

# Upravljanje muzejom na primjeru Tehničkog muzeja Nikole Tesle u Zagrebu

---

**Vnućec, Beatrice**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **VERN  
University / Sveučilište VERN**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:146:876202>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-02**



*Repository / Repozitorij:*

[VERN' University Repository](#)



**SVEUČILIŠTE VERN'**

Zagreb

Odnosi s javnošću i studij medija

**ZAVRŠNI RAD**

**UPRAVLJANJE MUZEJOM NA PRIMJERU  
TEHNIČKOG MUZEJA NIKOLE TESLE U ZAGREBU**

**Beatrice Vnućec**

**Zagreb, 2024.**

**SVEUČILIŠTE VERN'**

Stručni prijediplomski studij

Odnosi s javnošću i studij medija

**ZAVRŠNI RAD**

**UPRAVLJANJE MUZEJOM NA PRIMJERU  
TEHNIČKOG MUZEJA NIKOLE TESLE U ZAGREBU**

Mentor: Dubravko Kraus

mag. rel. int. et dipl.

Studentica: Beatrice Vnućec

**Zagreb, rujan 2024.**

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. MUZEJI.....	3
2.1. Klasifikacija muzeja .....	3
2.2. Muzeji u Republici Hrvatskoj .....	4
3. POVIJEST MUZEJA .....	6
4. NASTANAK TEHNIČKIH MUZEJA.....	9
5. OPĆI PODACI I POVIJEST NASTANKA TEHNIČKOG MUZEJA NIKOLE TESLE... 11	
5.1. Zgrada muzeja .....	11
5.2. Postav muzeja.....	12
6. UPRAVLJANJE MUZEJOM (ILI ULOGA MENADŽMENTA U MUZEJSKOM KONTEKSTU) .....	13
6.1. Menadžment u službi upravljanja.....	13
6.2. Potreba za menadžmentom u muzejima .....	14
6.3. Uloga menadžmenta u muzejima .....	15
6.4. Struktura menadžmenta u muzejima .....	16
6.5. Društvena odgovornost i financije .....	18
6.6. Pitanje etičnosti .....	18
6.7. Planiranje i njegova strateška komponenta.....	19
7. ANALIZA STANJA I MOGUĆNOSTI UNAPRJEĐENJA UPRAVLJANJA U TEHNIČKOM MUZEJU NIKOLE TESLE.....	21
7.1. Misija i vizija.....	21
7.2. SWOT analiza .....	22
7.3. Unutarnji i vanjski muzejski prostor .....	23
7.4. Dodatni sadržaj i suvenirnica .....	24
7.5. Mrežna stranica i društvene mreže .....	25

8. PROVEDENO ISTRAŽIVANJE .....	26
8.1. Metodologija istraživanja .....	26
8.2. Rezultati i analiza istraživanja .....	27
9. ZAKLJUČAK.....	40

LITERATURA

POPIS SLIKA I TABLICA

PRILOZI

## SAŽETAK

Ovaj rad istražuje ulogu i značaj upravljanja u muzejima s primjerom Tehničkog muzeja Nikole Tesle u Gradu Zagrebu. Rad proučava muzejsko upravljanje iz konteksta suvremene institucije kojoj je jedan od glavnih zadataka izlaganje i interpretiranje muzealija na zanimljiv i edukativan način. Detaljna analiza Tehničkog muzeja obuhvaća njegov povijesni kontekst, značaj, trenutno stanje i primjenjive savjete kako ga unaprijediti kroz neke od aspekata strateškog menadžmenta. Istaknuta je zamisao za njegovim unaprjeđenjem u kontekstu menadžmenta kroz modernizaciju prostora i interaktivnog sadržaja i poboljšanjem digitalne prisutnosti na mrežnoj stranici i društvenim mrežama. Provedeno empirijsko istraživanje u obliku istraživačkog upitnika daje jasan uvid u percepciju i mišljenje posjetitelja muzeja kroz njegovu usporedbu s ostalim muzejima sličnog karaktera u Europskoj uniji. Analiza i zaključak rada nude sažete rezultate i konačne preporuke za unaprijeđenje menadžmenta u navedenom muzeju i savjete za njegov boljitak u budućnosti.

Ključne riječi: upravljanje muzejom, javni muzeji, muzeji u hrvatskoj, unaprjeđenje muzeja, Tehnički muzej Nikole Tesle

## **ABSTRACT**

### **Museum Management: A Case Study of the Nikola Tesla Technical Museum in Zagreb**

This paper explores the role and significance of management in museums, using the example of the Nikola Tesla Technical Museum in the City of Zagreb. This paper examines museum management within the context of a modern institution, where one of the main tasks is to present and interpret exhibits in an engaging and educational manner. A detailed analysis of the Technical Museum covers its historical context, significance, current state, and applicable recommendations for improvement through aspects of strategic management. Emphasis is placed on the idea of enhancing management through the modernization of spaces, interactive content, and improving digital presence on the museum website and social media. The empirical research conducted in the form of a survey provides clear insights into the perceptions and opinions of museum visitors, comparing the museum with other similar institutions in the European Union. The analysis and conclusion of the paper offer concise results and final recommendations for improving management in the museum, along with suggestions for its future development.

**Keywords:** museum management, public museums, museums in Croatia, museum improvement, Technical Museum Nikola Tesla

## 1. UVOD

U suvremenom svijetu često se postavlja pitanje: što to zapravo čini, odnosno karakterizira, jednu naciju? Česti i legitimni odgovori na ovo pitanje bit će unificirani jezik, zajednički teritorij, povijest, religija, običaji, pa čak i ujedinjeni principi te etički standardi. Pomnije razmatrajući navode, može se doći do zaključka kako je sve navedeno često objedinjeno u jednoj instituciji koja vodi brigu o očuvanju predmeta i kulturne baštine, a to bi upravo bili muzeji.

Muzeji bi, jednostavno govoreći, mogli biti opisani kao mjesta koja su zrcala prošlosti, bilo da je ona oblikovana prirodnim procesima ili ljudskom rukom. Već tisuće godina ljudi pokušavaju stvoriti kolekcije predmeta za koje osjećaju da predstavljaju neku važnost. Ponekad su ti predmeti isključivo od personalne vrijednosti jer vežu pojedinca za neku dragu uspomenu ili važno sjećanje, a ponekad su oni od umjetničke, povijesne, financijske ili neke druge vrijednosti.

Možda bi bilo zanimljivo postaviti pitanje što li je to zapravo vrijednost, odnosno tko je taj koji ju određuje? U ekonomskom smislu, vrijednost bi označavala korisnost i poželjnost, te je usko povezana s bogatstvom i blagostanjem. Iz etičke perspektive, vrijednost bi se razmatrala u moralnom ili duhovnom smislu. Što je i koliko vrijedno u fizičkom obliku dolazi kao produkt čovjekova klasificiranja i određivanja vrijednosti naspram drugih predmeta, ali u okviru značenja toga što vrednuje za njega samoga. Primjerice, jedan dukat neće biti jednako vrijedan osobi koja ima niska primanja i onome koji je neizmjereno bogat jer jednome on predstavlja važno materijalno dobro, a drugome je to tek čestica u moru bogatstva. Međutim, ako se tom istom dukatu pridoda komponenta nasljedstva i dublje, intrinzične vrijednosti, onda on može postati iznimno važan i siromahu i bogatašu.

Iz perspektive vrijednosti upravo naslijeđe i kulturno dobro predstavljaju dukat jednoj naciji i zato muzejske institucije imaju bitnu ulogu u njihovom očuvanju. Ekvivalent posjedovanju muzeja u sklopu neke države je i briga za njegovo održavanje i kontinuirano unaprjeđenje. Kako se kroz vrijeme jedna zemlja razvija i raste, tako bi se proporcionalno i njezine kulturne institucije trebale razvijati i ekspanzirati u smislu napretka i držanja koraka s aktualnim fenomenima i potrebama društva, a zadaća države i njezinih stanovnika trebala bi biti motivacija i pružanje prijeko potrebne podrške.



Ovaj je rad razdijeljen u četiri glavne cjeline koje ukratko dolaze u sljedećem nizu: (1) upravljanje u muzejskom kontekstu, (2) uloga muzeja i njihova povijest, (3) analiza Tehničkog Muzeja Nikole Tesle i (4) analiza istraživanja.

