o 15,4 procentních bodů, je patrný u hands-on aktivit, kdy jsou do výstav výrazněji začleňovány objekty, na které může návštěvník sahat. Ačkoli se pravděpodobně jedná o analogové exponáty, jsou tyto typy exponátů populární zejména u dětských návštěvníků, tedy i u rodin s dětmi, a jsou vhodné pro návštěvníky s postižením zraku. Zvýšení významu této cílové skupiny je tedy patrné i díky většímu využívání těchto exponátů. Největší nárůst u technologických exponátů je patrný u hudby, kdy po 5 letech narostlo její využívání o 9,5 procentních bodů. Data ukazují, že zavádění novomediálních forem do muzeí postupuje od forem produkčně jednodušších k těm náročnějším a muzea tedy postupně nabývají jistotu.

V případě prezentace sbírek online pomocí specifických produktů, jako je online databáze sbírkových předmětů, virtuální výstava či virtuální prohlídka, se nezvýšilo. Kategorizace online produktů tohoto typu vychází z práce *Virtual museums: The Development of Virtual Museums* (Schweibenz, 2004). V roce 2020 se dokonce počet muzeí, která nevyužívají ani jednu z těchto možností, zvýšil z 45,3 % na 56,1 % (nárůst o 10,8 procentních bodů). Důvodem bude pravděpodobně výrazně menší využívání virtuálních prohlídek (pokles o 16,5 procentních bodů). Virtuální prohlídky umožňují návštěvníkovi přes internet navštívit 3D prostor muzea a volně jím procházet. Složitější realizace nabízejí kromě průchodu reálného prostoru i dodatečné informace, např. formou textů, obrázků i multimédií. Virtuální prohlídky v roce 2015 realizovalo 30,0 % muzeí, v roce 2020 již jen 13,5 %. Virtuální prohlídky se zdají být zastaralou formou online prezentace a muzea se od nich odklánějí. Důvodem může být to, že již nesplňují standardy současné webové prezentace, které dominuje atraktivní kvalitní obraz na celou obrazovku. Ukázkou virtuální prohlídky, která na první pohled nezaujme, může být prezentace Čapkovy vily na webu Prahy 10 (obr. 23). U virtuálních prohlídek kvůli technologickému posunu dochází k problémům s funkčností. Příkladem nedostatečné funkčnosti je ukázka virtuální prohlídky Muzea Fráni Šrámka v Sobotce (obr. 24). Virtuální prohlídka vznikla v roce 2012 a od té doby nebyla aktualizována. Na jejím vzniku jsem se podílela v rámci praktické části diplomové práce.

## Virtuální prohlídka Čapkovy vily



*Obr. 23: Začátek virtuální prohlídky Čapkovy vily na webu Městské části Praha 10*

Zdroj: <https://www.praha10.cz/mestska-cast/kultura/virtualni-prohlidka-capkovy-vily>



*Obr. 24: Problematická funkčnost u virtuální prohlídky v Muzeu Fráni Šrámka v Sobotce*

Zdroj: <http://franasramek.cz/virtualni-prohlidka.html>

Zároveň však nedošlo k nahrazení virtuálních prohlídek jiným typem online prezentace. Virtuálních výstav se ve V2020 využívá jen o 1,4 procentních bodů více – u 10,3 % muzeí. Virtuální výstavy jsou zaměřené více na neodbornou veřejnost a v dotazníku byly definovány jako „ucelená, graficky zpracovaná výstava o určitém tématu“. Jsou realizačně poměrně náročné a navíc jim konkuruje tradiční online obsah. Databáze jsou naopak určeny především odborníkům, protože obsahují informace o předmětech přiřazené ke kategoriím, které využívají muzejní pracovníci, kunsthistorici, archeologové či historici. Uživatel muzejní databáze tedy musí mít znalosti o odborné klasifikaci. Také databáze se využívají méně, konkrétně byl zaznamenán pokles jejich využívání o 5,5 procentních bodů. Ve V2020 bylo zjišťováno, zda se muzea zapojují do českých i zahraničních virtuálních projektů, které sdružují digitální sbírky z více institucí. Do těchto aktivit se zapojilo 18,1 % muzeí, nicméně tyto údaje není možné porovnat se stavem v roce 2015. Zapojení do těchto online aktivit třetích stran umožňuje muzeím prezentovat sbírku na internetu a zároveň odpadají problémy s vývojem uživatelského i administrativního řešení.

Data ukázala, že využívání nových médií za 5 let výrazně vzrostlo. Respondenti ve většině muzeí však míru využívání těchto forem obsahu nehodnotí jako výraznou. V dotazníku z roku 2020 dohromady 63,9 % respondentů tvrdí, že nepoužívá technologie *Vůbec* nebo jen *Trochu*. Pouze 16,1 % dotázaných uvedlo, že je používají *Hodně* nebo *Velmi výrazně*. V tomto případě se nabízí otázka, jakým způsobem jsou nová média v expozicích přítomna, zda jsou integrální součástí celkové presentační koncepce nebo zda pouze doprovázejí klasické exponáty. Respondenti dále v dotazníku z roku 2020 určovali, jaká je celková koncepce expozice, která využívá nejvíce novomediálních prvků. Připomeňme, že nejčastější celkovou koncepcí je tematické řazení (32,9 %), druhou nejčastější odpovědí bylo *Nedovedu posoudit* (23,9 %) a 16,2 % vybralo chronologickou koncepci. Propojíme-li údaje z těchto dvou otázek, výsledky by mohly naznačovat, že česká muzea sice začala novomediální exponáty více využívat, ale spíše jako další formy exponátů, a využívání nových médií se neodrazilo ve změně celkového pojetí expozic. Neschopnost určit celkovou koncepci expozice u poměrně velké části respondentů a zároveň preferování spíše jednoduchých rozvržení expozic by mohlo ukazovat na to, že způsob přemýšlení o expozicích jako o komplexním médiu zatím není v českých muzeích více rozvinut.



## Interaktivita a participativní návštěvník

Návštěvníci hrají v muzeích klíčovou roli a bez nich by muzea byla pouze mrtvými výstavními skříněmi s cennými předměty. Předkládaný výzkum svou povahou nespadá do kategorie návštěvnických studií, protože respondenti jsou pracovníci muzeí a nikoli sami návštěvníci. Zjištění, která se týkají návštěvníků, tedy pocházejí z odpovědí muzejníků a je možné, že návštěvníci by viděli situaci jinak. Na téma aktivního návštěvníka se zaměřila 2. hypotéza ve znění „Aktivizační metody jsou již obvyklou součástí nabídky pro návštěvníky muzeí a většina muzeí je nabízí“.

Téma aktivního návštěvníka je velmi komplexní a předkládaný výzkum se zaměřuje jen na několik základních parametrů. Vstřícnost muzea k návštěvníkům byla posuzována na základě nabídky doprovodných programů a herních aktivit a vycházela z hodnocení míry toho, co návštěvníci v muzeu dělají. Tyto nejčastější aktivity byly rozděleny do 3 skupin na spíše aktivní, neutrální a převážně pasivní.

Česká muzea nabízejí širokou škálu doprovodných programů a velká část muzeí nabízí více různých aktivit — 75 % muzeí nabízí dvě různé aktivity, polovina muzeí čtyři. Celkově se ve V2015 ukázalo, že alespoň jednu aktivizační metodu nabízí 94,5 % muzeí. Spolu se souvisejícími zjištěními tedy došlo k potvrzení 2. hypotézy (Wančová, 2018a). Otázkou tedy zůstává kvalita doprovodných programů a jejich konkrétní náplň a možnosti aktivního zapojení návštěvníků. Kromě doprovodných programů jsou v České republice populární akce typu Muzejní noc s vysokou jednorázovou návštěvností, při nichž muzea nejen otevřou v neotřelé časy, ale v jejichž rámci také připravují bohatý doprovodný program. U těchto akcí je sporná kvalita zážitku, protože je kvůli množství návštěvníků ohroženo soustředění na obsah (Kottová, 2011). Otázka kvality doprovodných akcí je důležitou otázkou pro budoucí výzkum.

Nejčastějším typem doprovodných programů je pořádání besed. Besedy a přednášky ze své povahy umožňují pojednat konkrétnější téma související se sbírkou do větší hloubky, nicméně návštěvníci jsou převážně v roli pasivních posluchačů a lze předpokládat, že se jejich aktivita projevuje nejspíše pokládáním otázek přednášejícímu. U druhého nejčastějšího typu doprovodné aktivity, jímž jsou v 67,0 % workshopy, je již aktivita návštěvníků implicitně přítomná ze samotné povahy dílen, které stojí na vyrábění a vlastní tvorbě návštěvníků. Jako jediná ze všech kategorií doprovodných programů, z kterých respondenti v dotazníku vybírali, opravdu nabízí prostor pro

tvorbu nových myšlenek a kreativitu návštěvníků. Další kategorie doprovodných akcí se zaměřují na specializované prohlídky, jako je prohlídka s pracovními listy, nebo aktivity pro specifičtější kategorie návštěvníků, např. rodiny s dětmi nebo skupiny se specifickými potřebami.

Muzea se však nezaměřují pouze na aktivity, které se odehrávají v prostoru muzea, ale 52,7 % muzeí také nabízí doprovodné aktivity mimo jeho budovu. Může se jednat o různé tematické procházky nebo propojení s jinými kulturními akcemi obce či festivaly. Tento přesah muzea do skutečného prostoru ukazuje na snahu muzeí fungovat v reálném světě, být jeho součástí a jít naproti těm lidem, kteří obvykle do muzea nechodí a cítí různé bariéry k návštěvě.

Jelikož se hypotéza zcela potvrdila již v datech z roku 2015, rozhodla jsem se otázku o doprovodných programech do nového dotazníku v roce 2020 znovu nezařazovat. Kvůli celkovému počtu otázek a času nutnému pro vyplnění jsem se raději zaměřila na novou oblast v podobě nabídky her, kde byl větší potenciál pro zjištění nových poznatků. Hry skýtají velký potenciál v aktivizaci návštěvníka, umožňují realizovat se v muzeu kreativně nebo si odpočinout od exponátů zaměřených na informace a fakta. Hry však nemusí být zaměřené jen na děti nebo na rodiny s dětmi. Celkově data ukazují, že 82,2 % muzeí nabízí nějakou herní aktivitu, což je sice méně než celkové množství institucí, které nabízí doprovodné aktivity, ale ukazuje se, že herní prvky se stávají poměrně běžnou nabídkou muzeí. Výrazně dominují analogové hry; technologické hry (hry na dotykových displejích a hry v aplikaci) nabízí dohromady jen 16,8 % muzeí.

Hry v dotazníku můžeme, kromě technologického řešení, rozdělit na hry logické s jasně daným cílem, na hry spíše otevřené a tvořivé a na hry smyslové či fyzické. Muzejní kufřík (19,4 %) jako ucelená aktivita se tomuto dělení vymyká, protože má svou vlastní dramaturgii a specifický obsah, který pravděpodobně obsahuje různé typy aktivit (Mertová, 2016). Nejčastější hrou jsou kvízy (60 % muzeí), které stojí na výběru správné odpovědi. Kvízy akcentují faktické informace, umožňují návštěvníkům otestovat si nabyté znalosti a jsou tak součástí edukační role muzeí. Spolu s puzzle, pexesem a skládačkami, které nabízí 38,1 % muzeí, spadají spíše do kategorie logických her než do her kreativních. U logických her je také možné posoudit správnost a zhodnotit, jak si návštěvník v plnění úkolu vedl. Naopak u otevřených a tvořivějších aktivit není předem daný výsledek, ke kterému má návštěvník dojít. Nejčastější hrou tohoto typu jsou omalovánky a vystřihovánky, které jsou

celkově druhým nejčastějším herním prvkem a které nabízí 58,1 % muzeí. Omalovánky vynikají svou jednoduchostí a mohou se stát upomínkovým výtvozem, jež si návštěvník odnese domů. V případě, že výtvarník nechá v expozici, stane se otiskem návštěvníka ve výstavě. Na nestrukturovanou hru a otevřenou konce je zaměřen speciální prostor, kde si mohou návštěvníci volně hrát. Takovýto prostor nabízí 40,6 % muzeí. Na smysly a fyzickou stránku jsou zaměřeny hmatové a čichové hry, kdy návštěvník většinou poznává určité předměty po hmatu a čichu. Skrze osobní fyzickou zkušenost dochází k propojení návštěvníka s exponáty a doplňuje se tak intelektuální zkušenost. Na pomezí volné hry a fyzických aktivit je možnost převlékání se do dobových kostýmů, které nabízí 28,4 % muzeí.

Herní aktivity umožňují návštěvníkům propojit se se sbírkou, a to v jiných rovinách než v ryze kognitivních a vědomostních. Jak se ukázalo, možnosti využití her jsou velmi široké. Na to ukazuje i rozmanitost her, které v otevřené možnosti někteří respondenti přidali – dvakrát se objevily venkovní hry, dále pak hra šifrovací, dramatizace nebo dokonce dotvoření výstavy vlastním výtvozem návštěvníků.

Mezi základní činnosti návštěvníků v muzeu patří prohlížení sbírkových předmětů, čtení textů, interakce s průvodcem (poslech, pokládání a zodpovídání dotazů), komunikace mezi návštěvníky navzájem, používání technologií, vyplňování pracovních listů a hraní her. Výsledky prezentované v předchozí části ukazují, že česká muzea se mění. V expozicích se objevuje více technologických exponátů, ve velkém množství muzeí najdeme hry, nabídka pracovních listů je také vysoká a existuje široká paleta doprovodných aktivit. Potenciál pro zapojení a aktivitu návštěvníků tu rozhodně je. Základní schéma toho, co v muzeu návštěvníci dělají, se však příliš nemění a je možné, že muzea se sice vyvíjejí, ale návštěvníci jsou zatím konzervativní a k větším změnám v jejich chování prozatím nedochází.

### **Přítomnost českých muzeí online**

Sociální sítě a přítomnost uživatelů online jsou, s trochou nadsázky, charakteristickým rysem doby a jedním z výrazných projevů prorůstání technologií do každodenního života veřejnosti včetně návštěvníků muzeí. Všeobecně je alespoň základní přítomnost online nutností a muzea tak dávají najevo, že jsou si vědoma standardů doby. Kromě online propagace muzea samozřejmě s úspěchem využívají i klasické propagační metody, jakými jsou letáky, prezentace na reklamních plochách, články v médiích apod. Na oblast využívání nových médií, webů a sociálních sítí byla

zaměřena třetí hypotéza „Česká muzea v komunikaci s veřejností nedostatečně využívají potenciál nových médií“, která se ani v jedné z časových sond nepotvrdila. Nicméně při bližším pohledu stále existuje prostor pro zlepšení.