Poglavlje o muzejskom upravljanju naglašava ulogu i značaj menadžmenta unutar kulturnih institucija s naglaskom na suvremene muzeje. Priložena je opširnija definicija menadžmenta u svrhu pojašnjenja njegove važnosti, a zatim i muzejskog menadžmenta, uz navođenje njegovih uloga u muzeju. Također, uključene su slike s organizacijskom strukturom i tablica s usporednim karakteristikama funkcionalnog i nefunkcionalnog muzejskog menadžmenta. Pojmovi poput etičnosti u upravljanju, društvene odgovornosti i financija te upravljanja općenito razrađeni su u manjim zasebnim cjelinama.

Sljedeća poglavlja se baziraju na objašnjenju muzeja kao ustanove te postojeće muzejske klasifikacije. Posebna pažnja posvećena je ulogama muzeja u Hrvatskoj kroz kratko objašnjenje termina matičnih muzeja i navođenje istih. Navedena je i povijest razvitka muzeja kroz različita razdoblja, točnije od Antike do suvremenog doba s naglaskom na nastanak i razvitak tehničkih muzeja.

Kroz opće podatke i informacije o Tehničkom muzeju Nikole Tesle kao istraživačkim primjerom ovoga rada, naveden je njegov nastanak i razvitak od sredine 20. stoljeća uključujući opis njegova objekta i aktivnih postava. U nastavku se nalazi analiza muzeja s prijedlozima za moguće unaprjeđenje kroz njegovu misiju i viziju, SWOT analizu, izgled vanjskih i unutarnjih prostora, te mrežne stranice i prisutnosti na društvenim mrežama.

Provedeno empirijsko istraživanje je objašnjeno kroz detaljnije navođenje cilja i načela istraživanja putem anketnog upitnika. Cilj upitnika bio je propitati mišljenje stanovnika Republike Hrvatske o kvaliteti izgleda i sadržaja muzeja, te njegove konkurentnosti s obzirom na Europsko tržište. Rezultati ankete su segmentirani i razjašnjeni u završnom dijelu rada i uklopljeni u zaključak.

## 2. MUZEJI

Termin „muzej“ dolazi od grčke riječi *Mūseō*, odnosno *Mouseōn*, što bi se u prijevodu glasilo: dom ili sjedište muza (Perić, 2020). U Antici, muze<sup>1</sup> su bile nositeljice inspiracije te prema Marojevićevim riječima: „pokroviteljice duhovnih aktivnosti“ što naznačuje njihovu ulogu zaštitnica u području znanosti i umjetnosti (Maroević, 2004, str. 19). Iz navedenog postaje jasnije zašto institucije koje, između ostalog, vode brigu o očuvanju povijesti i kulture u svojim nazivima nose riječ „muze“ od njihovih najranijih začetaka.

Prva definicija muzeja donesena je 1946. godine kada je osnovan Međunarodni savjet za muzeje<sup>2</sup> (u nastavku teksta „ICOM“), te su prema njoj muzej činile različite zbirke<sup>3</sup> javnog karaktera koje uključuju i botaničke te zoološke vrtove, kao i knjižnice koje obuhvaćaju prostorije sa stalnim postavom (Martinić 2020 prema Marković i sur. 2019). Ova definicija se više puta izmjenjivala te nadopunjavala pa tako ona recentnija iz 2022. glasi: „Muzej je neprofitna, trajna institucija u službi društva koja istražuje, sabire, čuva, interpretira i izlaže materijalnu i nematerijalnu baštinu. Otvoreni za javnost, pristupačni i uključivi muzeji potiču različitost i održivost. Muzeji djeluju i komuniciraju etično, profesionalno i u suradnji sa zajednicama pružaju različite mogućnosti za edukaciju, uživanje, promišljanje i razmjenu znanja.“ (ICOM, n. d.). Iz priloženog se može uočiti razvitak značenja pojma i definicije muzeja koji se prvobitno smatrao mjestom očuvanja prošlosti, da bi kasnije zadobio puno širu funkciju koja obuhvaća kategorizaciju i interpretaciju predmeta, te obrazovnu komponentu.

### 2.1. Klasifikacija muzeja

Prema podjeli, muzeji su raspoređeni u dvije primarne grupe od kojih je jedna umjetničkog, a druga znanstvenog karaktera. Među umjetničke muzeje ubrajaju se oni čija je djelatnost usmjerena prema slikarskim, kiparskim, grafičkim, kazališnim, glazbenim i filmskim djelima, predmetima primijenjene umjetnosti i sl. Znanstveni pak obuhvaćaju sve arheološke, povijesne, etnografske, školske, pomorske, prirodoslovne, tehničke, kriminalističke, vojne, higijenske muzeje i sl. (Hrvatska enciklopedija, n. d.). Izuzev izložbenih prostora, muzeji

---

<sup>1</sup> Kćeri Zeusa i Mnemozine. Iako postoji više različitih zapisa i tumačenja o njihovom podrijetlu, broju i imenima, za okosnicu se može izdvojiti djelo „Postanak bogova“ grčkog autora Hezioda koji navodi da ih je bilo devet (Erato, Euterpa, Talija, Kaliopa, Klío, Melpomena, Uranija, Polihimnija i Terpsihora). Vidjeti opširnije na Hrvatska Enciklopedija. <https://www.enciklopedija.hr/clanak/muze> (17.08.2024.)

<sup>2</sup> Puni službeni naziv glasi *International Council of Museums*.

<sup>3</sup> Zbirke koje sadržavaju umjetnički, tehnički, znanstveni, povijesni ili arheološki materijal.

posjeduju mnoge druge segmente kao što su knjižnice, depoi<sup>4</sup>, restauratorski i preparacijski odjeli, fotografski laboratoriji, prostorije sa stručno osoblje (pr. uredi) i sl. Moderni muzeji često uključuju knjižare, igraonice i dvorane namijenjene raznim predavanjima, trgovine sa suvenirima povezanim s muzejskom postavom, restorane i drugo (Hrvatska enciklopedija, n. d.).

Detaljniju klasifikaciju razradio je Peter van Mensch koji muzeje veže uz četiri temeljna parametra: (1) muzejski predmet, (2) muzeološke funkcije, (3) muzeološka ustanova i (4) društvo (Maroević, 1993 prema van Menschu, 1992). S obzirom na muzejski predmet, odnosno vrstu predmeta koje muzej čuva, a koja bi mogla biti od pomoći za podobnije razumijevanje ovoga rada, van Mensch dalje predlaže sljedeću podjelu na multidisciplinarne i specijalizirane muzeje među kojima se primjerice nalaze arheološki, prirodoslovni, etnografski i tehnički muzeji (Maroević, 1993 prema van Menschu 1992).

## **2.2. Muzeji u Republici Hrvatskoj**

S obzirom na brojne klasifikacije, zakoni Republike Hrvatske definiraju muzej kao javnu ustanovu (ili njezinu ustrojstvenu jedinicu) čija se građa i muzejska dokumentacija štite kao kulturno dobro, te se na njih primjenjuju propisi određeni Zakonom o muzejima (Hrvatski sabor 2015).<sup>5</sup> Nadalje, muzeji u Hrvatskoj se dijele na (1) javne, odnosno one koji su osnovani od strane Republike Hrvatske, neke županije, Grada Zagreba, te ostalih gradova i općina i (2) privatne koje mogu osnovati druge pravne i fizičke osobe (Hrvatski sabor, 2015). S obzirom na sustav muzeja, Ministarstvo kulture u članku 12. Pravilnika o načinu i mjerilima za povezivanje u sustav muzeja Republike Hrvatske<sup>6</sup> (2019) navodi postojanje muzeja s ulogom matičnih, odnosno šest muzeja prve razine:

1. Za umjetničke muzeje, zbirke i građu te muzeje, zbirke i građu primijenjenih umjetnosti – Muzej za umjetnost i obrt, Zagreb
2. Za arheološke muzeje, zbirke i građu – Arheološki muzej u Zagrebu
3. Za povijesne muzej, zbirke i građu – Hrvatski povijesni muzej, Zagreb
4. Za etnografske muzeje, zbirke i građu – Etnografski muzej, Zagreb

---

<sup>4</sup> Prostor za čuvanje i pohranjivanje muzejske građe.

<sup>5</sup> Zakon o muzejima. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_10\\_110\\_2121.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_10_110_2121.html) (18.08.2024.)

<sup>6</sup> Pravilnik o načinu i mjerilima za povezivanje u sustav muzeja Republike Hrvatske. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_02\\_16\\_338.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_02_16_338.html) (18.08.2024.)

5. Za prirodoslovne muzeje, zbirke i građu – Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb

6. Za muzeje znanosti i tehnike, zbirke i građu – Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagreb.

Maroević (1993) ulogu matičnosti razjašnjava kao oblik muzejske hijerarhije s različitim obavezama i funkcijama na njihovoj horizontalnoj (državni-regionalni-gradski), vertikalnoj (od općih do specifičnih) i mrežnoj razini (integracija horizontalne i vertikalne povezanosti muzeja). Dužnosti i obaveze matičnih muzeja jesu pružanje stručno-savjetodavne pomoći ostalim muzejima i drugim vlasnicima muzejskih zbirki i općenito muzejske građe, unaprjeđenje stručnog rada u muzejima, osvješćivanje važnosti zaštite i očuvanja muzejske građe, stručni nadzor i drugo (MINK, 2019).

### 3. POVIJEST MUZEJA

Potreba za sakupljanjem predmeta seže u daleku prošlost čovječanstva i kolekcije kao takve jesu nastale puno prije samih muzeja. Jednom od najstarijih kolekcija smatra se ona zabilježena u sumerskom gradu Uruku, lociranom u današnjem Iraku, kojega je prema predaji osnovao kralj Gilgameš<sup>7</sup> u petom stoljeću prije nove ere. Tamošnja zbirka otkrivena je ranih 1900-ih, te koja prema procjeni datira razdoblju od 2000. do 2500. godina pr.n.e. a uključuje predmete poput graničnog kamena, ulomaka kipa, glinene pločice i slično. Predmeti su bili dokumentirani kao „pronasci u ruševinama Ura“ (Simmons, 2010). Prema zapisima iz 1176. pr. n.e. u tom periodu se odvila pljačka grada Babilona iz kojega Elamiti<sup>8</sup> odnose ukradene predmete u grad Suzu kako bi istaknuli svoju moć i dominaciju u ratnim pohodima (Maroević, 1993). Slični pronasci prema Simmonsu (2010) zabilježeni su i u Kini, gdje su se za vrijeme dinastije Shang (od 16. st. pr.n.e. do 1066. pr.n.e.) aktivno sakupljali predmeti izrađeni od zlata i bronce, da bi stoljećima kasnije kolekcionarstvo u Kini postalo veoma popularno među stanovništvom višeg sloja, odnosno vladajućom elitom. Slične pojave bile su zabilježene i u Antici na prostorima Stare Grčke i Rima gdje su pojedince posebice privlačili neobični i rijetki predmeti. U nastavku teksta razradit će se razvitak muzeja kroz više povijesnih razdoblja.

- Antička Grčka i Rim: Prema Maroeviću (1993), muzej kao institucija prvi puta se konkretno javlja u Starogrčkom razdoblju zvanom „helenizam“<sup>9</sup> kada Ptolomej I. Soter otvara Aleksandrijsku knjižnicu i muzej te time Aleksandriju pretvara u središte kulturne, znanstvene te umjetničke aktivnosti. Maroević (1993) također navodi kako u ovom slučaju naziv „muzej“ i dalje nije imao svrhu očuvanja predmeta kao takvih (s obzirom da se Aleksandrijska knjižnica smatrala u punom smislu *Museum*), nego mjestom za istraživanje i učenje gdje su se u zbirkama nalazile knjige, minerali i općenito prirodne rijetkosti. Druga povijesna lokacija koja je u razdoblju Antike imala važnu ulogu jest bio grad Pergam (grč. Pergamon) u Maloj Aziji, današnjoj Turskoj za kojega se smatra da je posjedovao knjižnicu gotovo ravnu onoj u Aleksandriji. Izuzev

---

<sup>7</sup> Sumerski kralj iz prve dinastije Uruka. Protagonist djela „Ep o Gilgamešu“. Hrvatska enciklopedija <https://www.enciklopedija.hr/clanak/gilgames> (17.08.2024.)

<sup>8</sup> Stanovnici stare države Elam u Prednjoj Aziji s glavnim gradom Suzom. Hrvatska enciklopedija <https://www.enciklopedija.hr/clanak/elam> (18.08.2024.)

<sup>9</sup> Helenizam je okarakteriziran kao vrhunac Grčke kulture i generalno velikih makedonsko-grčkih osvajanja u razdoblju od četvrtog do prvog stoljeća pr. n. e.

knjižnice ondje su se nalazili i kipovi brojnih filozofa, pjesnika te povjesničara koji su među ostalim sakupljenim djelima simbolizirali evoluciju grčke umjetnosti (Maroević, 1993). U razdoblju Antičkog Rima pokazivao se veliki interes za sakupljanjem umjetnina i izradom replika brojnih znamenitih građevina. Jedna od zanimljivih kolekcija bila bi ona od rimskoga cara Hadrijana koja se nalazila u vrtovima njegove vile u Tivoliju, gradu u današnjoj Italiji. Prema Maroeviću (1993), u dvorištu vile su se nalazile replike najznačajnijih građevina projektiranih u dotadašnjoj povijesti.

- Srednji vijek: Srednji vijek je bio okarakteriziran prikupljanjem predmeta isključivo sakralne naravi. S obzirom da u tom razdoblju svoju dominaciju uspostavlja katolička Crkva, predmeti u svrhu umjetnosti nisu kao takvi bili vrijedni sakupljanja, dapače, posjedovanje primjerice statua antičkih božanstava smatralo bi se poganstvom i nepoštivanjem Crkve kao vrhovne institucije. Mayer (2020) navodi kako je specifično u periodu kasne antike i ranog srednjeg vijeka nastradao veliki broj građevina i kipova kao što to često biva pri velikim promjenama i osvajanjima kroz povijest, stoga nije nimalo čudna činjenica da se pod usponom Crkve strogo zabranjivao posjed i bilokakav oblik uporabe religijski povezanih predmeta s mnogoboštvom, odnosno u tom kontekstu, poganstvom. Ono što bi se ponajviše moglo povezati s temeljima ranih muzeja su relikvije ili moćnici koji su skupa s rukopisima, crkvenom opremom i sl. bili pohranjeni u riznicama koje su se nalazile uz svaku veću crkvu (Maroević, 1993).
- Renesansa i manirizam: Dolaskom renesanse 1401. čiji početak simbolizira natječaj u svrhu izrade vratnica firentinskog baptisterija<sup>10</sup>, dolazi i do uporabe riječi „muzej“ za kolekciju umjetnina. Renesansa u punom smislu svojega imena<sup>11</sup> sa sobom donosi nalet ponovnog istraživanja prošlosti te želje za sakupljanjem antičkih iskopina, starih knjiga i raznih predmeta od metala i stakla (Maroević, 1993). Osim želje za sakupljanjem predmeta iz ranijih stoljeća, dolazi i do prikupljanja djela suvremenih umjetnika. Jedan od dobrih primjera pretvarača zamisli u praksu je firentinska obitelj Medici čija je kolekcija u njihovoj privatnoj palači Uffizi (danas Galerija Uffizi) 1737. ostavljena gradu Firenci.
- Barok i prosvjetiteljstvo: Kroz 17. i 18. stoljeće dolazi do pojave temelja prvih velikih muzeja današnjice. Maroević (1993) ističe kako zbirke i muzeji u razdoblju baroka i prosvjetiteljstva uvelike preuzimaju ulogu u kulturi i odgoju, odnosno pedagogiji te

---

<sup>10</sup> Baptisterij ili krstionica.

<sup>11</sup> Franc. *renaissance*: obnova ili preporod.

postaju javne institucije koje se u 18. stoljeću otvaraju javnosti (Maroević, 1993 prema Bazinu, 1967). Brojne kraljevske kolekcije, kao one Petra Velikog<sup>12</sup> i Luja XIV.<sup>13</sup> Postaju sastavni dijelovi danas poznatih muzeja kao što su Louvre u Parizu ili Ermitaž u Sankt Peterburgu. S obzirom da radi količine predmeta, odnosno muzealija postaju sve većih opsega i počinju se divertificirati u muzeje sa specifičnim sadržajem pa tako primjerice nastaju umjetnički, prirodoslovni, tehnički muzeji i sl. (Simmons, 2010).