Zjištění, že v roce 2015 má většina muzeí (81,2 %) webové stránky a Facebook coby nejpoblárnější sociální síť je využíván v 68 % muzeí nevedou k potvrzení hypotézy. O 5 let později se hypotéza rovněž nepotvrdila, neboť více muzeí má web (celkově 86,0 %), Facebook se také používá ve větší míře a i ostatní sociální sítě jsou více využívány. Pokud muzea ve sledovaném období zlepšila svou přítomnost online, spíše než o realizaci webu se většinou jednalo o zřízení Facebooku a dalších sociálních sítí. Mezi lety 2015 a 2020 rovněž klesl počet muzeí, která nevyužívají ani web, Facebook, turistické portály či jiné sociální sítě, z původních 13,8 % ve V2015 na 3,2 % ve V2020. Počet muzeí, která posílají návštěvníkům personalizované e-maily se téměř nezměnil. V roce 2015 tento způsob oslovování návštěvníků využívalo 59,6 % institucí, v roce 2020 pak 62,4 %. Nárůst o 2,8 procentních bodů ukazuje, že tento kanál nezískává na popularitě, ale zároveň se od něj zatím neustupuje. Na první pohled tedy situace vypadá uspokojivě.

Je však otázkou, zda by nároky na muzea neměly být větší a zda jsou tyto výsledky přiměřené standardům doby. Stále zůstávají muzea, která ani v roce 2020 nemají webové stránky, a počet muzeí, která je nemají, během 5 let neklesl nijak výrazně. Z dat rovněž vyplynulo, že je rozhodně prostor pro zlepšení. Jako jediné hledisko kvality webových stránek byla hodnocena responzivnost. Vzhledem k tomu, že druhou nejčastější cílovou skupinou v šetření z roku 2015 i 2020 byli turisté, je otázka responzivity velmi důležitá. Turisté se často rozhodují o případné návštěvě muzeí až v průběhu samotné dovolené a na základě aktuálních potřeb a počasí. Nemusí mít s sebou počítač a pro přístup k internetu využívají právě mobilní zařízení. Pohodlný přístup k webu je pro turisty zásadní a v tomto směru se weby muzeí zlepšují. Připomeňme, že ve V2015 byla responzivních webů jen třetina a během sledovaného období se počet responzivních webů zvýšil o 28,9 procentních bodů na 62,2 %. V tomto směru tedy došlo k výraznému zlepšení. Otázka kvality webu a spokojenosti respondentů s online prezentací však ukazuje na to, že řada muzejních pracovníků se v této oblasti neorientuje příliš dobře. Ve V2015 jen minimum respondentů, konkrétně 3,6 %, vnímalo web jako problematickou oblast, ostatní byli s webem byli v zásadě spokojeni, přestože většina webů nebyla responzivních. Ve V2020 otázku o responzivitě chybně zodpovědělo 42 % respondentů.

Zajímavé je porovnat výsledky o využívání online nástrojů se subjektivním hodnocením, do jaké míry je online propagace muzeí výrazná. Ačkoli data celkově neukazují na to, že by česká muzea nebyla nedostatečně přítomna online, právě subjektivní hodnocení respondentů ukazuje, že potenciál online nástrojů a sociálních sítí není plně využitý. Respondenti jen v 9,6 % odpovědí vybrali odpověď, která implikuje strategické, promyšlené a nápadité využívání online propagace, kdy se muzeum skrze soutěže a kampaně snaží zapojit návštěvníky. Zároveň bylo vylepšení online strategie v roce 2020 ve 44,6 % označeno jako oblast, kterou by respondenti chtěli rozhodně vylepšit, pokud by měli prostředky a personál. Po doprovodných programech se jedná o druhou nejdůležitější oblast.

### **Porovnání celkových trendů s muzei, která odpověděla v roce 2015 i 2020**

Vzorek V15-20 sestává z 49 institucí, které odpověděly jak v roce 2015, tak v roce 2020. Čtvrtá hypotéza si kladla za cíl zjistit, zda jsou trendy, které vyplynuly z porovnání celkového vzorku V2015 a V2020, totožné s těmi ze vzorku V15-20. Pozadím čtvrté hypotézy byla myšlenka, že na výzvu k vyplnění dotazníku by mohli reagovat více ti pracovníci muzeí, kteří jsou využívání technologií a nových médií v muzeích více nakloněni, a v roce 2020 by zapojení nových institucí, které nová média využívají více, mohlo ovlivnit trendy. V rámci čtvrté hypotézy byla analýze podrobena míra využívání novomediálních forem obsahu a transformace digitalizované sbírky formou online virtuálních výstav, virtuálních prohlídek a databází.

V první zkoumané oblasti došlo k nárůstu a trendy kopírují všeobecnou tendenci, kterou během sledovaného období pozorujeme u porovnání vzorků V2015 a V2020. Jako hranice pro označení muzea jako novomediálního bylo stanoveno použití minimálně 4 novomediálních forem obsahu. Celkové výsledky ukázaly mezi vzorky V2015 a V2020 nárůst o 44,6 procentních bodů v počtu muzeí, která tuto charakteristiku splňují. Ve V15-20 počet vzrostl o 32,6 procentních bodů, což je sice méně, ale pořád se jedná o významný posun v používání novomediálních forem. Menší nárůst byl způsoben vyšším procentem muzeí ve V15-20, která byla novomediální již v 2015 a v roce 2020 se míra novomediálních muzeí u vzorku V15-20 vyrovnává s celkovým V2020.

Při bližším pohledu na konkrétní formy jsem zjistila, že výsledky jsou shodné s všeobecnými trendy. Schéma využívání jednotlivých forem odpovídá výsledkům z celých vzorků — nejvyužívanější je video, které se ve velké míře používá

v muzeích posledních 20 let. Pokleslo využívání audia (mluveného slova) a u ostatních forem je patrný nárůst. Ten je nejvýraznější, stejně jako u celkových výsledků, u 3D objektů a komiksu. Mezi formy obsahu, které se objevily až v poslední vlně inovací, je videomapping, který v roce 2015 nevyužívalo žádné z muzeí ze V15-20 a nově se již objevuje.

Největší rozdíly jsou v druhé zkoumané oblasti. U V15-20 se nepotvrdilo, že by muzea ustupovala od online výstavních projektů. Naopak mírně poklesl počet muzeí, která nevyužívají žádnou z uvedených možností. To může být způsobeno tím, že se muzea ve větší míře zapojila do online projektů, které agregují digitalizované předměty napříč institucemi. Z českých projektů tohoto typu jsou nejvýraznější eSbirky, které realizuje Národní muzeum ČR; na evropské úrovni je to Europeana a o globální přístup usiluje Google Arts & Culture. Virtuální výstavy, které jsou ucelenými prezentacemi témat, přizpůsobené online prostředí, se obecně zatím neukazují jako cesta, kterou by se česká muzea ubírala, a těchto projektů stále vzniká velmi málo.

### **Budoucí výzkum a záměry muzeí na modernizaci**

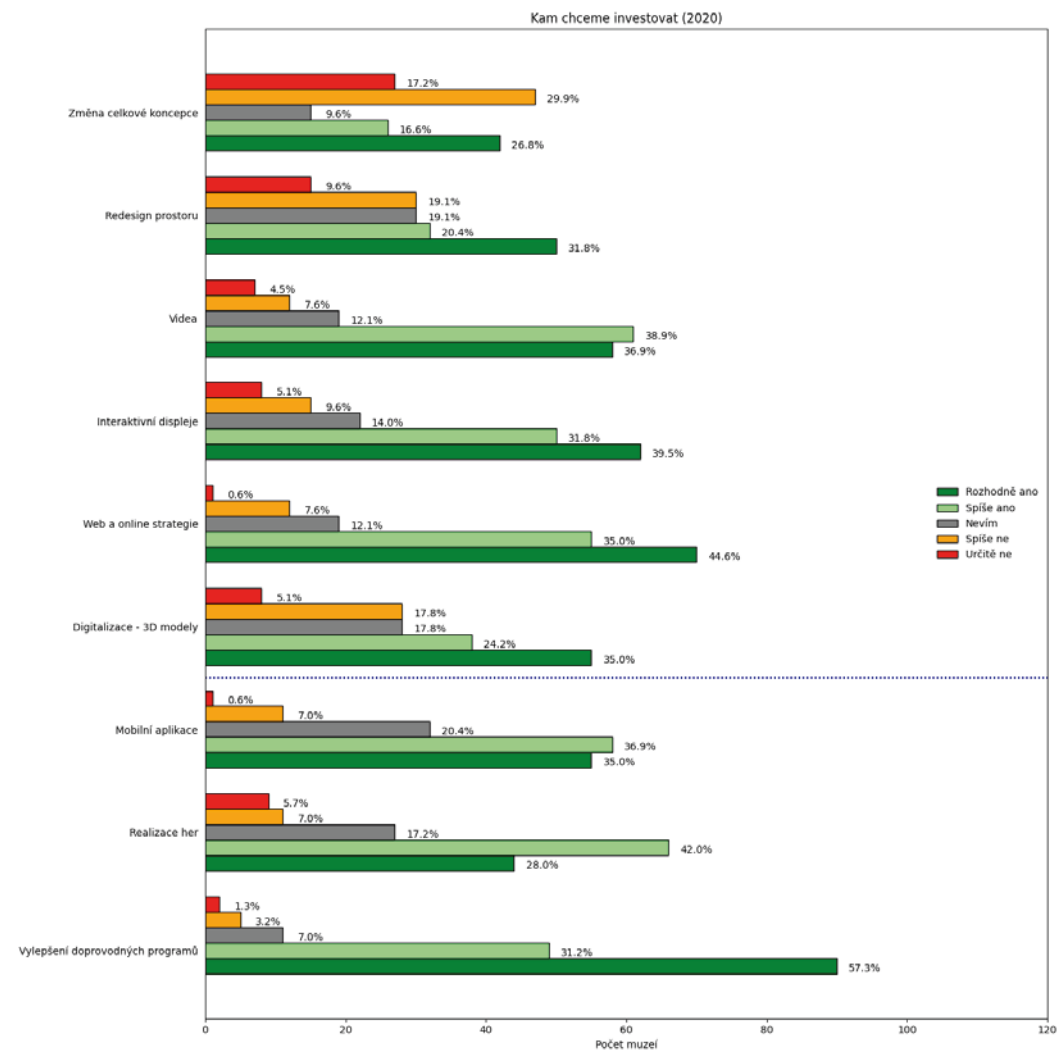
Záměrem autorky je pravidelně téma nových médií sledovat přibližně v pětiletých intervalech a pokračovat tak ve sledování změn v českých muzeích ve třech vytyčených oblastech. Realizace nových expozic je časově poměrně náročná činnost. Z předložených výsledků vycházejících ze situace po pěti letech je jasné, že časový rámec byl nastaven správně, neboť mezi lety 2015 a 2020 došlo k měřitelné změně. Další šetření proběhne opět v tomto intervalu. Oproti jednorázovým sondám právě dlouhodobé sledování přináší kvalitativně jiný druh poznání, které pomocí stabilní sady otázek, které jsou doplňovány na základě aktuálních trendů novými otázkami, mapuje téma v jeho vývoji a postihuje změny. Výsledky šetření lze také adresněji využít v nabídce konkrétních projektů pro muzea, které realizují pomocí výběrového semináře Nová média v muzejní praxi. Ten je vyučován na Ústavu informačních studií a knihovnictví jako výběrový seminář pro Studia nových médií.

Pokud je kvantitativní dotazníkové šetření doplněno kvalitativním výzkumem, který se ve větším detailu zaměřuje na jednotlivé aspekty, vznikne s větší pravděpodobností plastičtější a zároveň realističtější obraz využívání nových médií v muzejní prezentaci. Právě kvalitativní přístup jsem zvolila např. u tématu virtuálních výstav prostřednictvím odborné případové studie k realizované virtuální výstavě „Akce



K: Zkáza klášterních knihoven“ (Wančová, 2020). Také jsem rozpracovala kvantitativní šetření formou rozhovorů s pracovníky modernizovaných muzeí, které plánují dokončit v roce 2021. Výzkumný design této studie přímo navazuje na předkládanou kvantitativní studii.

V poslední otázce jsem zjišťovala zájem respondentů muzeum v určitých oblastech modernizovat. Respondenti jednotlivé oblasti označovali na škále „*Rozhodně ano-Spíše ano-Nevím-Spíše ne-Rozhodně ne*“. Výsledky z této otázky mohou být porovnány s trendy, které se objeví v další časové sondě, jež je naplánována přibližně na rok 2025. Výsledky z V2020 prezentuje graf č. 34. Největší zájem respondenti deklarovali u doprovodných programů, které by rozhodně chtěli vylepšit v 56,8 % muzeí. Data z roku 2015 ukázala, že nabídka doprovodných programů je velká, nicméně se nyní objevila otázka jejich kvality, u níž muzea zřejmě pocítují nedostatky. Ukazuje se, že oblast interaktivity a aktivního návštěvníka je v českých muzeích důležitá.



**Graf č. 34: Jaké jsou záměry muzeí ohledně modernizace — V2020**

U ostatních oblastí nepřesahuje zájem hranici 50 %, jako tomu je u doprovodných programů, nicméně oblastmi, u kterých je zájem vyšší než 40 %, je posílení přítomnosti v online prostředí a rozvíjení online komunikační strategie (44,6 %), realizace her (41,9 %) a vylepšení obsahu u interaktivních displejů (40,0 %). Nejmenší zájem by v případě dostatku personálních i finančních zdrojů muzea měla o redesign celkové výstavní koncepce. To odpovídá zjištěním o využívání spíše jednoduchých koncepcí, jako je koncepce tematická či chronologická, a neschopnosti poměrně velké části respondentů určit, jakou koncepcí jejich expozice mají.

U obou dotazování měli respondenti v závěrečné otevřené a nepovinné otázce možnost se k tématu průzkumu volně vyjádřit. V prvním šetření v roce 2015 jako největší problém v zavádění nových technologií 13 respondentů uvedlo nedosta-

tek financí. Čtyři další zmínili personální poddimenzovanost institucí a v jednom případě neochotu zavádět tento typ změn. Dvakrát se také objevilo, že překážkou jsou nevyhovující prostory, které spadají pod památkovou péči. V otevřené otázce v roce 2020 okomentovalo průzkum 36 respondentů. Řada z nich zmiňovala jako hlavní překážku v zavádění nových postupů finance (12) včetně nákladů na provoz, údržbu a vysokou cenu expertních konzultantů a dodavatelů. Personální problémy se řadily do dvou kategorií. Jedna část respondentů uvedla, že nemají specialistu (5), druhá část zmínila problém se stávajícími zaměstnanci, kteří nemají dostatečné znalosti a zkušenosti s aktuálními trendy a nemají o tuto problematiku zájem (4). Dva respondenti také uvedli, že pozorují klesající zájem návštěvníků o technologie a vyjádřili spíše snahu odvést návštěvníky od obrazovek k něčemu hmatatelnému.