- 19. stoljeće-zlatno doba muzeja: U razdoblju koje je uslijedilo nakon francuske revolucije nazirao se početak kraja apsolutizma i monarhija općenito na području Europe. Dolaskom republika s demokracijom kao misao vodiljom, započinje i nova era muzeja kada privatne zbirke postaju javne i dostupne svima. Prema Simmonsu (2010) muzeji bivaju označeni kao promicatelji nacionalne svijesti čiji je zadatak očuvanje kulturnog naslijeđa i gotovo svaka zapadnoeuropska zemlja otvara barem jedan opsežan muzej.<sup>14</sup> Ovaj povijesni period označava prekretnicu i novo doba muzeja u kojemu oni postaju službena institucija javnog značenja (Maroević, 1993).
- Suvremeno doba: Prema Maroevićevim (1993) navodima, 20. stoljeće je okarakterizirano velikim muzejskim ekspanzijama, s obzirom da muzeji koji bivaju građeni u tom periodu moraju zadovoljavati tri osnovne kategorije: (1) izložene prostore i općenito prostore namijenjene publici, (2) radne prostore i (3) spremišta te studijske prostore. Dolazi i do organizacija velikih izložbi koje su ponekad bile grandioznije od stalnih postava. U ovom periodu osnivaju se i mnogi novi muzeji u hrvatskoj među kojima su primjerice Muzej suvremene umjetnosti, Hrvatski školski, Povijesni i Tehnički muzej na razini Grada Zagreba, te Arheološki muzej u Istri.

Rezimeom razvitka muzeja kroz stoljeća može se uočiti postepena evolucija jedne institucije koja je proizašla iz čovjekove želje za sakupljanjem predmeta od određene vrijednosti za pojedinca, a kasnije i cijele nacije. Tijekom 20. stoljeća muzeji postaju „banke podataka o predmetima i u predmetima“ (Maroević, 1993, 49) koje i danas reflektiraju povijest i razvitak čovječanstva.

---

<sup>12</sup> Petar I. Aleksejevič (Alekseevič; zvan Petar Veliki), ruski car na vlasti od 1682. Hrvatska enciklopedija. <https://www.enciklopedija.hr/clanak/petar-i-aleksejevic> (19.08.2024.)

<sup>13</sup> Francuski kralj od 1643. također zvan i “Bogomdani”, “Veliki” ili “Kralj Sunce”. Hrvatska enciklopedija. <https://www.enciklopedija.hr/clanak/luj-xiv> (19.08.2024.)

<sup>14</sup> Primjerice, do druge polovine 19. stoljeća otvoreno je više od 100 novih muzeja u Ujedinjenom Kraljevstvu i barem 50 na teritoriju Njemačke.

## 4. NASTANAK TEHNIČKIH MUZEJA

Prva industrijska revolucija naznačila je početak nove ere u svijetu izuma i inovacija kojima je zadatak bio učiniti ljudski rad i transport bržim i jednostavnijim. Zahvaljujući škotskom izumitelju Jamesu Wattu, 1769. je osmišljen i prvi parni stroj koji je olakšao i oslobodio čovjeka od izravne ovisnosti o prirodnim izvorima energije te time naznačio početak industrijske revolucije (Hrvatska enciklopedija n. d.).

Prema Maroeviću (1993), tehnički muzeji dobivaju svoje prve prostore u 19. stoljeću radi važnosti i rijetkosti izuma koji su se pojavili tek nekoliko desetljeća ranije. Veoma brzo nakon otkrića parnoga stroja, 1794. otvara se pariški Coservatoire National des Arts et Métiers<sup>15</sup> koji je posvećen primijenjenim znanostima i tehnologiji. Osnovao ga je francuski izumitelj Jacques de Vaucanson kako bi prezentirao i čuvao svoje vlastite te tuđe izume (Encyclopedia Britannica n. d.). Zbirke konkretno ekspandiraju nakon većih svjetskih izložbi te su organizirane s obzirom na područje u koje određeni eksponati pripadaju, pa tako nastaju zbirke iz koje objedinjuju predmete i izume vezane za elektriku, fiziku, geometriju, mehaniku i strojeve, transport, metalurgiju i dr. (Maroević, 1993). Jedan od zanimljivih primjera je Muzej znanosti<sup>16</sup> u Londonu koji je u početku djelovao u sklopu muzeja u South Kensingtonu, danas poznatijeg kao Victoria and Albert Museum. Kroz 1909. kolekcije vezane za znanost i inženjerstvo bivaju odvojene od umjetničkih kolekcija te ih se pod vodstvom znanstvenika Normana Lockyera smješta u sada službeno priznat Muzej znanosti (Science Museum n. d.). Nekoliko godina ranije, točnije 1903. osniva se i Deutsches Museum<sup>17</sup> u Münchenu koji se danas smatra jednim od najvećih svjetskih muzeja takvog karaktera.

Kroz 20. stoljeće otvaraju se brojni tehnički muzeji diljem svijeta time vraćajući pozornost na tehniku i tehnologiju koja je svoj uspon označila industrijskim revolucijama, s naglaskom na 19. stoljeće kada se znanost na tom području razvijala u punom mahu. Tehnički muzeji i danas svjedoče o „procesima koji su se u proizvodnji dobara izmjenjivali“ (Maroević, 1993, str. 38). Oni postaju simbolično mjesto demonstracije na određeni tehnološki proces time ukazujući kako i izumi mogu nositi naziv muzealija.

Današnji muzeji ovoga tipa često međusobno jedni drugima konkuriraju s obzirom na inovativnosti i interaktivnost sadržaja. Primjerice, Griffin Museum of Science and Industry

---

<sup>15</sup> U doslovnom prijevodu: Nacionalni konzervatorij za umjetnost i obrt

<sup>16</sup> Izvorno „Museum of Science“

<sup>17</sup> Puno ime: Deutsche Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik



smješten u Chicagu svojim posjetiteljima nudi mogućnost simulacije letenja u povijesnim letjelicama gdje pojedinac može birati želi li imati ulogu pilota ili topnika. Također, imaju i simulaciju kretanja kroz svemir pa tako posjetitelji mogu поближе vidjeti crnu rupu ili Mliječnu stazu. Još neke od atrakcija su mogućnost razgledavanja prave njemačke podmornice U-505 iz Drugog svjetskog rata ili pak korištenje VR naočala za razgledavanje svemira i oceana. Zanimljivi primjeri bili bi i Tech Museum of Innovation u SAD-u, unutar kojega posjetitelji mogu izrađivati i testirati vlastite izume, te japanski muzej Miraikan, odnosno National Museum of Emerging Science and Innovation koji je obnovljen 2019. Muzej posjeduje veliku kino dvoranu u obliku kupole u kojoj posjetitelji primjerice mogu gledati svemir s 3D naočalama. Još jedna od atrakcija je i futuristički grad Nanairo u kojemu je moguće isprobati suživot s robotima.

## 5. OPĆI PODACI I POVIJEST NASTANKA TEHNIČKOG MUZEJA NIKOLE TESLE

S obzirom na iznenadan polet u prikazivanju izložbi izgradnji muzeja namijenjenima izumima i tehničkim postignućima, zamisao o nastanku Tehničkog muzeja na području Grad Zagreba nastala je već krajem 19. stoljeća. Njegova je puna realizacija započeta pod vodstvom tadašnjeg sveučilišnog profesora dr. sc. Bože Težaka 21. prosinca 1954. koji ga zamišlja kao spoj muzeja tehnike i tehnologije, te znanstvenog centra koji bi se koristio u svrhu podučavanja prirodnih znanosti i tehnike (Tehnički muzej Nikole Tesle, n. d.). Odlukom skupštine Grada Zagreba, 2015. muzej je preimenovan u čast američkog i hrvatskog izumitelja Nikole Tesle<sup>18</sup> te stoga njegov današnji puni službeni naziv glasi: Tehnički muzej Nikole Tesle. Od ostalih općih podataka potrebno je navesti kako trenutno broji 36 zaposlenika na čelu s dipl. pov. umjetnosti i talijanistica Markitom Franulić kao aktualnom ravnateljicom muzeja (TMNT, n. d.).

### 5.1. Zgrada muzeja

Muzejska zgrada sagrađena je 1949. za potrebe proširenja izložbenog prostora Zagrebačkog Velesajma (tada zvanog „Zagrebački zbor“) koji se prije preseljenja u Novi Zagreb od 1936. nalazio u Savskoj 25. Projekt proširenja bio je dodijeljen arhitektu Marijanu Haberleu<sup>19</sup> koji je ovaj kompleks projektirao i realizirao unutar tri mjeseca. Radi brzine izgradnje od materijala je pretežno korišteno drvo te je stoga sama građevina izrađena u drvenoj skeletnoj konstrukciji, s rešetkastim krovim nosačima i izvana obložena drvetom (Društvo arhitekata Zagreba, n. d.). Primjer takvog koncepta izgradnje predstavlja rijedak uzorak drvenih konstrukcija velikih expo dvorana u Europi. Nakon preseljenja Velesajma na južne obale Save, postavljalo se pitanje kako prenamijeniti ulogu njegovih zgrada. S obzirom na tada nedavni osnutak Tehničkog muzeja, on postaje jedan od glavnih kandidata za prostor u Savskoj, koji je, na inicijativu Bože Težaka i tadašnjeg gradonačelnika Većeslava Holjevca 1959. uistinu pretvoren u njegovu službenu zgradu (KGZ, n. d.).

---

<sup>18</sup> Nikola Tesla, američki i hrvatski izumitelj srpskoga podrijetla rođen 10. lipnja 1856. u mjestu Smiljan kraj Gospića i preminuo u New Yorku 7. siječnja 1943. Hrvatska enciklopedija. <https://www.enciklopedija.hr/clanak/tesla-nikola> (21.08.2024.)

<sup>19</sup> Marijan Haberle, hrvatski arhitekt rođen u Zagrebu, 16. svibnja 1908 i preminuo u Rijeci, 20. ožujka 1979. Diplomirao 1931. na Tehničkom fakultetu u Zagrebu, a neka od njegovih najznačajnijih samostalnih arhitektonskih djela su Koncertna dvorana Vatroslava Lisinskog, crkve Sv. Josipa i Sv. Marka Križevčanina u Zagrebu, Brodarski institut, hotele na Plitvičkim jezerima i Tehnički muzej u Zagrebu. Hrvatska enciklopedija. <https://www.enciklopedija.hr/clanak/haberle-marijan> (21.08.2024.)

Tlocrtno gledajući, muzej se nalazi između dvije veće prometnice, odnosno na uglu Savske i Tratinske ceste i koncipiran je od dvije zgrade (sjevernom i zapadnom) u obliku slova L od kojih svaka ima površinu 4 tisuće kvadratnih metara. Haberle zgrade pomiče u sjeverni i zapadni dio parcele, a od preostalog dijela stvara javni prostor usmjeren prema glavnim ulicama. Na jugoistočnom uglu pored ulaza u posjed muzeja nalazi se manja prizemnica koja ima funkciju blagajne te tehničke i sigurnosne službe. U središnjem djelu vanjskog prostora, bliže glavnom ulazu u muzej, nalazi se kiosk za informacije. Zgrada Tehničkog muzeja vodi se kao zaštićeno kulturno dobro te je pod nadzorom Zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode Grada Zagreba (DAZ, n. d.).

## **5.2. Postav muzeja**

Tehnički muzej je službeno prezentiran javnosti 14. siječnja 1963. Njegovu jezgru današnjeg fundusa čine donacije brojnih hrvatskih muzeja, institucija, ustanova, niza proizvodnih i gospodarskih sustava poput brodogradilišta, elektroprivreda i sl. te ostali darovi i otkupi od strane pojedinaca. U stalnom postavu izloženo je više od 3000 različitih predmeta podijeljenih u 14 glavnih tematskih cjelina s njihovim odgovarajućim podtemama. Glavna zapadna izložbena hala podijeljena je s dva niza stupova u tri broda. Srednji, koji ima ujedno i ulogu glavnog prostora radi svoje visine, sadrži izložke povezane s prometnim sredstvima pa je tako ondje moguće vidjeti uskotračnu parnu lokomotivu Gabor, dubrovački tramvaj, avion Fizir FNH i sl. (TMNT, n. d.). Među brojim odjelima posebno se ističu Planetarij, otvoren 1965. i demonstracijski kabinet Nikola Tesla iz 1976. (obnovljen 2006.) u kojemu se nalazi Teslin transformator E. Durelf & Lefeuen iz 1895. te replike njegovih izuma izrađene prema originalnim nacrtima i patentnim prijavama. Muzej omogućuje i spuštanje u model rudnika ugljena i metala dugog više od 300 metara. Rudnik je izgrađen u prirodnoj veličini (TMNT n. d.).

## 6. UPRAVLJANJE MUZEJOM (ILI ULOGA MENADŽMENTA U MUZEJSKOM KONTEKSTU)

Često se razmatra što zapravo predstavlja menadžment i koja je njegova uloga. Možda bi iduće Sandellovo i Janesovo (2007, prema Norfolk Group, 1995) objašnjenje bilo najznačajnije kao uvertira u temu, a ono glasi ovako: Japanska, kanadska i američka tvrtka natjecale su se u veslačkoj utrci u kojoj su Japanci uvjerljivo pobijedili. Amerikanci su odlučili angažirati analitičare kako bi otkrili koji je točan uzrok njihova poraza i time neuspjeha. Analiza je pokazala da su Japanci imali jednu osobu koja je imala ulogu vođe i sedam ostalih članova posade koji su veslali. S druge strane, Amerikanci su imali sedmoricu vođa, odnosno menadžera i samo jednog veslača. Nakon rezultata analize, američka tvrtka je reorganizirala tim. Sada su imali jednog glavnog menadžera, njegovih šest konzultanata i ponovno samo jednog veslača. U idućoj utrci, Japanci su ponovno zauzeli prvo mjesto i odnijeli pobjedu s dvostruko većom razlikom. Na kraju, američka tvrtka je otpustila veslača, ali su ga ubrzo ponovno zaposlili i dali mu veću plaću. Valja napomenuti da u ovoj imaginarnoj utrci kanadski čamac nikada nije ni krenuo, jer se posada nije mogla dogovoriti hoće li se tijekom utrke koristiti francuski ili engleski jezik.

Ovaj kraći uvod u temu pokazuje koliko su važne vještine upravljanja i organizacije unutar jednog tima, te kako bez obzira na potencijalne vještine pojedinaca imati previše vođa ili pak nijednog konkretnog nije idealan recept za pozitivan ishod. U ovom poglavlju, umjesto tima kao primjera, koristit će se primjer muzeja, iako se upravljanje kao takvo proteže i djeluje unutar svih tvrtki i institucija.

### 6.1. Menadžment u službi upravljanja

Pojam „menadžment“ (engl. *management*) se često poistovjećuje s pojmom „upravljanja“ koji u sebi nosi šire značenje pa se stoga takav prijevod ne smatra u potpunosti prikladnim. Drugi prijevod ove riječi bio bi „rukovođenje“ s obzirom da se u njezinom korijenu nalazi latinska riječ „*manus*“, koja u hrvatskom prijevodu glasi „ruka“. Kako je etimologija menadžmenta poprilično kompleksne naravi, tako se i sadržaj ove riječi teško može objediniti unutar jednog pojma. Menadžment kao takav obuhvaća niz međusobno povezanih zadatak i funkcija te se prema Bubleu (2013) odnosi na: (1) proces, (2) nositelje funkcija, (3) vještinu, (4) znanstvenu disciplinu, (5) profesiju i u određenim slučajevima na (6) funkciju u poduzeću. Povezivanjem svih dotičnih pojmova stvorena je njihova interpretacija u obliku iduće sažete definicije pa se

stoga menadžment definira kao: „proces rada s drugima i pomoću drugih na ostvarenju organizacijskih ciljeva u promjenjivoj okolini uz efektivnu i efikasnu uporabu ograničenih resursa“ (Buble, 2013, str. 3). Osoba koja obavlja posao menadžmenta naziva se **menadžerom**.

## **6.2. Potreba za menadžmentom u muzejima**

Nastavno na uvodnu priču kojom se naglasila važnost pravilnog organiziranja i upravljanja za jednu utrku, po pitanju institucija poput muzeja trebala bi biti korištena ista pravila i taktike za postizanje željenih ciljeva. Jednostavno govoreći, za uspješnost i prosperitet muzeja u današnjici, koja je prepuna naglih promjena i različitih trendova, potrebno je osigurati promišljene ciljeve i smislenu strategiju kako bi se održala njegova konkurentnost među drugim muzejima iste ili slične razine. Ova pojednostavljena teorija poprilično je jasna muzejima današnjice, ali se pri njezinom izvođenju zna pojaviti problem neznanja kako tu teoriju, odnosno ideju prevesti u djelo. Ovom izjavom se ni na jedan način ne pokušava osporiti stručnost ili omalovažavati sposobnost muzeja da se postave i konkuriraju na svjetskom tržištu, nego je cilj raspraviti tematiku muzejske organizacije i njezina upravljanja te pružiti moguće značajne savjete.