Základní oblasti využívání nových médií v muzeích jsou pro sledování nastaveny dobře. Přidání subjektivně laděných otázek hodnotících míru využívání nových médií v těchto oblastech dodalo výzkumu další užitečný rozměr. Na základě výsledků první sady longitudinální studie se v další časové sondě chci znovu zaměřit na téma aktivního návštěvníka v doprovodných programech a rozpracovat v samostatné sérii otázek online strategii muzeí se zaměřením na sociální sítě. Zváším také zařazení nových otázek, které by byly vytvořeny na základě trendů plynoucích z prvních dvou kapitol práce. To by ještě více propojilo českou muzejní scénu se zahraničními institucemi. V dalším kole mapování trendů v muzejní prezentaci se chci opět věnovat tématu novomediálních exponátů, využívání digitalizované sbírky v online prostředí a herním aktivitám. Zajímavé bude sledovat vývoj v chování návštěvníků, které se v posledních 5 letech v podstatě nezměnilo.

## 4.5 Vyhodnocení hypotéz

S odkazem na diskusi výše závěrem kapitoly následuje shrnutí hypotéz a hlavní zjištění.

### 4.5.1 Hypotéza 1

*Jestliže proběhla v muzeu během posledních 10 let výraznější změna expozic, jsou novomediální a technologické exponáty užity ve velké míře, což znamená, že v muzeu mají nejméně 4 novomediální formy obsahu.*

**Vyhodnocení:** Novomediálních muzeí bylo ve V2015 27 %, což hypotézu nepotvrdilo. U vzorku V2020 se hypotéza potvrdila, neboť novomediálních muzeí je 71,6 %. Využívání novomediálních exponátů v českých muzeích se zvyšuje. Nejčastěji jsou využívány audiovizuální exponáty, dotykové displeje a vzrostl počet muzeí, které nabízí hands-on aktivity.

**Doplňková zjištění:** V oblasti prezentace sbírky pomocí online databáze, virtuální prohlídky a virtuální výstavy došlo mezi lety 2015 a 2020 k celkovému snížení počtu muzeí, která tyto formy prezentace využívají. Zejména je patrný ústup od virtuálních prohlídek.

### 4.5.2 Hypotéza 2

*Aktivizační metody jsou již obvyklou součástí nabídky pro návštěvníky muzeí a většina muzeí je nabízí.*

**Vyhodnocení:** Jelikož 94,5 % muzeí ze V2015 nabízí alespoň jednu doprovodnou aktivitu, hypotéza se potvrdila již v prvním kole longitudinální studie.

**Doplňková zjištění:** Nejčastější doprovodnou aktivitou jsou besedy (75,9 %), kde je pravděpodobně návštěvník spíše pasivní. Aktivita a kreativita návštěvníků je však základem workshopů, které jako druhou nejčastější aktivitu nabízí 67,0 % muzeí ve V2015. Mezi další možnosti aktivizace návštěvníka patří zařazení herních prvků do expozic. Data ukázala, že 72 % muzeí ze V2020 hry nabízí a nabídka her je také poměrně pestrá a různorodá.

### 4.5.3 Hypotéza 3

*Česká muzea nedostatečně využívají potenciál nových médií v komunikaci s veřejností.*

**Vyhodnocení:** V roce 2015 ani v roce 2020 se hypotéza nepotvrdila. Většina muzeí má samostatné webové stránky (V2015 81,3 %, V2020 86,0 %). Kvalita webů posuzovaná funkčností na mobilních zařízeních se dále zvyšuje. Roste i využívání sociálních sítí a jejich pestrost. Nejvyužívanější sociální síť je Facebook.

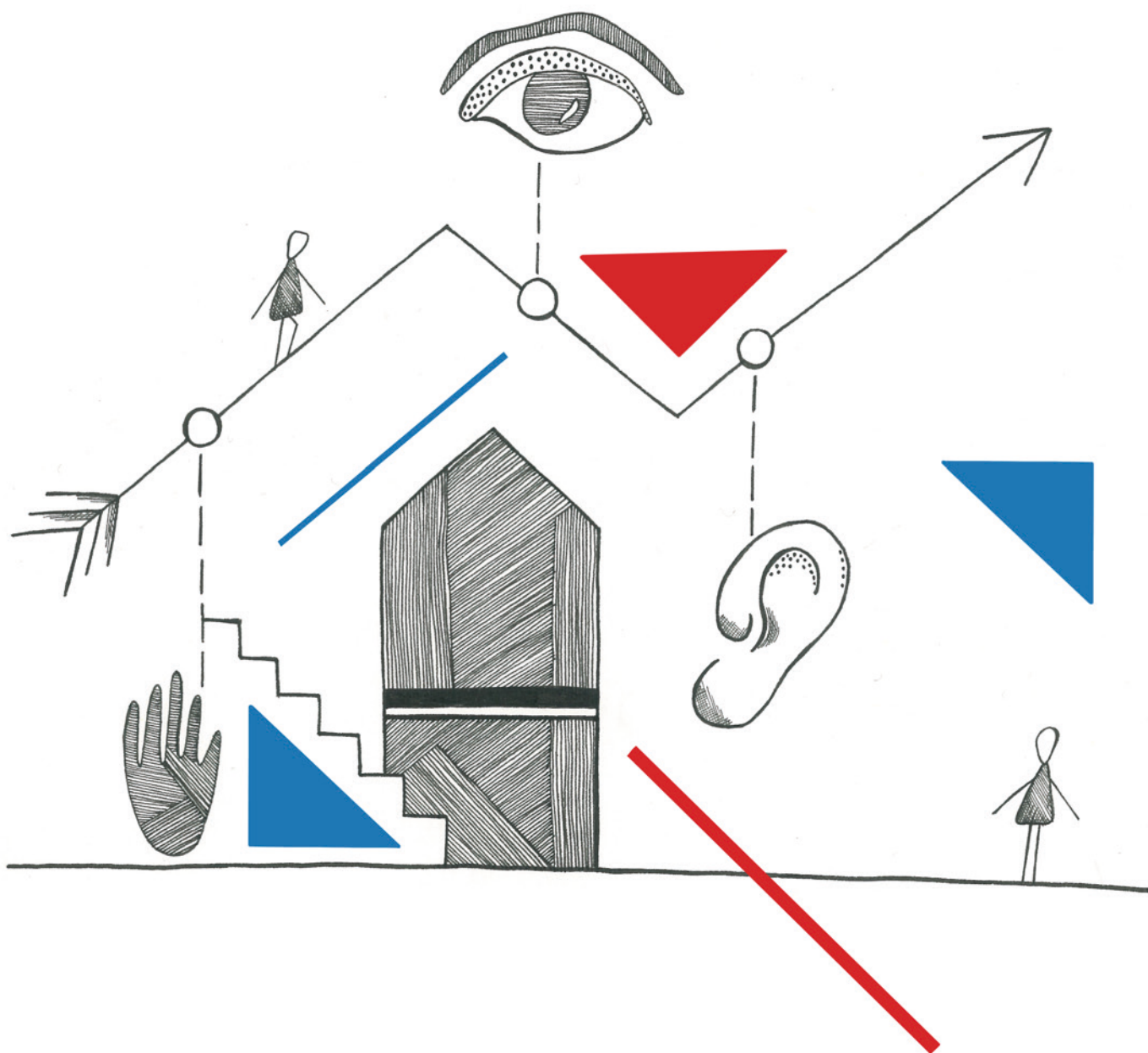
**Doplňková zjištění:** Při bližším pohledu je zde prostor pro zlepšení. Stále existují muzea, která nemají samostatný web, a ani v roce 2020 není 37,8 % webů funkčních na mobilních zařízeních, jež jsou pro přístup na internet využívána stále častěji. Sami respondenti vnímají svou přítomnost na internetu jako nepříliš výraznou a zlepšení online strategie patří mezi oblasti, kterým by se rádi věnovali.

#### 4.5.4 Hypotéza 4

*Jsou trendy ve větším používání novomediálních exponátů v expozicích stejné, pokud analyzujeme pouze muzea, která odpověděla v roce 2015 i 2020?*

**Vyhodnocení:** Muzeí, která odpověděla jak v roce 2015, tak v roce 2020, bylo 49. Větší míra využívání novomediálních forem obsahu se ukazuje i na vzorku V15-20. Četnost a trendy ve využívání konkrétních forem obsahu se rovněž shodují. Nepotvrdilo se, že by byla méně využívána digitalizovaná sbírka v online výstavních projektech, což bude způsobeno tím, že se tato muzea více zapojila do projektů typu eSbirky či Europeana.

# 5. ZÁVĚR





Předložená práce reaguje na změny, které se v muzeích dějí, a pomocí teorie nových médií syntetizuje jeden z možných přístupů k transformaci a modernizaci muzeí. O moderních muzeích mluvíme přibližně posledních 200 let. Během této doby měla muzea relativně stabilní a dobře čitelnou roli korespondující s pojetím kultury a byla nositelem jasných společenských hodnot, a to zejména v rámci individuálních národních států a myšlenek pozitivismu. Paměťové instituce v čele s muzei jsou spojovány s rolí tradičního poskytovatele hodnověrných, relevantních a vědecky ověřených informací o světě prostřednictvím autentických předmětů. Hlavní muzejní činností byla samotná sbírkotvorná činnost; její budování, ochrana a vědecká činnost s ní spojená. Muzejní prezentace spočívala v představení kulturně, umělecky a historicky významných předmětů, za jejichž výběrem stála autorita profesionálního muzejníka. Výstavy a expozice dlouhou dobu využívaly ustálenou sadu prezentačních prvků, kterým dominovaly samotné předměty umístěné do vitrín či text. Kvalitně připravená expozice pak byla ta, která obsahovala co nejúplnější a nejkvalitnější výběr předmětů.

Dlouhodobější změny v posledních dekadách vedly až k celosvětovému přehodnocování samé podstaty muzeí. Původně byla muzea vnímána zejména jako depozitáře a ochránci významných historických artefaktů. S příchodem 20. století se společnost postupně proměňovala směrem k informační společnosti a v muzeích se do popředí začala dostávat dosud spíše opomíjená a druhořadá témata. Mezi nová témata patří např. forma a prostředky muzejní prezentace, digitalizace sbírek, interpretace, role návštěvníka, partnerská komunikace s veřejností či komunitní role muzeí. Výrazné změny a vývoj v technologicko-mediální sféře spolu s emancipací návštěvníků vedly k požadavku na pestřejší muzejní prezentaci, která se zároveň stala uskutečnitelnou. Dnes jsou tedy muzea stále častěji chápána jako instituce, které se stanou plnohodnotnými součástmi informační společnosti. Budou hrát důležitou roli v posilování hodnot, na kterých naše společnost stojí nebo o které usiluje. V současnosti se v mezinárodní organizaci ICOM pracuje na nové definici muzeí. Celkově je možno aktuální moment považovat za vyvrcholení celé řady změn, které se krok za krokem udály v průběhu posledních dekad, a předkládaná práce zapadá do aktuální potřeby revidovat zavedené postupy.

Muzejní prezentace, tedy tvorba výstav a expozic, je unikátní forma vlastní právě muzeím a bere se jako vyvrcholení všech jeho činností. V klasické muzejní prezentaci šlo především o předměty. Předměty byly zařazením do sbírek muzea vytrženy ze svého původního prostředí. Na první pohled návštěvníkům často nebylo jasné, na co se dívají a proč, jaký je prvotní účel a kulturní kontext předmětu. Expozice tudíž

mohly být méně srozumitelné. V porovnání s tím současněmu výstavnímu pojetí dominuje snaha prezentovat komplexní témata a zprostředkování kontextuálních informací. Vyprávění ucelených příběhů, které propojí návštěvníka s minulostí jak v intelektuální, tak v emocionální rovině, je snáze naplňováno designem expozic, který se nezaměřuje na jednotlivosti, ale bere expozici, včetně navazujících aktivit, jako celek. Kromě tradičního předávání informací je novým cílem muzeí i rozvíjení řady důležitých dovedností a poskytování neotřelých zkušeností, které napomáhají v rozvoji osobnosti návštěvníků. Návštěvníci mají stále vyšší nároky na obsah i formu. Oceňují partnerskou komunikaci s institucí, přívětivé, podnětné a bezpečné prostředí, které je důležité pro osvojování nových informací i zkušeností. To klade velké nároky na samotné instituce, protože vést konstruktivní dialog s návštěvníky často znamená přehodnocovat zavedené způsoby přemýšlení o významu instituce a jejích sbírkách i revidovat doposud osvědčené způsoby práce a muzejní prezentace.

Tato disertační práce si vzala za cíl zjistit, jakým způsobem je možné osvojit si praktiky i teorii nových médií pro naplnění aktuálních požadavků, které jsou na muzea kladeny. V muzeích se nová média mohou používat jako technologie a konkrétní zpracování prvků muzejní prezentace. Kromě toho mohou být jejich vlastnosti a související myšlenky účinným přístupem, který pomůže při procesu samotné modernizace. Jádrem nových médií jsou počítače a jejich propojení skrze internetovou síť. Počítač je univerzálním a kreativním nástrojem, jehož tvárnost, otevřenost a modularita významně rozšiřuje možnosti jeho uživatele v organizaci práce a tvorbě vlastního obsahu. Tradičně je práce v muzeu, a zejména u přípravy výstav, spojena s pečlivou a dlouhodobou přípravou expozice, která po uveřejnění zůstává neměnná a nedochází v ní k výrazným změnám. Při tzv. provozní části životního cyklu výstavy dochází k opravám chyb a údržbě a nikoli k doplnění či inovaci. Flexibilnější přístup převzatý z nových médií by mohl přispět k tomu, že výstavy budou po několika iteracích více odpovídat potřebám návštěvníků.

Nová média rovněž souvisejí s interaktivitou, která se manifestuje aktivním zapojením uživatele. V případě, že má interaktivita v muzeu technologické řešení, vztahují se na ni nároky na kvalitní technické řešení, přívětivé uživatelské rozhraní a normy převzaté z oboru *human computer interaction*. Důležité je vždy zhodnotit přínosnost a využitelnost aktivity tak, aby nebyla samoučelná a technologie nezařadila samotný muzejní obsah. V ideálním případě je moderní muzeum to, které vytváří příležitosti ke kvalitnímu a hlubokému zapojení návštěvníka bez ohledu na to, zda je prostředkem digitální technologie. Nová média kombinují vedle sebe

řadu obsahů, čímž vzniká multimediální obsah, který v muzeích rozšiřuje možnosti jak a kde předávat návštěvníkům informace, aniž by tím byla zatěžována samotná expozice. Střídání forem obsahu zvyšuje pestrost a snižuje monotónnost, která vede k únavě a ztrátě pozornosti. Nicméně interaktivní prvky, technologie a multimedia mají i svá rizika a mohou být stejně monotónní a vést ke stejné otupělosti návštěvníků jako řady statických vitrín.

Výzkumné šetření se zaměřilo jen na česká muzea a skrze příklady ze zahraničí v úvodních kapitolách práce zjišťuje, v čem se přístup českých institucí liší od trendů v zahraničí. Stejně jako jsou tvárná samotná nová média, jsou možnosti konkrétních aktivit v muzeích v podstatě neomezené. Proto jsem se zaměřila na tři hlavní oblasti, kde najdeme výrazné možnosti zapojení nových médií. První oblastí je využívání nových médií v expozicích a v online výstavních projektech jakožto formy obsahu. Téma aktivního návštěvníka je součástí druhé oblasti zaměřené na design činností, do kterých se může návštěvník zapojit. Třetí oblastí je PR, prezentace muzea veřejnosti a komunikace s návštěvníkem skrze nová média v podobě webových stránek či sociálních sítí. V každé z těchto oblastí se dvojím kvantitativním šetřením během pětiletého období podařilo zjistit, jaké prvky a myšlenky nových médií v českých muzeích nacházíme a jak modernizace postupuje.

Nová média souvisejí s technologickým vývojem, který je velmi intenzivní. Kvůli dynamické povaze zkoumaného tématu jsem pro výzkumné šetření zvolila longitudinální studii prostřednictvím kvantitativního dotazníkového šetření, které mapuje situaci v roce 2015 a o pět let později, v roce 2020. Jednorázová sonda by nezachytila prvek vývoje a změny, který je pro toto téma klíčový. Respondenty výzkumu, do kterého se dohromady zapojilo 358 institucí, byli pracovníci muzeí. Ukázalo se, že pětiletý interval je natolik dlouhý, že ve vztahu muzeí a nových médií dojde k měřitelným změnám.

Tradičně bývá v muzejním prostředí ve spojitosti s novými trendy a novými médii výzkum realizován prostřednictvím kvalitativních metod se zaměřením zejména na jednotlivá zajímavá řešení nebo porovnání několik málo subjektů či aktivit. Důležitou charakteristikou realizovaného výzkumu a zároveň jeho přidanou hodnotou je jeho inkluzivnost — to, že se nezaměřuje výběrově na muzea, která jsou již v implementaci technologií a myšlenek nových médií pokročilá, a že pokrývá instituce různých velikostí a tematického zaměření. Výzkum naopak nezkoumá kvalitativní povahu jednotlivých jevů, kontext využívání jednotlivých novomediál-

ních prvků či metod a zohledňuje jen jejich přítomnost. Velikost muzea posuzovaná počtem zaměstnanců se ukazuje jako zásadní faktor v procesu modernizace. Malá muzea, která mají 1—10 zaměstnanců využívají možností nových médií výrazně méně oproti muzeím středním (11—25) a velkým (26 a více), která jsou však často předmětem případových studií. Malé instituce nicméně tvoří přes 60 % českých muzeí. Povaha a metodologie výzkumu dala vzniknout méně zkrácenému obrazu celkového stavu využívání nových médií v českých muzeích.

Výsledky konkrétně ukázaly, že česká muzea se modernizují a dochází ke změnám a inovacím expozic, protože většina muzeí nemá expozice starší 10 let. Během sledovaných 5 let došlo k výraznému rozvoji využívání nových médií jako exponátů a to z 27 % novomediálních muzeí v roce 2015 na 71,6 % v roce 2020. Podle otázky, která zjišťovala celkovou výstavní koncepci, se však zdá, že nová média nejsou integrována do výstavního prostoru s ohledem na celkové vyznění výstavy a zatím jsou využívána spíše paralelně s tradičnějšími prezentačními metodami. Etablovanější jsou novomediální formy, jejichž produkce je snazší nebo lépe dostupná. Mezi nejvíce využívané formy patří video, hudba či audio. Oproti tomu produkčně i technologicky náročnější typy novomediálního obsahu, jakými jsou mobilní aplikace, vizualizace nebo obsah na dotykových displejích, zatím nedosahuje takového zastoupení. V oblasti tvorby online výstavních projektů naopak došlo k poklesu. Tato oblast má v očích odborné veřejnosti velký potenciál, ale tvorba virtuálních výstav zatím představuje komplexní obsahově-technický problém, na jehož řešení velká část muzeí nedosáhne. Data ukázala, že ve větším měřítku nevznikaly nové projekty, a řada z těch, které byly v roce 2015 dostačující, funkční a pro návštěvníky přitažlivé, během sledovaného období zastaraly.

Druhá oblast se věnovala metodám zapojení návštěvníků do dění v muzeu. České instituce využívají celou řadu možností, jak návštěvníka aktivizovat. Najdeme jen málo muzeí, která nenabízejí doprovodné aktivity, a jejich nabídka je různorodá. Oblibě se těší i herní prvky, přičemž dominuje netechnologické zpracování her. Snaha o zapojení návštěvníků je jasně patrná také ze zvýšení počtu muzeí, která nabízejí 3D objekty, s nimiž mohou návštěvníci v expozicích manipulovat. Činnosti, které návštěvníci v muzeích běžně dělají, je možné rozdělit na ty, které jsou spíše aktivní a naopak na ty pasivní. Ačkoli se muzea mění a participativní aktivity jsou běžné, podle hodnocení muzejních pracovníků se schéma činností během 5 let příliš nezměnilo.

Třetí oblastí, kterou práce zkoumala, bylo využívání nových médií v online propagaci a vytváření obrazu muzea řadou prostředků a nástrojů, což je samo o sobě všestranné téma. V práci jsem se zaměřila na webové stránky, kvůli zvyšujícímu se podílu přístupů na web skrz mobilní zařízení, i na jejich responzivitu a na změny v používání sociálních sítí včetně turistických portálů. Od roku 2015 do roku 2020 se zvýšilo využívání sociálních sítí, stále více webů má responzivní design a ubývá institucí, které nejsou na internetu vůbec přítomny. Webové stránky jsou důležité zejména proto, že jejich tvůrce má obsah a jeho vyznění plně pod kontrolou, může je kdykoli aktualizovat a jsou jádrem online propagace. I v roce 2020 však 14 % muzeí nemá webové stránky a většina těchto muzeí se raději spoléhá na sociální sítě, které provozují jiné soukromé subjekty. Celkově využívání nových médií v PR a online propagaci roste, ale stále je tu prostor pro zlepšení.

Předložený výzkum zodpověděl řadu konkrétních otázek a je možné jej využít jako základ pro dílčí výzkumy, které prohloubí téma nových médií v muzeích v úžeji definovaných oblastech. Jedním z nich je specifická situace malých muzeí, kde by bylo vhodné zmapovat konkrétní překážky, které modernizaci brzdí. Zůstává důležité dále zkoumat téma prezentačních forem kontinuálně a zjišťovat, zda nastolený vývoj pokračuje. Data ukázala, že celková nabídka doprovodných aktivit i her je pestrá, sami respondenti však deklarovali potřebu je vylepšit a zkvalitnit. Práce zohledňuje pohled muzejních pracovníků, proto by bylo vítaným rozšířením zaměřit se v budoucnu na vnímání modernizace a nových prezentačních metod v českých muzeích návštěvníky. Postupné navazování rovnocennějšího vztahu instituce s návštěvníkem vyžaduje i proměnu publika, které si musí zvyknout na nové možnosti a nabýt sebevědomí. Na základě provedeného výzkumu a závěrů by v oblasti modernizace bylo vhodné, aby se muzejníci zaměřili na větší propojení jednotlivých výstavních prvků v jeden celek s ostatními aktivitami a aby instituce ve své propagaci byly schopné jasně formulovat, co návštěvníky čeká a proč by měli návštěvě muzea věnovat čas.

Otázka změny a modernizace nejen českých muzeí je důležitá pro to, aby muzea v časech změny vytěžila co nejvíce ze své dobré pověsti tradičně respektovaných poskytovatelů informací a zároveň se stala živými dějišti kultury, kam se návštěvníci rádi vracejí. V disertační práci se podařilo identifikovat stav modernizace českých muzeí v klíčových oblastech, kde lze využívat nová média, vznikla metoda, kterou je možné sledovat trendy dlouhodobě a vymezit prostor pro další výzkumné práce.

## SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1:	V2015 a jeho porovnání s NIPOS z roku 2015	83
Graf č. 2:	V2020 a jeho porovnání s NIPOS z roku 2019	83
Graf č. 3:	Nejdůležitější cílové skupiny — V2015	85
Graf č. 4:	Nejdůležitější cílové skupiny — V2020	85
Graf č. 5:	Rok poslední zásadnější změny v muzeu — V2015	87
Graf č. 6:	Rok poslední zásadnější změny v muzeu — V2020	87
Graf č. 7:	Počet novomediálních forem, které využívají muzea modernizovaná v letech 2005—2015 — V2015	91
Graf č. 8:	Počet novomediálních forem, které využívají muzea modernizovaná v letech 2010—2020 — V2020	91
Graf č. 9:	Typy exponátů využívaných v expozicích — V2015	92
Graf č. 10:	Typy exponátů využívaných v expozicích — V2020	93
Graf č. 11:	Nástup novomediálních exponátů od roku 2000	94
Graf č. 12:	Prezentace digitalizované sbírky — V2015	96
Graf č. 13:	Prezentace digitalizované sbírky — V2020	96
Graf č. 14:	Koncepce výstavy, která využívá nejvíce technologických prvků — V2020	97
Graf č. 15:	Zhodnocení míry využívání nových médií v expozicích — V2020	98
Graf č. 16:	Jaké doprovodné programy muzea nabízejí — V2015	100
Graf č. 17:	Počet aktivit, které muzea nabízejí — V2015	100
Graf č. 18:	Herní aktivity v expozicích — V2020	102
Graf č. 19:	Počet herních aktivit — V2020	103
Graf č. 20:	Co návštěvníci v muzeu dělají — V2015	105
Graf č. 21:	Co návštěvníci v muzeu dělají — V2020	106
Graf č. 22:	Relativní váha činností, které návštěvníci v muzeí dělají — V2015	107
Graf č. 23:	Relativní váha činností, které návštěvníci v muzeí dělají — V2020	107
Graf č. 24:	Web a Facebook — V2015	110



Graf č. 25:	Web a Facebook — V2020	110
Graf č. 26:	Spokojenost s webovými stránkami a responzivnost webů — V2015	113
Graf č. 27:	Využívání online nástrojů v komunikaci — V2015	115
Graf č. 28:	Využívání online nástrojů v komunikaci — V2020	115
Graf č. 29:	Jak muzea hodnotí svou přítomnost online — V2020	116
Graf č. 30:	Modernizace expozic — V15-20	118
Graf č. 31:	Počet novomediálních forem v expozicích — V15-20	119
Graf č. 32:	Typy novomediálního obsahu — V15-20	120
Graf č. 33:	Využívání digitalizované sbírky v online projektech — V15-20	121

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1:	Pronikání technologií do muzejní praxe	17
Obr. 2:	Ukázka dioramatu představující obydlí Slovanů, tzv. polozemnice	27
Obr. 3:	Časová osa u chronologické výstavní koncepce	33
Obr. 4:	Detail časové osy	33
Obr. 5:	Tematická koncepce expozice o krajině	34
Obr. 6:	Návštěvník vyšetřuje zločin — příběhový design expozice	35
Obr. 7:	Závěr příběhu a nalezení pachatele	36
Obr. 8:	Estetika — průhled vzniklý architektonickým řešením	37
Obr. 9:	Velké akvárium připomíná obraz	38
Obr. 10:	Interpretativní výstava	39
Obr. 11:	Divadelní instalace — planeta Mars	40
Obr. 12:	Divadelní instalace — závěr výstavy a návrat na Zemi	41
Obr. 13:	Exponát Sculpture Lens: Příklad fyzicko-technologické interakce	52
Obr. 14:	Návštěvník uprostřed velkého třesku — velkoformátová projekce	59
Obr. 15:	Projekční technologie vtahují návštěvníka do výstavy	59
Obr. 16:	Ukázky nefunkčních technologických exponátů	61
Obr. 17:	Nedostatečná svítivost dataprojektoru	62
Obr. 18:	Multimediální expozice Momenty dějin	63
Obr. 19:	Grafika dotykových digitálních informačních panelů	64
Obr. 20:	Využití stejného designu napříč expozicemi	65
Obr. 20:	Webová stránka zobrazená na počítači	111
Obr. 21:	Webová stránka zobrazená na mobilním telefonu	112
Obr. 22:	Webová stránka zobrazená na mobilním telefonu	112
Obr. 23:	Začátek virtuální prohlídky Čapkovy vily na webu Městské části Praha 10	127

## SEZNAM TABULEK

Tab. 1:	Termíny související s pojmem návštěvník	54
Tab. 2:	Přehled otázek v dotazníku z roku 2015 a 2020	70
Tab. 3:	Exponáty a formy obsahu (dotazník z roku 2015)	88
Tab. 4:	Exponáty a formy obsahu (dotazník z roku 2020)	89
Tab. 5:	Činnosti návštěvníků	104
Tab. 6:	Potřeby a očekávání cílových skupin	122

## SEZNAM ZKRATEK

<b>CES</b>	Centrální evidence sbírek
<b>CIS</b>	Collections Informations Systems
<b>CMS</b>	Collections Management Systems
<b>CSV</b>	Comma-separated Values
<b>GLAM</b>	Galleries, Libraries, Archives and Museums
<b>HCI</b>	Human Computer Interaction
<b>ICOM</b>	International Council of Museums
<b>ICT</b>	Informační a komunikační technologie
<b>LIS</b>	Library and Information Science
<b>MDBCC</b>	Museum Data Bank Coordinating Committee
<b>NIPOS</b>	Národní informační a poradenské středisko pro kulturu
<b>PR</b>	Public Relations
<b>UI</b>	User Interface
<b>USA</b>	The United States of America (Spojené státy americké)
<b>UX</b>	User Experience

## BIBLIOGRAFIE

1. A solar system stroll is the star of Eden's stunning space show this summer [Online]. (2020). Retrieved October 21, 2020, from <https://www.edenproject.com/media/2017/07/a-solar-system-stroll-is-the-star-of-edens-stunning-space-show-this-summer>
2. Abrahamsson, P., Salo, O., Ronkainen, J., & Warsta, J. (2002). *Agile Software Development Methods: Review and Analysis*. Finland: VTT PUBLICATIONS 478.
3. Abram, R. J. (2007). Kitchen Conversations: Democracy in Action at the Lower East Side Tenement Museum. *The Public Historian*, 29(1), 59-76. <https://doi.org/10.1525/tp.2007.29.1.59>
4. Adobe. (2020). Flash & the Future of Interactive Content [Online]. Retrieved November 03, 2020, from <https://blog.adobe.com/en/publish/2017/07/25/adobe-flash-update.html#gs.ke7u5b>
5. Alderman, C. (2011). I Spy: Interpreting Artworks Through Games. In *Museums at Play: Games, Interaction and Learning* (pp. 40-53). United Kingdom: MuseumsEtc.
6. Alexander, J. (2014). Gallery One, the First Year: Sustainability, Evaluation Process, and a New Smart Phone App [Online]. *Mw2014: Museums And The Web 2013*. Retrieved from <https://mw2014.museumsandtheweb.com/paper/gallery-one-the-first-year-sustainability-evaluation-process-and-a-new-smart-phone-app/>
7. Alexander, J., Barton, J., & Goeser, C. (2013). Transforming the Art Museum Experience: Gallery One [Online]. *Mw2013: Museums And The Web 2013*. <http://mw2013.museumsandtheweb.com/paper/transforming-the-art-museum-experience-gallery-one-2/>
8. Allen, L. B., & Crowley, K. J. (2013). Challenging Beliefs, Practices, and Content: How Museum Educators Change. *Science Education*, 98(1), 84-105. <https://doi.org/10.1002/sc.21093>
9. Allison, D. (2011). History at Play: Games, Learning Theory and Play Spaces at Conner Prairie. In *Museums at Play: Games, Interaction and Learning* (pp. 28-39). United Kingdom: MuseumsEtc.
10. *AMI Digital Index*. (2019). Praha: MediaGuru. Retrieved from <https://www.mediaguru.cz/clanky/2019/06/ami-digital-index-socialni-site-uz-v-cesku-nerostou/>