Sve počinje od promjene ili barem iskrene želje za promjenom. Prema Sandellovim i Janesovim (2007) navodima, promjena ili adaptacija je nešto na što se ljudi nevoljko i teško prilagođavaju jer svaka promjena vodi u nešto novo i nepoznato. Ona često nailazi na odbijanje, frustraciju i ljutnju osoblja kojima se nameće, specifično ako ona nije forma manjeg „ušminkavanja“ i doradivanja već postojećeg, nego zahtjeva velike promjene i dubinske izmjene. Iz tog (a i mnogih drugih) razloga do temeljitih promjena se na kraju često ne dolazi. Ponekad problem leži i u neznanju osoblja kako ju izvršiti. Oni razumiju problem, ali ne posjeduju znanja i/ili motivaciju za njegovo rješenje pa ga stoga često prešućuju i on ostaje neriješen. Lord i Dexter Lord (2009) postavljaju si iduće pitanje: zašto je menadžment u muzejima uopće potreban? Nastavno na pitanje, navode iduću definiciju: „Svrha menadžmenta u muzejima je olakšati donošenje odluka koje vode ka ostvarivanju misije muzeja, ispunjavanju njegovih preuzetih odgovornosti te postizanju ciljeva i zadataka u svim njegovim funkcijama“ (Lord i Dexter Lord, 2009, str. 1). S obzirom na ovu definiciju ako muzejski menadžment kao takav ne olakšava donošenje odluka povezanih s misijom i ciljevima, ne ispunjava svoju odgovornost i ne ostvaruje postavljene zadatke, onda je potrebna promjena.

### 6.3. Uloga menadžmenta u muzejima

Prema uputama autora Lord i Dexter Lord (2009) uloge muzejskog menadžmenta moguće je obuhvatiti u pet kategorija:

- 1) Inspirirati s obzirom na misiju muzeja: dobar muzejski menadžer vjeruje i jasno razumije postavljenu misiju te nadahnjuje ostale kako bi se uključili u njezino ispunjenje.
- 2) Komunicirati muzejsku odgovornost i zaduženja: menadžer nekog muzeja mora znati koje su odgovornosti i zaduženja njegova muzeja. On razumije koje su muzejske mogućnosti i ograničenja kao i kakav je muzejski odnos s drugim institucijama. U slučaju njihova lošeg provođenja, ta dužnost bi trebala biti preuzeta od nekog drugog (novog ili već postojećeg) muzeja.
- 3) Voditi prema postavljenim ciljevima: „menadžment“ ne znači nužno i „vodstvo“, ali često djeluju skupa u svrhu ostvarenja zajedničkih ciljeva.
- 4) Kontrolirati izvršavanje zadataka: kako bi se postigli željeni ciljevi postavljeni u muzejskoj strategiji, menadžment ih mora raspodijeliti u manje, mjerljive cjeline koje će skupa voditi prema ispunjenju zadanih ciljeva. Ovdje je potrebno pratiti i da su ti manji ciljevi napravljeni u zadanom vremenskom roku i dobivenom proračunu.
- 5) Evaluirati ispunjenje muzejskih funkcija kroz dobivene rezultate: na posljetku, menadžment unutar nekog muzeja mora evaluirati koliko i kako su odrađeni postavljeni ciljevi i rad muzeja u njegovoj cjelini.

U svojem radu Půček i sur. (2021) navode karakteristike uspješnog i neuspješnog upravljanja muzejima:

*Tablica 6.1. Karakteristike učinkovitog i neučinkovitog muzejskog menadžmenta*

Učinkoviti muzejski menadžment	Neučinkoviti muzejski menadžment
<ul style="list-style-type: none"><li>• Integritet muzejskih funkcija</li><li>• Ispravne odluke od strane menadžmenta</li><li>• Ekonomično i racionalno trošenje resursa</li><li>• Adekvatno definirani ciljevi vidljivi u rezultatima.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nepovezanost ili fragmentiranost muzejskih funkcija</li><li>• Pogrešne menadžerske odluke</li><li>• Ekonomski iracionalna potrošnja resursa</li><li>• Neodgovarajuće postavljeni ciljevi ili neispunjenje ciljeva.</li></ul>

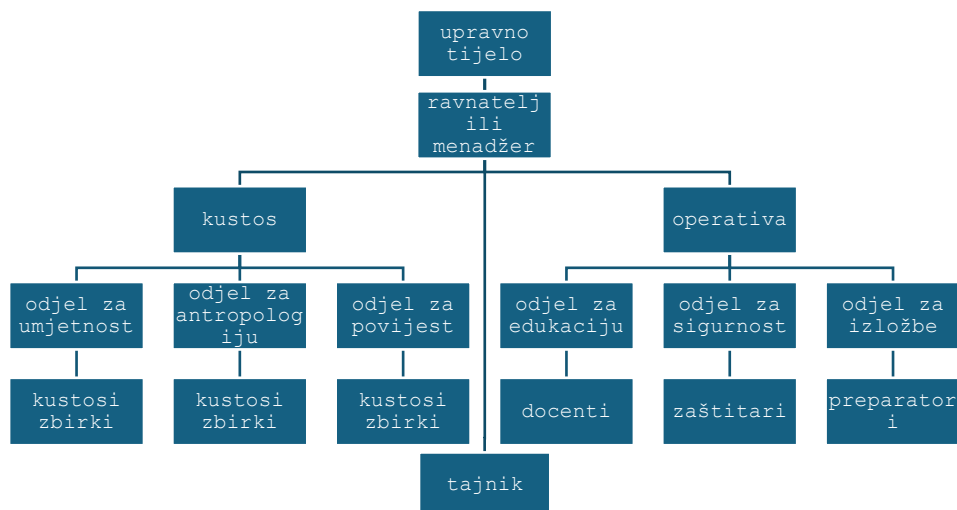
Izvor: Půček i sur. 2021, str. 88

Iz priložene tablice naglašavaju se osnovni pozitivni i negativni aspekti upravljanja u muzejima pri čemu se integritet, donošenje ispravnih odluka, racionalno trošenje resursa i dobro postavljeni ciljevi smatraju učinkovitim muzejskim upravljanjem.

#### **6.4. Struktura menadžmenta u muzejima**

Pri razlaganju strukture upravljanja u muzeju potrebno je razjasniti njegovu autorizaciju i generalnu upravljačku komponentu. Kako je već ranije spomenuto, muzeji u Republici Hrvatskoj mogu biti javni ili privatni. Ova podjela je od iznimne važnosti za menadžment unutar muzeja kako bi se jasno poznavala njegova struktura, strana od koje je ovlašten, upravljan i podržan (ICOM 2004). Većina suvremenih muzeja posjeduje trodjelnu menadžmentsku strukturu koja sadrži (1) administrativnu, (2) kustošku i (3) operacijsku komponentu koje sve mogu biti objedinjene pod upravom jedne osobe ili pak biti raspodijeljene na više pojedinaca. Ono što je važno jest da svaki muzejski djelatnik jasno razumije svoju ulogu i gdje se njihov dio posla nalazi unutar organizacijske strukture. Sama organizacijska struktura je iznimno poželjna jer ona svakom djelatniku jasno daje do znanja gdje se on nalazi u organizaciji nekog muzeja i koji je njegov odnos s ostalim djelatnicima (ICOM, 2004). U tipičnoj organizacijskoj strukturi poznato je kako se upravno tijelo (primjerice Grad Zagreb) nalazi na njezinom začelju, a ravnatelj/menadžer muzeja se nalaze odmah ispod njega. Ostatak zaposlenika se hijerarhijski nalazi ispod ravnatelja/menadžera, te je raspodijeljen s obzirom na uloge unutar odjela u kojemu se nalazi.

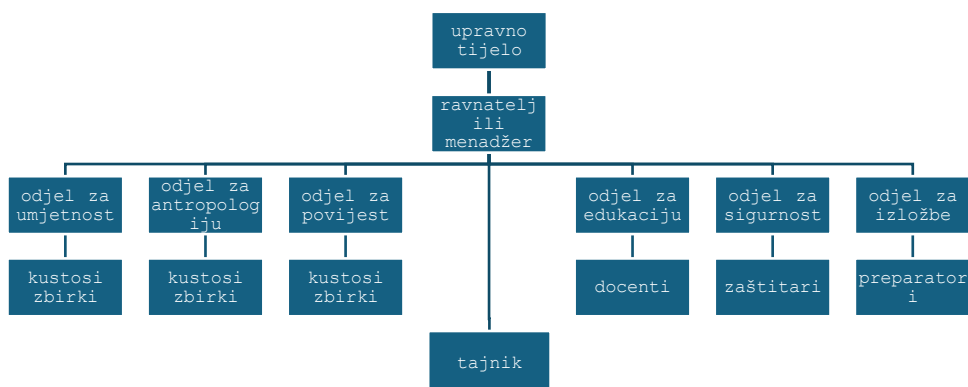
Slika 6.1 Hijerarhijska organizacijska struktura (pojednostavljena verzija)



Izvor: ICOM (2004). Running a Museum: A Practical Handbook. ICOM i UNESCO

Iz prikazane organizacijske strukture može se zamijetiti kako samo nekolicina muzejskog osoblja direktno odgovara ravnatelju/menadžeru, a to su kustosi, operativci i osoba u ulozi tajnika. Konkretno se samo dvije osobe nalaze na poziciji srednjeg, odnosno „middle“ menadžmenta.