11. ANOHA: The Children's World of the Jewish Museum Berlin [Online]. (2020). Retrieved October 13, 2020, from <https://www.jmberlin.de/en/ANOHA>
12. Arao, B., & Clemens, K. (2013). From Save Spaces to Brave Spaces: A New Way to Frame Dialogue Around Diversity and Social Justice. In *The Art of Effective Facilitation: Reflections from Social Justice Educators* (pp. 135-151). USA: Stylus.
13. Armstrong, A. M., & Franetovic, M. (2019). UX and Instructional Design Guidelines for M-Learning. *Society For Information Technology & Teacher Education International Conference, 2019*, 1-10.
14. Ateş, A., & Lane, J. F. (2019). Analysing School-Museum Relations to Improve Partnerships for Learning: A Case Study. *Education And Science*, 45(201), 231-246. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.8017>
15. Bailey, E. (1998). Two Stories of Collaboration and Cross-Fertilization. *Journal Of Museum Education*, 23(2), 16-18. <https://doi.org/10.1080/10598650.1998.11510376>
16. Ballantyne, R., & Uzzell, D. (2011). Looking Back and Looking Forward: The Rise of the Visitor-centered Museum [Online]. *Curator: The Museum Journal*, 54(1), 85-92. <https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.2010.00071.x>
17. Barry, M. (2014). Please do touch: Discourses on aesthetic interactivity in the exhibition space. *Participations: International Journal Of Audience Research*, 11(1), 216-236.
18. Bauman, Z. (2008). *Tekuté časy: Život ve věku nejistoty*. Praha: Academia.
19. Bawden, D., & Robinson, L. (2008). The dark side of information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies [Online]. *Journal Of Information Science*, 35(2), 180-191. <https://doi.org/10.1177/0165551508095781s>
20. Bawden, D., & Robinson, L. (2017). *Úvod do informační vědy*. Doubavrník: Flow.
21. Bawden, D., & Robinson, L. (2018). Supporting truth and promoting understanding: knowledge organization and the curation of the infosphere. In *Challenges and Opportunities for Knowledge Organization in the Digital Age: Proceedings of the Fifteenth International ISKO Conference 9-11 July 2018 Porto, Portugal. . Advances in Knowledge Organization* (pp. 17-28). Baden-Baden: Ergon-Verlag.
22. Beale, K. (Ed.). (2011). *Museums at Play: Games, Interaction and Learning*. United Kingdom: MuseumsEtc.



23. Belenioti, Z. -C., & Vassiliadis, C. A. (2017). Branding in the New Museum Era. In *Strategic Innovative Marketing* (pp. 115-121). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-33865-1\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-319-33865-1_14)
24. Beneš, J. (1981). *Muzejní prezentace*. Praha: Národní muzeum.
25. Bertrand, Y. (1998). *Soudobé teorie vzdělávání*. Praha: Portál.
26. Bitgood, S. (2009). Museum Fatigue: A Critical Review [Online]. *Visitor Studies*, 12(2), 93-111. <https://doi.org/10.1080/10645570903203406>
27. Black Lives Matter [Online]. (2020). Retrieved October 08, 2020, from <https://blacklivesmatter.com/>
28. Blázquez, M. (2014). Fashion Shopping in Multichannel Retail: The Role of Technology in Enhancing the Customer Experience. *International Journal Of Electronic Commerce*, 18(4), 97-116. <https://doi.org/10.2753/JEC1086-4415180404>
29. Bobick, B., & Hornby, J. (2013). Practical Partnerships: Strengthening the Museum-School Relationship [Online]. *Journal Of Museum Education*, 38(1), 81-89. <https://doi.org/10.1080/10598650.2013.11510758>
30. Bond, N., & Falk, J. (2012). Tourism and identity-related motivations: why am I here (and not there)? *International Journal Of Tourism Research*, 15(5), 430-442. <https://doi.org/10.1002/jtr.1886>
31. Brejcha, J. (2009). Co skrývá uživatelské rozhraní. In *Uživatelsky přívětivá rozhraní* (pp. 42-53). Praha: Horava & Associates.
32. Brillenburg Wurth, K. (2006). Multimediality, Intermediality, and Media-ly Complex Digital Poetry. *Rilune: Revue Des Littératures Européennes*, 2006(5), 1-18.
33. Brom, C., Šisler, V., & Slavík, R. (2010). Implementing digital game-based learning in schools: augmented learning environment of 'Europe 2045'. *Multimedia Systems*, 16(1), 23-41. <https://doi.org/10.1007/s00530-009-0174-0>
34. Brossard, D. (2013). New media landscapes and the science information consumer. *Proceedings Of The National Academy Of Sciences*, 110(Supplement\_3), 14096-14101. <https://doi.org/10.1073/pnas.1212744110>
35. Brossard, D., & Scheufele, D. A. (2013). Science, New Media, and the Public. *Science*, 339(6115), 40-41. <https://doi.org/10.1126/science.1232329>
36. Bugg, S. (2011). Playing With Light: Incorporating Play into an Interactive Science Experience. In *Museums at Play: Games, Interaction and Learning* (pp. 68-83). United Kingdom: MuseumsEtc.

37. Buchtová, M. (2012). Muzeum jako herní platforma: možnosti použití mobilních telefonů pro infromální učení. *Muzeum: Muzejní A Vlastivědná Práce*, 50(2), 3-9. <https://doi.org/10.2478/mmvp-2018-0011>
38. Burton Jones, K. (2008). The Transformation of the Digital Museum. In P. F. Marty & K. Burton Jones, *Museum Informatics: People, Information, and Technology in Museums* (pp. 9-25). New York: Routledge.
39. Butcher, K. R. (2014). The Multimedia Principle. In *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning* (2.nd ed., pp. 174-204). USA: Cambridge University Press.
40. Camacho, M. A., Salgado M., J., & Burneo, S. F. (2018). An accounting approach to calculate the financial value of a natural history collection of mammals in Ecuador [Online]. *Museum Management And Curatorship*, 33(3), 279-296. <https://doi.org/10.1080/09647775.2018.1466191>
41. Cantillon, Z., & Baker, S. (2018). DIY Heritage Institutions as Third Places: Caring, Community and Wellbeing Among Volunteers at the Australian Jazz Museum. *Leisure Sciences*, 2018, 1-19. <https://doi.org/10.1080/01490400.2018.1518173>
42. Carpentier, N. (2011). New Configurations of the Audience? The Challenges of User-Generated Content for Audience Theory and Media Participation. In *The Handbook of Media Audiences* (pp. 190-212). USA: Blackwell Publishing.
43. Castells, M. (2000). Toward a Sociology of the Network Society [Online]. *Contemporary Sociology*, 29(5), 693-699. <https://doi.org/10.2307/2655234>
44. Cleland, J. (2013). Racism, Football Fans, and Online Message Boards. *Journal Of Sport And Social Issues*, 38(5), 415-431. <https://doi.org/10.1177/0193723513499922>
45. Coccio, A. (2015). The rise and fall of text on the Web: a quantitative study of Web archives [Online]. *Information Research*, 20(3), paper 682. Retrieved from <http://informationr.net/ir/20-3/paper682.html>
46. Crooke, E. (2006). Museums and Community. In *A Companion to Museum Studies* (pp. 170-185). USA: Blackwell Publishing.
47. Činátl, K. (2018). Jaké národní muzeum (ne)potřebujeme? *Dějiny A Současnost*, 2018(8), 10-12.
48. Davey, G. (2005). What is Museum Fatigue? *Visitor Studies Today*, 8(3), 17-21.

49. Davidson, L. (2015). Visitor studies: Toward a Culture of Reflective Practice and Critical Museology for the Visitor-Centered Museum. In *The International Handbooks of Museum Studies* (pp. 503-527). USA: Wiley.
50. Dawson, E., & Jensen, E. (2011). Towards A Contextual Turn in Visitor Studies: Evaluating Visitor Segmentation and Identity-Related Motivations. *Visitor Studies*, 14(2), 127-140. <https://doi.org/10.1080/10645578.2011.608001>
51. Debenedetti, S. (2003). Investigating the Role of Companions in the Art Museum Experience. *International Journal Of Arts Management*, 5(3), 52-63. <https://doi.org/10.2307/41064797>
52. Dernie, D. (2006). *Exhibition Design*. London: Laurence King Publishing.
53. Dixon, S. (2010). The philosophy and psychology of the scenographic house in multimedia theatre. *International Journal Of Performance Arts & Digital Media*, 6(1), 7-24.
54. Dohn, N. B., Markauskaite, L., & Hachmann, R. (2020). Enhancing Knowledge Transfer [Online]. In *Handbook of Research in Educational Communications and Technology* (pp. 73-96). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-36119-8\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-36119-8_5)
55. Dolák, J. (2018). *Jak vystavovat archeologii: Metodika k tvorbě archeologických expozic*. Brno: Moravské zemské muzeum. Retrieved from [http://www.mcmp.cz/fileadmin/user\\_upload/vzdelavani/metodicke\\_texty/](http://www.mcmp.cz/fileadmin/user_upload/vzdelavani/metodicke_texty/Dolak_Jan_Jak_vystavovat.pdf)
56. Dolak\_Jan\_Jak\_vystavovat.pdf
57. Domagk, S., Schwartz, R. N., & Plass, J. L. (2010). Interactivity in multimedia learning: An integrated model [Online]. *Computers In Human Behavior*, 26(5), 1024-1033. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.003>
58. Douša, P. (2010). Digitalizace sbírek a její využití v muzejní prezentaci. In M. Buriánková, A. Komárková, & F. Šebek, *Úvod do muzejní praxe: Učební texty základního kurzu Školy muzejní propedeutiky Asociace muzeí a galerií ČR* (pp. 148-160). Praha: Asociace muzeí a galerií České republiky.
59. Downe, L. (2011). Mobile Gaming - No Strings Attached? In *Museums at Play: Games, Interaction and Learning* (pp. 576-583). United Kingdom: MuseumsEtc.
60. Duff, A. S. (1998). Daniel Bell's theory of the information society [Online]. *Journal Of Information Science*, 24(6), 373-393. <https://doi.org/10.1177/016555159802400601>
61. Dyba, T., & Dingsoyr, T. (2009). What Do We Know about Agile Software Development? [Online]. *Ieee Software*, 26(5), 6-9. <https://doi.org/10.1109/MS.2009.145>

62. Economou, M., & Meintani, E. (2011). Promising beginnings? Evaluating museum mobile phone apps. In *Rethinking Technology in Museums 2011: Emerging experiences* (pp. 87-101). Ireland: University of Limerick. <http://eprints.gla.ac.uk/104173/1/104173.pdf>
63. Edson, M. P. (2015). Dark Matter. In *Code | Words: Technology and Theory in the Museum* (pp. 22-47). USA: MuseumsEtc.
64. Echarri, F., & Urpi, C. (2018). Mindfulness in Art Contemplation. The Story of a Rothko Experience [Online]. *Journal Of Museum Education*, 43(1), 35-46. <https://doi.org/10.1080/10598650.2017.1384977>
65. Ekrt, B. (2017). Výstavní celek muzejního experimentária EperiMus - vývoj od konceptu Příběh planety země. *Muzeum: Muzejní A Vlastivědná Práce*, 55(Zvláštní vydání), 24-27. <https://doi.org/10.1515/mmvp-2017-0032>
66. Ellis, D., Jenkins, M., Lee, W., & Stein, R. (2008). Agile Methods for Project Management. In J.
67. Trant & D. Bearman, *Museums and the Web 2008: Proceedings*. Montréal: Archives & Museum Informatics.
68. Ellsworth, L., & Deangelis, S. (2011). Leveraging Play, Unlocking Imaginations. In K. Beale, *Museums at Play: Games, Interaction and Learning* (pp. 96-111). United Kingdom: MuseumsEtc.
69. Eppler, M. J., & Mengis, J. (2010). The Concept of Information Overload: A Review of Literature from Organization Science, Accounting, Marketing, MIS, and Related Disciplines. *The Information Society*, 20(5), 325-344. <https://doi.org/10.1080/01972240490507974>
70. Evans, C., & Gibbons, N. J. (2007). The interactivity effect in multimedia learning [Online]. *Computers & Education*, 49(4), 1147-1160. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.01.008>
71. Everett, M., & Barrett, M. S. (2009). Investigating Sustained Visitor/Museum Relationships: Employing Narrative Research in the Field of Museum Visitor Studies [Online]. *Visitor Studies*, 12(1), 2-15. <https://doi.org/10.1080/10645570902769084>
72. Falk, J. H. (2009). *Identity and the museum visitor experience* (2.nd ed.). Walnut Creek, Calif.: Left Coast Press.
73. Falk, J. H. (2019, April). *Emotions and museum-going*. Presentation at the 3rd International Conference on Audience Research and Development, Connected Audience 2019 Berlin, Berlin, Germany.
74. Falk, J. H., & Dierking, L. (2016). *The Museum Experience Revisited*. London and New York: Routledge.