Slika 6.2. Horizontalna organizacijska struktura (pojednostavljena verzija)



Izvor: ICOM (2004). Running a Museum: A Practical Handbook. ICOM i UNESCO



U horizontalnoj organizacijskoj strukturi pozicija *middle* menadžmenta je proširena i ravnatelju/menadžeru za svoju aktivnost odgovara više osoba naspram prošlog tipa organizacijske strukture. Još jedna od mogućnosti je matrična organizacijska struktura pri kojoj pojedinci s viših pozicija imaju i više različitih zaduženja.

Ono što je još potrebno naglasiti vezano za muzejske djelatnike je nužnost njegova menadžmenta za promicanjem timskoga rada i otvorene komunikacije na internoj razini u svrhu smanjivanja mogućih nesporazuma. Svaki zaposlenik trebao bi se osjećati prihvaćeno i uključeno u rad kako bi on svojevrijedno svojim trudom i radom pridonio konačnom boljitku muzeja. Poslovno okruženje u kojemu vladaju otvorenost i međusobno poštovanje je primjer zdravog menadžmenta.

## **6.5. Društvena odgovornost i financije**

Društvena odgovornost jedne javne muzejske institucije se ogleda u postojanju javno dostupnog statuta muzeja koji navodi njegov legalni i financijski status. Ono što takav dokument treba potvrditi, odnosno možda bolje rečeno pokazati, kako je muzejska uloga djelovanje u službi javnosti, a ne u svrhe povećanja privatnog (osobnog) profita pojedinaca čime se provodi tvrdnja kako su muzeji vlasništvo javnosti.<sup>20</sup> Ovakav koncept promiče tvrdnju kako niti jedan javni muzej svoju zaradu ne koristi u privatne svrhe, već u poboljšanje i općenito održavanje muzeja. Iznimka u ovom slučaju bi bili muzeji čiji se profit računa kao državni prihod. Takvim muzejima države ne dopuštaju korištenje zarađenog (ICOM, 2004).

Po pitanju muzejskih financija, svaki muzej posjeduje odgovornost za pruženi novac od strane njegovih upravljačkih institucija s obzirom da ih se većinski financira iz državnih proračuna. Međutim, izuzev državnog proračuna muzej se može dodatno financirati od prodaje u svojim suvenirnicama, vlastitih publikacija, prodaje karata, naplaćivanja interaktivnog sadržaja, najma vlastitog prostora i opreme, organizacije raznih događaja (pr. edukacije i radionice) i slično (Marković, 2020, prema Bestvina i sur. 2018).

## **6.6. Pitanje etičnosti**

Svaka javna kulturna institucija pa tako i muzeji, trebala bi provoditi određenu politiku upravljanja financijama, odnosno tko ima ovlasti za potrošnju institucionalnih sredstava i što može ili ne može biti kupljeno tim sredstvima. Zapisi i dokazi o svakoj potrošnji te svim

---

<sup>20</sup> Digresija: ovakvo nešto je moguće u slučaju privatnih muzeja.

novčanim izvorima trebaju biti revno vođeni i pohranjeni u sklopu muzejskog računovodstva. Svakako jedan od najboljih načina vođenja financija je na javan i transparentan način kako ne bi došlo do sumnji ili zabuna od strane javnosti, s naglaskom na tijela državne vlasti. Etična odgovornost se, na posljeticu, evidentira vanjskom i unutarnjom interakcijom muzejske organizacije te načinom na koji muzej provodi svoje aktivnosti (ICOM, 2004).

## 6.7. Planiranje i njegova strateška komponenta

Planiranje se smatra temeljem te početnom funkcijom upravljanja, odnosno menadžmenta. Za samo planiranje kao i za pojam menadžmenta postoji više različitih definicija među kojima se ono ugrubo odnosi na postavljanje ciljeva, odnosno u ovom slučaju specifičnih rezultata i načinom na koji će se oni postići. Buble (2013) navodi tri osnovna pitanja koja je potrebno postaviti pri nekom planiranju:

- Gdje se institucija (muzej) trenutno nalazi?
- Gdje se ona želi vidjeti u budućnosti, tj. kamo ono želi stići?
- Kako će to ostvariti?

Dotična pitanja navode institucije na stvaranje određene **strategije** (grč. *strategus*) koja se kao pojam često koristila u prošlim vremenima te je označavala pojedinca kojeg karakterizira vojni čin visokog stupnja. Ovaj izraz koji dakle prvobitno koristio u vojnoj terminologiji u prvoj polovici 20. stoljeća ulazi u ekonomski rječnik gdje ju Alfred D. Chandler Jr. Definira kao: „određivanje temeljnih dugoročnih ciljeva poduzeća, prilagođavanje smjerova poslovnih aktivnosti, odnosno određivanje koncepcija i izbor resursa potrebnih za postizanje zacrtanih ciljeva.“ (Buble, 2013, str. 106, prema Chandler, 1963).

Strategija u upravljanu uključuje niz različitih dijelova, tj. preciznije rečeno **etapa** koje potom osiguravaju da se ostvari konačni cilj od kojih je (1) procjena okoline, (2) utvrđivanje smjera u kojem će organizacija ići, (3) kreiranje strategije i (4) njezina implementacija te (5) revizija i evaluacija strategije (Šarić, 2023, prema Buble, 2013).

- 1) Prva etapa, procjena okoline, bavi se analizom eksterne i interne okoline te se najčešće radi pomoću **SWOT** analize kojom se prezentiraju snage (*strengths*), slabosti (*weaknesses*), prilike (*opportunities*) i prijetnje (*threats*) interne i eksterne okoline neke institucije. Druga mogućnost je korištenje **PEST** analize koja je namijenjena procjeni opće, odnosno socijalne okoline pri čemu se proučavaju političko-pravne (*political*),

ekonomske (*economical*), socijalno-kulturne (*social*) i tehnološke (*technological*) okoline.

- 2) Druga etapa odnosi se na postavljanje organizacijskog usmjerenja te ona obuhvaća analizu misije, vizije i ciljeva neke institucije, odnosno muzeja. Između ove tri stavke mora postojati harmoničnost kako bi cijeli proces bio plodonosan s odabirom najbolje strategije za napredak poduzeća. **Misija** poduzeća se objašnjava kao „svrha postojanja svakog poduzeća“ (Šarić, 2023, str. 21, prema Duspar i Knežević, 2017). Ona bi trebala biti sažeta i jasna te lako pamtljiva pojedincima, a njezina uloga nije direktno stjecanje profita, već navođenje što i kako napraviti da bi se postigla zarada. **Vizija** bi se mogla objasniti kao projekcija institucije u budućnosti. (Šarić, 2023, prema Lozić, 2019). Njezina svrha je promišljanje u kojem smjeru neka institucija želi ići i gdje se vidi u budućnosti te služi kako bi se zaposlenici mogli usmjeravati u tom pravcu. Što se tiče **ciljeva**, oni moraju biti jasno definirani kako s vremenom dokle se provodi željena strategija ne bi izgubili značaj. Oni se razdvajaju u strateške (dobro vođenje poduzeća u budućnosti) i financijske ciljeve (fokus je na zaradi, tj. postizanju boljih financijskih rezultata).
- 3) Treća etapa razjašnjava formuliranje strategije koja će se dakle nadalje primjenjivati u željenoj instituciji. Ona se odnosi na razvijanje dugoročnih planova za ovladavanje ranije definiranih prilikama i prijetnjama u odnosu na slabosti i snage (Buble, 2013). U menadžmentu se razlikuju korporacijski, poslovni i funkcijski tipovi upotrebljivih strategija.
- 4) Četvrta etapa je implementacija strategije u poslovanje institucije te ona logično i nužno slijedi nakon njezina postavljanja. U ovom koraku stara strategija se zamjenjuje novom za koju se odlučilo da je potrebna i prikladnija od prethodne.
- 5) Peta i posljednja etapa je kontrola i evaluacija ranije izabrane strategije. U ovom segmentu se analizira je li odabrana strategija bila korisna i prikladna, što je bilo dobro, a što loše te ima li mjesta za određeni napredak.