75. Fine Arts Museums of San Francisco Hosts the World's Largest Art Exhibition with the Launch of The Thinker [Online]. (2020). Retrieved October 07, 2020, from <https://www.famsf.org/press-room/fine-arts-museums-san-francisco-hosts-worlds-largest-art-exhibition-launch-thinker>
76. Floridi, L. (2014). *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. UK: Oxford University Press.
77. Fraser-Arnott, M. (2017). Competencies for information specialists in emerging roles [Online]. *Library Management*, 38(1), 65-76. <https://doi.org/10.1108/LM-09-2016-0074>
78. Furini, M., Mandreoli, F., Martoglia, R., & Montangero, M. (2018). 5 Steps to Make Art Museums Tweet Influentially [Online]. *2018 International Workshop On Social Sensing (Socialsens)*, 2018, 38-43. <https://doi.org/10.1109/SocialSens.2018.00020>
79. Giebelhausen, M. (2006). Museum Architecture: A Brief History. In *A Companion to Museum Studies* (pp. 223-244). USA: Blackwell Publishing.
80. Goins, E. (2011). Museum Games and Narrative: The Way We Tell Stories with Objects. In *Museums at Play: Games, Interaction and Learning* (pp. 500-517). United Kingdom: MuseumsEtc.
81. Gupta, P., Adams, J., Kisiel, J., & Dewitt, J. (2010). Examining the complexities of school-museum partnerships. *Cultural Studies Of Science Education*, 5(3), 685-699. <https://doi.org/10.1007/s11422-010-9264-8>
82. Hayles, N. K. (2010). How We Read: Close, Hyper, Machine. *Ade Bulletin*, 2010(150), 62-79. <https://doi.org/10.1632/ade.150.62>
83. Heath, C., Lehn, D. V., & Osborne, J. (2005). Interaction and interactivities: collaboration and participation with computer-based exhibits [Online]. *Public Understanding Of Science*, 14(1), 91-101. <https://doi.org/10.1177/0963662505047343>
84. Hendl, J. (2012). *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace* (3. vyd.). Praha: Portál.
85. History [Online]. (2020). Retrieved July 08, 2020, from <https://www.britishmuseum.org/about-us/british-museum-story/history>
86. Hjørland, B. (2002). Domain analysis in information science [Online]. *Journal Of Documentation*, 58(4), 422-462. <https://doi.org/10.1108/00220410210431136>
87. Hladík, R., & Štětka, V. (2015). The Powers that Tweet. *Journalism Studies*, 18(2), 154-174. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2015.1046995>
88. Holman, P. (2010). Dějiny sběratelství a muzejnictví. In M. Buriánková, A. Komárková, & F. Šebek, *Úvod do muzejní praxe: Učební texty základního*

- kurzu Školy muzejní propedeutiky* (pp. 21-68). Praha: Asociace muzeí a galerií České republiky.
89. Hooper-Greenhill, E. (Ed.). (1999). *The Educational Role of the Museums* (2.nd ed.). London and New York: Routledge.
  90. Horn, M. S., Banerjee, A., Bar-El, D., & Wallace, I. H. (2020). Engaging families around museum exhibits: comparing tangible and multi-touch interfaces. In *IDC '20: Proceedings of the Interaction Design and Children Conference* (pp. 556-566). New York: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3392063.3394443>
  91. Hsieh, C. -M., Chen, T. -P., Hsieh, C. -J., & Tsai, B. -K. (2018). Moderating effect of membership status on the quality-value-loyalty chain at museums. *Social Behavior And Personality: An International Journal*, 46(1), 107-126. <https://doi.org/10.2224/sbp.4073>
  92. Huang, Y. -M., Liu, C. -H., Lee, C. -Y., & Huang, Y. -M. (2012). Designing a Personalized Guide Recommendation System to Mitigate Information Overload in Museum Learning. *Educational Technology & Society*, 15(4), 150-166.
  93. Hudec, P., Lamatová, H., Šobáň, M., & Trantírková, L. (2020). *Kunstkamora v tabletu 3: Metodika tvorby, realizace a hodnocení kvality mobilních digitálních aplikací vytvořených pro galerijní a muzejní interpretaci se školami*. Olomouc: Muzeum umění Olomouc.
  94. Hudec, P., Lamatová, H., Šobáň, M., Trantírková, L., & Waisserová, A. (2020). *Kunstkamora v tabletu 2: Metodika tvorby, realizace a hodnocení kvality mobilních digitálních aplikací vytvořených pro galerijní a muzejní interpretaci s rodinami*. Olomouc: Muzeum umění Olomouc.
  95. Chapman, M. (2015). Managing Collections or Managing Content?: The Evolution of Museum Collections Management Systems. In *The International Handbooks of Museum Studies* (pp. 267-292). USA: Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118829059.wbihms212>
  96. Chen, D. -T., Wu, J., & Wang, Y. -mei. (2011). Unpacking New Media Literacy. *Journal On Systemics, Cybernetics And Informatics*, 9(2), 84-88.
  97. Iannone, F., & Izzo, F. (2017). Salvatore Ferragamo: An Italian heritage brand and its museum. *Place Branding And Public Diplomacy*, 13(2), 163-175. <https://doi.org/10.1057/s41254-016-0053-3>
  98. Interaktivní expozice České Švýcarsko [Online]. (2020). Retrieved October 19, 2020, from <https://www.ceskesvycarsko.cz/cs/interaktivni-expozice-ceske-svycarsko>



99. Janes, R. R. (2010). The Mindful Museum. *Curator: The Museum Journal*, 53(3), 325-338. <https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.2010.00032.x>
100. Järvelin, K., & Vakkari, P. (1993). The evolution of library and information science 1965–1985: A content analysis of journal articles. *Information Processing & Management*, 29(1), 129-144. [https://doi.org/10.1016/0306-4573\(93\)90028-C](https://doi.org/10.1016/0306-4573(93)90028-C)
101. Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where Old and New Media Collide*. New York and London: New York University Press.
102. Jones, A. C., Scanlon, E., & Clough, G. (2013). Mobile learning: Two case studies of supporting inquiry learning in informal and semiformal settings. *Computers & Education*, 2013(61), 21-32. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.08.008>
103. Kirsch, O., & Jagošová, L. (2019). Towards professionalism through academic education in museum work: on the beginnings of museology education in Czech universities. *Museum Management And Curatorship*, 34(5), 486-500. <https://doi.org/10.1080/09647775.2019.1599993>
104. Kisiel, J. F. (2014). Clarifying the complexities of school-museum interactions: Perspectives from two communities. *Journal Of Research In Science Teaching*, 51(3), 342-367. <https://doi.org/10.1002/tea.21129>
105. Klement, M., & Dostál, J. (2015). Multimediality And Interactivity: Traditional And Comtemporary Perception. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, 2015, 414-422.
106. Knutson, K., Lyon, M., Crowley, K., & Giarratani, L. (2016). Flexible Interventions to Increase Family Engagement at Natural History Museum Dioramas. *Curator: The Museum Journal*, 59(4), 339-352. <https://doi.org/10.1111/cura.12176>
107. Kodera, P., & Ksandr, K. (2015). *Centrum stavitelského dědictví v Plasích: Kronika projektu*. Praha: Národní technické muzeum.
108. Kottová, K. (2011). Demokratizace umění [Online]. In *Metodický portál RVP*. Praha: Národní pedagogický institut České republiky. Retrieved from <https://clanky.rvp.cz/clanek/k/g/13933/DEMOKRATIZACE-UMENI.html/>
109. Kristinsdóttir, A. D. (2016). Toward sustainable museum education practices: confronting challenges and uncertainties. *Museum Management And Curatorship*, 32(5), 424-439. <https://doi.org/10.1080/09647775.2016.1250104>
110. Krynek, O. (2019). Národní muzeum otevřelo ve spojovací chodbě digitální expozici Momenty dějin [Online]. *Designmag.cz*, 2020. Retrieved from <http://>



- www.designmag.cz/umeni/85769-narodni-muzeum-otevrela-ve-spojovaci-chodbe-digitalni-expozici-momenty-dejin.html
111. Latham, K. (2017). The Laboratory of Museum Studies: Museality in the Making [Online]. *Journal Of Education For Library And Information Science Online*, 58(4), 219-235. <https://doi.org/10.12783/issn.2328-2967/58/4/3>
  112. Latham, K. F., & Simmons, J. E. (2019). Whither Museum Studies? *Journal Of Education For Library And Information Science*, 60(2), 102-117. <https://doi.org/10.3138/jelis.2018-0050>
  113. Leder, H., Gerger, G., Dressler, S. G., & Schabmann, A. (2012). How art is appreciated [Online]. *Psychology Of Aesthetics, Creativity, And The Arts*, 6(1), 2-10. <https://doi.org/10.1037/a0026396>
  114. Lešková, D., Němcová, A. M., Seyčková, N., & Slussareff, M. (2015). Využití sociálních sítí v kulturních institucích: Případová studie online komunikace Muzea Karla Zemana. *Muzeum: Muzejní A Vlastivědná Práce*, 53/2015(2), 54-58.
  115. Lindstrand, F., & Insulander, E. (2012). Setting the ground for engagement – multimodal perspectives on exhibition design [Online]. *Designs For Learning*, 5(1-2), 30-49. <https://doi.org/10.2478/dfi-2014-0003>
  116. Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, I., & Kelly, K. (2008). *New Media: A Critical Introduction* (2.nd ed.). London and New York: Routledge.
  117. Liu, M., Horton, L., Olmanson, J., & Toprac, P. (2011). A study of learning and motivation in a new media enriched environment for middle school science. *Educational Technology Research And Development*, 59(2), 249-265. <https://doi.org/10.1007/s11423-011-9192-7>
  118. Loyens, S. M. M., & Gijbels, D. (2008). Understanding the effects of constructivist learning environments: introducing a multi-directional approach [Online]. *Instructional Science*, 36(5-6), 351-357. <https://doi.org/10.1007/s11251-008-9059-4>
  119. Lurie, Y., & Mark, S. (2015). Professional Ethics of Software Engineers: An Ethical Framework. *Science And Engineering Ethics*, 22(2), 417-434. <https://doi.org/10.1007/s11948-015-9665-x>
  120. Manovich, L. (2005). Remixability and modularity [Online]. Retrieved from [http://manovich.net/content/04-projects/046-remixability-and-modularity/43\\_article\\_2005.pdf](http://manovich.net/content/04-projects/046-remixability-and-modularity/43_article_2005.pdf)
  121. Manovich, L. (2018). *Jazyk nových médií*. Praha: Univerzita Karlova.

122. Marty, P. F. (2008a). An Introduction to Museum Informatics. In P. F. Marty & K. Burton Jones, *Museum Informatics: People, Information, and Technology in Museums* (pp. 3-8). New York: Routledge.
123. Marty, P. F. (2008b). Information Representation. In P. F. Marty & K. Burton Jones, *Museum Informatics: People, Information, and Technology in Museums* (pp. 29-34). New York: Routledge.
124. Mayer, R. E., & Chandler, P. (2001). When learning is just a click away: Does simple user interaction foster deeper understanding of multimedia messages? [Online]. *Journal Of Educational Psychology*, 93(2), 390-397. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.2.390>
125. McKenna-Cress, P., & Janet A., K. (2013). *Creating Exhibitions: Collaboration in the Planning, Development, and Design of Innovative Experiences*. USA: Wiley.
126. McKenzie, B. (2015). Towards the Sociocratic Museum: How and Why Museums Could Radically Change and How Digital Can Help. In *Code | Words: Technology and Theory in the Museum* (pp. 92-107). USA: MuseumsEtc.
127. McSweeney, K., & Kavanagh, J. (Eds.). (2016). *Museum Participation: New Directions for Audience Collaboration*. UK: MuseumsEtc.
128. Mees, A. (2011). Art Heist, 2010: An Interactive Adventure by Coney. In *Museums at Play: Games, Interaction and Learning* (pp. 84-95). United Kingdom: MuseumsEtc.
129. Mehmetoglu, M., & Engen, M. (2011). Pine and Gilmore's Concept of Experience Economy and Its Dimensions: An Empirical Examination in Tourism [Online]. *Journal Of Quality Assurance In Hospitality & Tourism*, 12(4), 237-255. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2011.541847>
130. Mensch, P. van. (1992). *Towards a methodology of museology* (PhD thesis). Zagreb.
131. Mensch, P. van. (2016). Metamuseological challenges in the work of Zbyněk Stránský. *Museologica Brunensia*, 5(2), 18-26. <https://doi.org/10.5817/MuB2016-2-2>
132. Mertová, S. (2016). *Muzejní kufřík: Metodický materiál*. Brno: Metodické centrum muzejní pedagogiky. Retrieved from [http://www.mcmp.cz/fileadmin/user\\_upload/vzdelavani/metodicke\\_texty/](http://www.mcmp.cz/fileadmin/user_upload/vzdelavani/metodicke_texty/)
133. METODIKA\_KUFRIK.pdf
134. Moore, M. R. (2010). Adaptation and New Media [Online]. *Adaptation*, 3(2), 179-192. <https://doi.org/10.1093/adaptation/apq010>

135. Moos, D. C., & Marroquin, E. (2010). Multimedia, hypermedia, and hypertext: Motivation considered and reconsidered. *Computers In Human Behavior*, 26(3), 265-276. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.11.004>
136. Moreno, R., & Mayer, R. E. (2005). Role of Guidance, Reflection, and Interactivity in an Agent-Based Multimedia Game [Online]. *Journal Of Educational Psychology*, 97(1), 117-128. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.1.117>
137. Moser, S. (2010). The Devil is in the Detail: Museum Displays and the Creation of Knowledge [Online]. *Museum Anthropology*, 33(1), 21-32. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1379.2010.01072.x>
138. Museum Definition [Online]. (2020). Retrieved October 06, 2020, from <https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/>
139. Navštivte muzea a galerie: Adresář muzeí a galerií ČR [Online]. (2015). Retrieved November 19, 2020, from <https://www.cz-museums.cz/adresar/>
140. Nevins, E. (2018). The Past as a Brave Space: Reframing relevance. In R. Beaulieu, D. E. Salerno, & M. S. Gold, *The State of Museums: Voices from the Field* (pp. 14-40). UK: MuseumsEtc.
141. NIPOS. (2016). *Kultura České republiky v číslech: Vybrané údaje ze statistických šetření*. Praha: Národní informační a poradenské středisko pro kulturu. Retrieved from [https://www.statistikakultury.cz/wp-content/uploads/2020/08/Kultura\\_v\\_cislech\\_2016\\_web.pdf](https://www.statistikakultury.cz/wp-content/uploads/2020/08/Kultura_v_cislech_2016_web.pdf)
142. NIPOS. (2019a). *Kultura České republiky 2019 v číslech: Vybrané údaje ze statistických šetření*. Praha: Národní informační a poradenské středisko pro kulturu. Retrieved from [https://www.statistikakultury.cz/wp-content/uploads/2020/08/Kultura\\_v\\_cislech\\_2019-web.pdf](https://www.statistikakultury.cz/wp-content/uploads/2020/08/Kultura_v_cislech_2019-web.pdf)
143. NIPOS. (2019b). *Kult (MK)14-01: Roční výkaz o muzeu a galerii (muzeu výtvarných umění) za rok 2020*. Praha: Národní informační a poradenské středisko pro kulturu. Retrieved from <https://www.statistikakultury.cz/wp-content/uploads/2020/10/V14muz20.pdf>
144. O'Doherty, B. (1986). *Inside the White Cube: The Ideology of the Gallery Space* (Expanded edition). USA: University of California Press.
145. O'Neill, M. (2012). Museums and mortality [Online]. *Material Religion*, 8(1), 52-75. <https://doi.org/10.2752/175183412X13286288797890>
146. Pinch, T. J., & Bijker, W. E. (2012). The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other. In W. E. Bijker, T. P. Huges, & T. Pinch, *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Socio-*

- logy and History of Technology* (Anniversary Edition, pp. 11-44). USA: MIT Press.
147. Poole, N. (2015). Change. In *Code | Words: Technology and Theory in the Museum* (pp. 122-133). United Kingdom: MuseumsEtc.
  148. Porat, M. U. (1978). Global Implications of the Information Society [Online]. *Journal Of Communication*, 28(1), 70-80. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1978.tb01565.x>
  149. Pro členy AMG [Online]. (2015). Retrieved November 19, 2020, from <https://www.cz-museums.cz/web/amg/pro-cleny-amg>
  150. Případ Dr. Horáková [Online]. (2020). Retrieved October 30, 2020, from <https://www.jsns.cz/lekce/15535-pripad-dr-horakova>
  151. Quiring, O., & Schweiger, W. (2008). Interactivity: A review of the concept and a framework for analysis [Online]. *Communications*, 33(2), 147-167. <https://doi.org/10.1515/COMMUN.2008.009>
  152. Ray, T. (2006). Multimediality, Interactivity and Hypertextuality [Online]. In T. Ray, *Online Journalism* (pp. 34-59). Delhi: Foundation Books. <https://doi.org/10.1017/UPO9788175968622.005>
  153. Reeves, S., Benford, S., O'Malley, C., & Fraser, M. (2005). Designing the spectator experience. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems - CHI '05* (pp. 741-750). New York, New York, USA: ACM Press. <https://doi.org/10.1145/1054972.1055074>
  154. Remember the Children: Daniel's Story [Online]. (2020). Retrieved October 19, 2020, from <https://www.ushmm.org/information/exhibitions/museum-exhibitions/remember-the-children-daniels-story>
  155. Richards, G. (2018). Cultural tourism: A review of recent research and trends. *Journal Of Hospitality And Tourism Management*, 36(2018), 12-21. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2018.03.005>
  156. Roberson, D. N. (2010). Free Time in an Art Museum: Pausing, Gazing and Interacting. *Leisure Sciences*, 33(1), 70-80. <https://doi.org/10.1080/01490400.2011.533112>
  157. Rounds, J. (2001). Is There a Core Literature in Museology? *Curator: The Museum Journal*, 44(2), 194-206. <https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.2001.tb00041.x>
  158. Rozhovor s Janem Randáčkem (ředitel Oblastní galerie Liberec) s autorkou práce, dne 26. 11. 2019 v Liberci. Přepis rozhovoru uložen v archivu autorky.

159. Rozhovor s Mgr. Hanou Lamatovou (pracovnice edukačního oddělení Arcidiecézního muzea Olomouc) s autorkou práce, dne 26. 2. 2020 v Olomouci. Poznámky z rozhovoru uloženy v archivu autorky.
160. Rozhovor s Mgr. Janou Dobisíkovou (oddělení prezentace a práce s veřejností v Národním technickém muzeu) a Ing. Blankou Kreibichovou (vedoucí výstavního oddělení v Národním technickém muzeu) s autorkou práce, dne 12. 12. 2019 v Praze. Přepis rozhovoru uložen v archivu autorky.
161. Rozhovor s Mgr. Martinem Novákem, Ph.D. (archeolog Archeologického ústavu AV ČR, Brno, v. v. i. a vedoucí základny v Dolních Věstonicích) s autorkou práce, dne 18. 6. 2019 v Pavlově během komentované prohlídky Archeoparku Pavlov. Poznámky z rozhovoru uloženy v archivu autorky.
162. Rutar, V. (2014). Vznik, vývoj a práce externí katedry muzeologie v Brně v letech 1963–1969. *Museologica Brunensia*, 3(5), 4-11. <http://hdl.handle.net/11222.digilib/133106>
163. Salas-Pilco, S. Z. (2013). Evolution of the framework for 21st century competencies. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 5(1), 10-24. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2013.05.002b>
164. Savenije, G. M., & de Bruijn, P. (2017). Historical empathy in a museum: uniting contextualisation and emotional engagement [Online]. *International Journal Of Heritage Studies*, 23(9), 832-845. <https://doi.org/10.1080/13527258.2017.1339108>
165. Seyčková, N. (2014). Muzejní komunikace online: Projekt webových stránek Hrdličkova muzea člověka PřF UK. *Muzeum: Muzejní A Vlastivědná Práce*, 52(2), 11-20.
166. Sheng, C. -W., & Chen, M. -C. (2012). A study of experience expectations of museum visitors [Online]. *Tourism Management*, 33(1), 53-60. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.01.023>
167. Schaller, D. T., Borun, M., Allison-Bunnell, S., & Chambers, M. (2007). One Size Does Not Fit All: Learning Style, Play, and On-line Interactives [Online]. In *Museums and the Web 2007: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics. Retrieved from <http://www.archimuse.com/mw2007/papers/schaller/schaller.html>
168. Schorch, P., Walton, J., Priest, N., & Paradies, Y. (2015). Encountering the ‘Other’: Interpreting Student Experiences of a Multi-Sensory Museum Exhibition [Online]. *Journal Of Intercultural Studies*, 36(2), 221-240. <https://doi.org/10.1080/07256868.2015.1008432>

169. Schweibenz, W. (2004). Virtual museums: The Development of Virtual Museums. *Icom News Magazine*, 57(3), 3. Retrieved from [http://archives.icom-museum/pdf/E\\_news2004/p3\\_2004-3.pdf](http://archives.icom-museum/pdf/E_news2004/p3_2004-3.pdf)
170. Simon, N. (2010). *The Participatory Museum*. USA, California: Museum 2.0.
171. Simon, N. (2016). *The Art of Relevance*. USA: Museum 2.0.
172. Sims, R. (1997). Interactivity: A forgotten art? [Online]. *Computers In Human Behavior*, 13(2), 157-180. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(97\)00004-6](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(97)00004-6)
173. Sitzia, E. (2017). The ignorant art museum: beyond meaning-making [Online]. *International Journal Of Lifelong Education*, 37(1), 73-87. <https://doi.org/10.1080/02601370.2017.1373710>
174. Sklenář, J., Sejkora, J., & Macek, I. (2017). Příroda. *Muzeum: Muzejní A Vlastivědná Práce*, 55(Zvláštní vydání), 11-17. <https://doi.org/10.1515/mmvp-2017-0030>
175. Smiraglia, C., & Baum, L. (2018). Evaluation and Audience Research in Museums: Past, Present, Future. In *The State of Museums: Voices from the Field* (pp. 88-119). United Kingdom: MuseumsEtc.
176. Soares, B. B. (2019). Zbyněk Z. Stránský. In *A History of Museology: Key authors of museological theory* (pp. 77-87). Paris: International committee for Museology – ICOFOM.
177. Soares, B. B., & Smeds, K. (2016). Museology exploring the concept of MLA (Museums-Libraries-Archives) and probing its interdisciplinarity. *Icofom Study Series*, 2016(44), 29-33. <https://doi.org/https://doi.org/10.4000/iss.654>
178. Sokol, J. (2010). *Malá filosofie člověka a Slovník filosofických pojmů* (6. ed.). Praha: Vyšehrad.
179. Sørensen, C. G. (2012). Interface of Immersion: Exploring culture through immersive media strategy and multimodal interface. In *The Transformative Museum* (pp. 409-421). Denmark: DREAM - Danish Research Center on Education and Advanced Media Materials & Institute for Literature, Culture and Media Studies University of Southern Denmark.
180. Spolsky, J. (2012). How Trello is different. *Joel On Software*. Retrieved from <https://www.joelonsoftware.com/2012/01/06/how-trello-is-different/>
181. Stedman, R. C., Connelly, N. A., Heberlein, T. A., Decker, D. J., & Allred, S. B. (2019). The End of the (Research) World As We Know It? Understanding and Coping With Declining Response Rates to Mail Surveys. *Society & Natural Resources*, 32(10), 1139-1154. <https://doi.org/10.1080/08941920.2019.1587127>



182. Stehlik, M. (2010). Nové trendy výstavnictví. In *Úvod do muzejní praxe: Učební texty základního kurzu Školy muzejní propedeutiky Asociace muzeí a galerií České republiky* (pp. 295-302). Praha: Asociace muzeí a galerií České republiky.
183. Stehlik, M. (2018). Muzea uprostřed „tekutého světa.“ *Muzeum: Muzejní a vlastivědná práce*, 56(2), 34-36. <https://doi.org/10.2478/mmvp-2018-0021>
184. Stein, R. (2015). Museums... So What? In *Code | Words: Technology and Theory in the Museum* (pp. 48-81). United Kingdom: MuseumsEtc.
185. Stylianou-Lambert, T. (2011). Gazing from home: Cultural tourism and art museums [Online]. *Annals Of Tourism Research*, 38(2), 403-421. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2010.09.001>
186. Stylianou-Lambert, T., Boukas, N., & Christodoulou-Yerali, M. (2014). Museums and cultural sustainability: stakeholders, forces, and cultural policies [Online]. *International Journal Of Cultural Policy*, 20(5), 566-587. <https://doi.org/10.1080/10286632.2013.874420>
187. Sulit, V. (2017). *Applying Agile Project Management to Art Museums: A Proposal for Implementing a Generalist Scrum Master* (Master's Projects and Capstones). USA.
188. Šebek, F. (2010). Definice muzea a podstata jeho činnosti. In *Úvod do muzejní praxe: Učební texty základního kurzu Školy muzejní propedeutiky Asociace muzeí a galerií České republiky* (pp. 9-20). Praha: Asociace muzeí a galerií České republiky.
189. Šebek, F. (2014). Muzejní výstavnictví a jeho specifika. In *Muzejní výstavnictví: Učební texty nástavbového kurzu Školy muzejní propedeutiky Asociace muzeí a galerií České republiky* (pp. 9-21). Praha: Asociace muzeí a galerií České republiky.
190. Šebek, F. (2014b). Tvůrčí příprava muzejních expozic a výstav. In *Muzejní výstavnictví: Učební texty nástavbového kurzu Školy muzejní propedeutiky Asociace muzeí a galerií České republiky* (pp. 22-43). Praha: Asociace muzeí a galerií České republiky.
191. Šobáň, M. (2020). Pokus o maximální přiblížení. *Muzeion: Časopis Muzea Umění Olomouc*, 2020(1), 4-7.
192. Šobáňová, P. (2014). *Muzejní expozice jako edukační médium*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
193. Šobáňová, P., & Lažová, J. (2016). *Muzeum versus digitální éra*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.



194. Tate, M. L. (Ed.). (2015). *Worksheets Don't Grow Dendrites: 20 Instructional Strategies That Engage the Brain* (3rd ed.). USA: Corwin.
195. The SFMOMA Audio App [Online]. (2020). Retrieved November 03, 2020, from <https://www.sfmoma.org/app/>
196. Todd, C., Camic, P. M., Lockyer, B., Thomson, L. J. M., & Chatterjee, H. J. (2017). Museum-based programs for socially isolated older adults: Understanding what works. *Health & Place*, 48(2017), 47-55. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2017.08.005>
197. Todd, S., & Lawson, R. (2001). Lifestyle segmentation and museum/gallery visiting behaviour. *International Journal Of Nonprofit And Voluntary Sector Marketing*, 6(3), 269-277. <https://doi.org/10.1002/nvsm.152>
198. Topinková, R., & Šetinová, M. (2020). Věková homofilie na české online seznamce. *Sociologický Časopis*, 56(4), 447-470. <https://doi.org/10.13060/csr.2020.014>
199. Trant, J. (2008). Curating Collections Knowledge: Museums on the Cyberinfrastructure. In P. F.
200. Marty & K. Burton Jones, *Museum Informatics: People, Information, and Technology in Museums* (pp. 275-291). New York: Routledge.
201. Van Everbroeck, C., Verhulst, S., & Place, S. (2011). Let's Play Soldiers: Learning While Playing. In *Museums at Play: Games, Interaction and Learning* (pp. 112-127). United Kingdom: MuseumsEtc.
202. Vayne, J. (2012). *Wonderful Things: Learning with Museum Objects* (2nd ed.). United Kingdom: MuseumsEtc.
203. Vester, F. (1999). *Myslet, učít se... a zapomínat?*. Plzeň: FRAUS.
204. Wančová, N. (2018a). Využívání nových médií, technologií a moderních prezentačních postupů v českých muzeích. *Muzeum: Muzejní A Vlastivědná Práce*, 56(1), 24-36. <https://doi.org/10.2478/mmvp-2018-0011>
205. Wančová, N. (2018b). Exponáty v teple obývacího pokoje: Software pro tvorbu virtuálních výstav [Online]. *Knihovna Plus*, 2018(1). <http://knihovnaplus.nkp.cz/archiv/2018-01/informace-a-konference/exponaty-v-teple-obyvaciho-pokoje-software-pro-tvorbu-virtualnich-vystav>
206. Wančová, N. (2020). Když se potkají klášterní knihovny a nová média: Případová studie vzniku virtuální výstavy. *Joinme: Journal Of Interactive Media*, 2020(2).
207. Weaver, S. (2016). *Creating Great Visitor Experiences: A Guide for Museums, Parks, Zoos, Gardens & Libraries* [Online]. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315431413>

208. Weilenmann, A., & Hillman, T. (2016). Social Media Souvenirs: Expanded Experiences Through Visitor Photography. In *Museums and Visitor Photography: Redefining the Visitor Experience* (pp. 128-149). United Kingdom: MuseumsEtc.
209. Wu, K. -L., Holmes, K., & Tribe, J. (2010). 'Where do you want to go today?' An analysis of family group decisions to visit museums. *Journal Of Marketing Management*, 26(7-8), 706-726. <https://doi.org/10.1080/02672571003780007>
210. Xie, L., Antle, A. N., & Motamedi, N. (2008). Are tangibles more fun? [Online]. In *Proceedings of the 2nd international conference on Tangible and embedded interaction - TEI '08* (p. 191-). New York, New York, USA: ACM Press. <https://doi.org/10.1145/1347390.1347433>
211. Zancanaro, M., Kuflik, T., Boger, Z., Goren-Bar, D., & Goldwasser, D. (2007). Analyzing Museum Visitors' Behavior Patterns. *User Modeling 2007*, 2007(4511), 238-246. [https://doi.org/10.1007/978-3-540-73078-1\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-540-73078-1_27)
212. Zhang, P., & Benjamin, R. I. (2007). Understanding information related fields: A conceptual framework [Online]. *Journal Of The American Society For Information Science And Technology*, 58(13), 1934-1947. <https://doi.org/10.1002/asi.20660>
213. Zhao, D., & Strotmann, A. (2008). Evolution of research activities and intellectual influences in information science 1996-2005: Introducing author bibliographic-coupling analysis. *Journal Of The American Society For Information Science And Technology*, 59(13), 2070-2086. <https://doi.org/10.1002/asi.20910>
214. Žalman, J. (2010). Sbírkotvorná činnost muzeí a správa sbírek muzejní povahy. In M. Buriánková, A. Komárková, & F. Šebek, *Úvod do muzejní praxe: Učební texty základního kurzu Školy muzejní propedeutiky Asociace muzeí a galerií ČR* (pp. 69-111). Praha: Asociace muzeí a galerií České republiky.





FILOZOFICKÁ FAKULTA  
UNIVERZITY KARLOVY  
V PRAZE

### Využívání technologií v českých muzeích

Vážený kolegové, vážená kolegyně,

děkuji, že jste se rozhodli věnovat 15 minut vyplnění tohoto dotazníku. Výsledky výzkumu budou publikovány v odborném muzejním tisku a budou využity při přípravě praktické knihy, kterou zamýšlím v rámci studia připravit a distribuovat do českých muzeí.

Právě díky Vaším odpovědím bude možné lépe formulovat závěry a doporučení. Odpovědi, které mi poskytnete, v žádném případě neposkytnu žádným třetím stranám a závěry budou prezentovány anonymně.

Předem děkuji za Váš čas a odpovědi. S pozdravem Nina Seyčková  
([nina.seyckova@ff.cuni.cz](mailto:nina.seyckova@ff.cuni.cz))

\* Required

#### 1. Které z následujících typů obsahu a způsobu prezentace používáte? \*

Pokud potřebujete, vyberte více možností. Pokud není uvedeno jinak, nerozlišujte prosím, zda se jedná o stálou nebo dočasnou výstavu, berte prosím muzeum jako jeden celek.

- Informační panely (text, fotografie, infografika)
- Doplnující příruční texty
- Audio - mluvené slovo
- Hudba, ruchy
- Video
- Vizualizace (např. vývoj města v čase)
- Komiks
- Dotykové displeje s nejrůznějšími doplňujícími informacemi
- Aplikace na mobilní zařízení (telefony, tablety)
- 3D objekty či repliky sbírkových předmětů určené k manipulaci
- Průvodcovskou postavičku a příběh
- Other:

## 2. Posuďte prosím míru toho, co návštěvníci během návštěvy muzea dělají. \*

1 znamená vůbec, 5 označuje dominantní činnost.

	1 (vůbec)	2 (trochu)	3 (středně)	4 (výrazně)	5 (dominantní činnost)
Prohlížejí si sbírkové předměty	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Čtou texty	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poslouchají výklad průvodce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pokládají průvodci otázky	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Odpovídají na otázky průvodce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vyplňují pracovní listy, hrají hry	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Používají technologie (dotykové displeje, aplikace, pouští si video apod.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komunikují spolu navzájem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 3. Sbírky a informace o muzeu zpřístupňujeme návštěvníkům také pomocí speciálního virtuálního obsahu, který je návštěvníkům dostupný přes internet odkudkoli.

Pokud chcete, vyberte více možností. Prosím věnujte pozornost vysvětlení rozdílu mezi virtuální výstavou a virtuální prohlídkou.

- Virtuální prohlídka (prohlídka prostor muzea, může obsahovat interaktivní prvky)
- Online databáze sbírkových předmětů a informací o nich
- Virtuální výstavu (online výstavu na určité téma obsahující výběr předmětů ze sbírky a kontextové informace)
- Other:

## 4. Návštěvníkům nabízíme účast na těchto doprovodných aktivitách. \*

Pokud potřebujete, vyberte více možností.

- Přednášky, besedy
- Programy (tzv. workshopy), kde návštěvníci něco vyrábí a tvoří
- Speciální prohlídky s pracovními listy
- Aktivity pro rodiny s dětmi
- Aktivity související s muzeem, které se odehrávají mimo jeho budovu
- Aktivity pro specifické skupiny (např. etnické menšiny, senioři, návštěvníky s handicapem)
- Other:

### 5. V komunikaci muzea s veřejností pravidelně využíváme. \*

Pokud chcete, vyberte více možností. Prosím zaškrtněte jen ty možnosti, které opravdu aktivně využíváte a aktualizujete. Webovými stránkami se myslí samostatná stránka, kterou můžete editovat a není součástí jiných webových stránek (města, zřizovatele apod). Pokud jste např. založili profil muzea na Facebooku, ale nezveřejňujete příspěvky alespoň 2 x měsíčně, tuto možnost nezaškrtněte.

- Webové stránky (samostatný web, který není součástí jiného webu)
- Facebook
- Sociální sítě na sdílení obrázků (Pinterest, Instagram, Flickr apod.)
- Nic z uvedeného
- Other:

### 6. Jak jste spokojeni s webovými stránkami muzea?

- Jsou dobré, nic není zásadně špatně
- Nejsou dokonalé, ale plní svou funkci
- Nejsme s nimi spokojeni, mají mnoho závažných chyb
- Nemáme webové stránky

### 7. Zasíláte návštěvníkům pravidelně informace e-mailem? (alespoň 4 x ročně)

- Ano
- Ne
- Uvažujeme o tom

### 8. Prosím zkontrolujte, zda oficiální název muzea odpovídá. \*

### 9. Kolik ve Vašem muzeu pracuje kmenových zaměstnanců? Počítejte prosím osoby, ne výši jejich pracovní úvazků a nezapočítávejte lidi na DPP a DPČ. \*

- 1 - 10
- 11 - 25
- 26 a více

### 10. Jaká je hlavní skupina návštěvníků Vašeho muzea? \*

- Školní exkurze
- Dospělí samostatní návštěvníci
- Skupiny dospělých
- Rodiny s dětmi
- Místní obyvatelé
- Turisté



**11. Prosím o zařazení Vašeho muzea do jedné z kategorií podle toho, jaké předměty ve Vašich sbírkách převládají. \***

- Výtvarné umění
- Umělecké obory ostatní
- Archeologie a historie
- Historie přírody a přírodovědné obory
- Věda a technika
- Etnografie (etnologie) a antropologie
- Všeobecné, kombinované (vlastivědné)
- Skanzeny
- Ostatní

**12. V jaké roce jste naposledy provedli zásadnější změny ve Vaší stálé expozici? \***

**13. Pokud byste k tématu chtěli ještě něco dodat, neváhejte.**

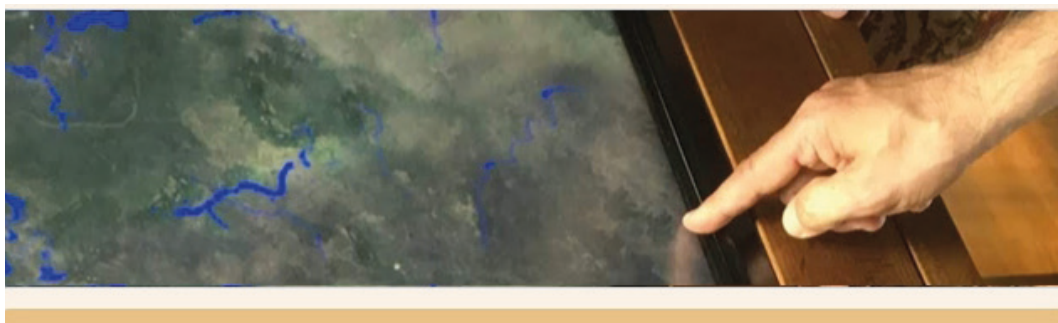
Pokud chcete, můžete se rozepsat o tom, co byste v tomto směru chtěli ve Vašem muzeu zavést nebo s jakými překážkami se při zavádění změn setkáváte.

Submit



100%: You made it.

*Never submit passwords through Google Forms.*



## Jak využíváte v muzeích technologie?

Vážení kolegové, drahé kolegyně,

děkuji, že jste se rozhodli věnovat přibližně 15 minut času vyplnění dotazníku. Vaše odpovědi přispějí k osvětlení, kam se česká muzea v užívání technologií posunula za posledních 5 let. Dotazník má 3 části:

1. využívání technologií a interaktivních prvků v expozicích;
2. online komunikace s návštěvníky;
3. několik otázek o samotném muzeu.

Odpovědi budou anonymizovány a nebudou poskytnuty žádným třetím stranám. Šetření je realizováno jako součást doktorské práce na Filozofické Univerzitě UK na Ústavu informačních studií a knihovnictví.

Vášich odpovědí si nesmírně cením. S pozdravem Nina Wančová

**\*Required**

---

Děkuji, že jste se rozhodli zapojit do výzkumu.

ÚSTAV INFORMAČNÍCH  
STUDIÍ A KNIHOVNICTVÍ



Které způsoby prezentace a typy obsahu v muzeu používáte? \*

Vyberte více možností. Berte muzeum jako jeden celek.

- Autentické předměty (ve vitrínách i mimo)
- Informační panely (text, fotografie, infografika)
- Příruční texty
- Audio - mluvené slovo
- Hudba, ruchy, zvuky
- Video (včetně foto slideshow a animace)
- Vizualizace (např. vývoj města v čase, 3D vizualizace zaniklých lokalit, vizualizace procesů)
- Komiks
- Dotykové obrazovky s nejrůznějšími doplňujícími informacemi
- Aplikace pro mobilní zařízení (telefony, tablety)
- Komentované prohlídky s průvodcem
- Dioráma
- 3D objekty či repliky předmětů, na které mohou návštěvníci sahat (hands-on aktivity)
- Pracovní listy
- Průvodcovskou postavičku s příběhem
- Videomapping (promítání na budovu či sochy)
- Other: \_\_\_\_\_

## Příloha 2: Dotazník 2020

### Které herní aktivity nabízíte? \*

Vyberte více možností. Berte muzeum jako jeden celek.

- Kvízy
- Puzzle
- Muzejní kufřík (ucelený program s různými aktivitami)
- Omalovánky
- Hmatové hry (poznávání předmětů)
- Hry na počítači/tabletech umístěných v muzeu
- Hry jsou součástí aplikace, kterou si návštěvníci stáhnou do vlastního zařízení
- Speciální prostor určený pro volnou hru s různou nabídkou aktivit
- Převlékání do kostýmů
- Žádné
- Other: \_\_\_\_\_

### Vyberte výstavu, která má nejvíce technologických prvků. Jakou má koncepci? \*

Vyberte pouze 1 možnost.

- Chronologická
- Tematická (témata na sebe navazují bez chronologického řazení)
- Příběh (např. návštěvník se stane kosmonautem a objevuje vesmír)
- Estetické působení (nejdůležitější je vnímání krásy a pocitů z předmětů)
- Interpretativní (snahou je podnítit návštěvníka k tvorbě vlastních závěrů)
- Divadelní (výrazná scéna a instalace)
- Nedovedu posoudit
- Other: \_\_\_\_\_

Posud'te míru toho, co návštěvníci během návštěvy muzea dělají. \*

	1 (Vůbec)	2 (Trochu)	3 (Středně)	4 (Výrazně)	5 (Dominantní činnost)
Prohlížejí si sbírkové předměty	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Čtou texty	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poslouchají výklad průvodce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pokládají průvodci otázky	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vyplňují pracovní listy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Odpovídají na otázky průvodce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hrají hry	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Používají technologie (dotykové displeje, aplikace, pouští si video apod.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komunikují spolu navzájem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Příloha 2: Dotazník 2020

Jak sbírky zpřístupňujete online? \*

Můžete vybrat více možností.

- 3D virtuální prohlídka (prohlídka prostor muzea, může obsahovat interaktivní prvky)
- Databáze předmětů (hledání a filtrování předmětů a informací)
- Virtuální výstava (ucelená graficky zpracovaná výstava o určitém tématu)
- Jsme zapojení do online projektů (eSbírky, Europeana, Google Art apod.)
- Nic z uvedeného
- Other: \_\_\_\_\_

V jaké míře využíváte technologie ve výstavách a expozicích?

Celkově zhodnoťte v muzeu využívání technologií.

	1	2	3	4	5	
Vůbec	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Jsou výraznou součástí muzea



## Využívání online nástrojů v komunikaci s návštěvníky

Druhá část dotazníku se zaměřuje na využívání online nástrojů v propagaci muzea a v komunikaci s návštěvníky.

### Co pravidelně používáte k online propagaci? \*

Facebook, Twitter, Pinterest, Instagram: min. 2 příspěvky/měsíc. YouTube, Vimeo: min. 2x/rok.

- Webové stránky (samostatný web, který není součástí jiného webu, např. webu obce)
- Facebook
- Twitter
- Sociální sítě na sdílení obrázků (Pinterest, Instagram, Flickr apod.)
- TripAdvisor
- České turistické portály (např. Do muzea!, Kudy z nudy, Výletník)
- YouTube / Vimeo
- Nic z uvedeného
- Other: \_\_\_\_\_

## Příloha 2: Dotazník 2020

Fungují webové stránky muzea dobře na chytrém telefonu? \*

- Ano, mají responzivní design
- Nemáme mobilní verzi
- Nevím

Zasíláte návštěvníkům pravidelně informace e-mailem (alespoň 3x ročně)? \*

- Ano
- Ne
- Uvažujeme o tom

V jaké míře využíváte online nástroje ke komunikaci s návštěvníky? \*

Celkově posuďte míru Vaší přítomnosti online.

- |       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |  |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Vůbec | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Online komunikaci se hodně věnujeme (máme strategii, pořádáme soutěže a kampaně) |

## Závěrečné informace o muzeu

Prosím zkontrolujte, zda oficiální název muzea odpovídá. Pokud ne, upravte ho.

Your answer

---

V jakém roce jste naposledy provedli zásadnější změnu stálé expozice? \*

Pokud nemáte stálou expozici, z jakého roku je vaše poslední výstava?

Your answer

---

Kolik ve vašem muzeu pracuje zaměstnanců? \*

Počítejte prosím osoby, ne jejich úvazky.

- 1–10
- 11–25
- 26 a více

Jaká je hlavní skupina návštěvníků Vašeho muzea?

Vyberte právě 1.

- Školní exkurze
- Dospělí samostatní návštěvníci
- Skupiny dospělých
- Rodiny s dětmi
- Místní obyvatelé
- Turisté

## Příloha 2: Dotazník 2020

Představte si, že máte personál i prostředky. Do jaké míry byste se pustili do modernizace v následujících oblastech?

	Rozhodně ano	Spíše ano	Nevím	Spíše ne	Určitě ne
Vylepšení doprovodných programů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizace her	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobilní aplikace	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tvorba 3D modelů vzácných předmětů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Webové stránky a strategie na sociálních sítích	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instalace interaktivních displejů s informačním obsahem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videa včetně animovaných	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redesign prostorového uspořádání	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Změna celkové koncepce expozice	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Prostor pro Vaše komentáře k tématu.

Pokud chcete, můžete se rozepsat o tom, jaké máte plány do budoucna v zařazení technologických exponátů, interaktivních prvků a her. S jakými překážkami se při zavádění změn potýkáte? Jaké máte záměry a zkušenosti s komunikací s návštěvníky online? Máte ve svých řadách specialistu na tuto oblast?

Your answer

---

Back

Submit



Page 3 of 3