## **7. ANALIZA STANJA I MOGUĆNOSTI UNAPRJEĐENJA UPRAVLJANJA U TEHNIČKOM MUZEJU NIKOLE TESLE**

Izrada analize u svrhu unaprjeđenja upravljanja je svakako najpovoljnija iz perspektive muzejskog osoblja koje najbolje poznaje aktualnu muzejsku situaciju i njegov položaj. Njegova analiza iz perspektive treće osobe, odnosno vanjskog promatrača, nažalost ne može obuhvatiti detaljne informacije poput njegove novije strategije jer ona nije javno dostupna i pretpostavlja se da je vidljiva isključivo muzejskim zaposlenicima. Iz istog razloga nije moguće sa sigurnošću utvrditi izazove s kojima se Tehnički muzej suočava, ali će zato što detaljnije biti prezentirano ono vidljivo.

### **7.1. Misija i vizija**

Na službenim stranicama muzeja objavljene su njegova misija i vizija od kojih misija glasi: „Tehnički muzej Nikola Tesla nacionalni je muzej znanosti i tehnike, jedinstven u Hrvatskoj. Prikuplja, istražuje i prezentira znanstvenu i tehničku baštinu, odnosno predmete i dokumentaciju važnu za istraživanje, zaštitu i komunikaciju te baštine. Tehnički muzej Nikola Tesla usmjeren je na sve članove zajednice, a edukaciju smatra jednim od svojih primarnih zadataka.” (TMNT, n. d.) Prema Lord i Dexter Lord (2009), misija mora odgovarati na pitanje „Zašto bi ljudi trebali brinuti o ovom muzeju?“ (str. 3) Iako navedena misija pruža ključne ciljeve Tehničkog muzeja i naznačuje njegovu važnost i ulogu u društvu, mogla je biti izvedena i u kraćoj formi koja će jasnije komunicirati misiju široj javnosti. Ona prezentira status, funkcije i zaduženja Muzeja, ali ne inspirira njezina čitatelja.

Vizija Tehničkog muzeja je koncipirana od više dijelova: „Tehnički muzej Nikola Tesla mjesto je kreativnog i interaktivnog spoznavanja tehničke baštine te učenja o temeljnim pojmovima znanosti, kao i principima te aktualnostima tehnike i tehnologije. Muzej teži poticanju inovativnosti, učenju kroz razumijevanje i istraživanje, uz upoznavanje povijesnog i baštinskog konteksta. U svojim programima, Muzej potiče suradnju širokog spektra stručnjaka različitih znanstvenih i tehničkih disciplina, kao i umjetnika u objašnjavanju prirode znanosti i tehnike. Djelujući u skladu s potrebama korisnika u cilju postizanja kvalitetnijeg življenja, TMNT je mjesto prikaza i promocije znanstvenog i tehničkog identiteta te je neposredno koristan zajednici u kojoj djeluje. TMNT promiče znanstvena i tehnička dostignuća i proizvode pojedinaca, organizacija i ustanova iz Hrvatske. U skladu sa svojim imenom, Muzej promiče lik i djelo Nikole Tesle. Tehnički muzej Nikola Tesla mjesto je spoznavanja, istraživanja,

učenja, razumijevanja i kritičkog promišljanja. Tehnički muzej Nikola Tesla mjesto je susreta, istraživanja, suradnje i zabave, te teži pozicioniranju kao lokalno, regionalno i međunarodno prepoznatljiva institucija.” (TMNT, n. d.)

Vizija Muzeja je previše opširnog sadržaja koji više opisuje njegove ciljeve i sadašnje stanje, a premalo gdje se muzej vidi u budućnosti.

## 7.2. SWOT analiza

Evaluaciju Tehničkog muzeja u Zagrebu moguće je popratiti i SWOT analizom kako bi se uvidjelo trenutno stanje njegove interne i eksterne okoline:

Tablica 7.1. SWOT analiza Tehničkog muzeja

<p style="text-align: center;"><b>SNAGE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedini tehnički muzej u Hrvatskoj</li> <li>• Povoljna lokacija</li> <li>• Velik broj različitih zbirki i muzealija</li> <li>• Prepoznatljivo ime</li> <li>• Dobra povezanost javnim prijevozom</li> <li>• Niska cijena ulaznica</li> <li>• Vlastita knjižnica</li> <li>• Edukacijske radionice</li> <li>• Rudnik, planetarij i Teslin kabinet</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>SLABOSTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koncept i nedostatak prostora za muzealije</li> <li>• Nedovoljna modernizacija</li> <li>• Nekorištenje digitalnog interaktivnog sadržaja</li> <li>• Zastarjela mrežna stranica i neadekvatna aktivnost na društvenim mrežama</li> <li>• Neatraktivan vanjski prostor</li> <li>• Nepostojanje popratnog ugostiteljskog sadržaja</li> <li>• Kratko radno vrijeme vikendima i ograničeno radno vrijeme dodatnog sadržaja (pr. rad Teslinog kabineta)</li> <li>• Nedovoljno oglašavanje</li> <li>• Nedovoljna medijska pokrivenost</li> <li>• Nepostojanje besplatnog parkirnog prostora</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>PRILIKE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uporaba društvenih mreža</li> <li>• Mrežna stranica</li> <li>• Međunarodna suradnja i razmjena</li> <li>• Digitalizacija muzejskog fundusa</li> <li>• Dvorišni prostor</li> <li>• Ugostiteljski objekt</li> <li>• Brendiranje</li> <li>• Presentacija zbirki</li> <li>• Digitalni interaktivni sadržaj</li> <li>• EU fondovi</li> <li>• Novi muzejski kompleks</li> <li>• Sponzorstva</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>PRIJETNJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inflacija</li> <li>• Smanjenje financijskih resursa</li> <li>• Smanjenje posjećenosti muzeja</li> <li>• Ekonomska kriza</li> <li>• Konkurentnost ostalih zagrebačkih muzeja</li> <li>• Nemogućnost novog zapošljavanja</li> <li>• Uvođenje novih zakona.</li> </ul>

Izvor: rad autorice

Od snaga Tehničkog muzeja svakako je potrebno naznačiti njegovu specifičnost kao jedinog muzeja s tim imenom i postavom u Hrvatskoj što ga čini specifičnim naspram drugih muzeja

u državi. Također, potrebno je i istaknuti ime „Nikola Tesla“ u njegovom nazivu koje osim što odaje počast ovom znanstveniku jednako tako podsjeća na njegovo podrijetlo i važnost u znanstvenom kontekstu. Muzej ima pristupačnu cijenu ulaznica čija je regularna cijena 4 eura (s popustima za određene skupine poput djece i studenata) i odličnu lokaciju koja je lako dostupna javnim prijevozom. Još neke od pozitivnih stavki su posjedovanje vlastite knjižnice koja čuva zbirku djela povezanih s nastankom i razvojem tehničkih muzeja kao i djela koja su objavljena od strane samog Tehničkog muzeja. U njemu se održavaju razne edukacije i radionice, te posjeduje rudnik, planetarij i Teslin kabinet kao dodatak stalnoj postavi.

Po pitanju slabosti, Tehnički muzej nije dovoljno moderniziran i nema prikladan izložbeni prostor. Teme izložbenog prostora i posjeda općenito te mrežne stranice i društvenih mreža bit će detaljnije razjašnjene u kasnijim potpoglavljima. Među slabosti valja ubrojiti i nepostojanje besplatnog parkinga i kratko radno vrijeme. Muzej je od utorka do petka otvoren između devet i sedamnaest sati, a vikendima od devet do trinaest sati. Ponedjeljak i blagdani su neradni. Tehnički se muzej gotovo uopće ne oglašava i slabo je prisutan u medijima.

Prilike Tehničkog muzeja su brojne i zapravo uključuju znatno poboljšanje svih njegovih slabosti, ali i rad na njegovim snagama. Iz financijskog aspekta, Muzej može više koristiti Europske fondove, iznajmljivati svoj prostor u svrhu različitih evenata (primjerice hali B), znatno naplaćivati interaktivne izložbe i po uzoru na ostale svjetske muzeje tražiti sponzore koji bi podupirali rad Muzeja. Ovdje je potrebno naglasiti kako bi muzeji poput Tehničkog mogli biti sponzorirani i od strane Hrvatske turističke zajednice s obzirom da su i oni jedni od razloga za posjetu Republike Hrvatske koji generiraju određen profit.

Prijetnje Muzeju su skora obnova i ponovno otvorenje zagrebačkih muzeja nastradalih u velikom zagrebačkom potresu 2020. Njihovo otvorenje bi moglo uzrokovati znatni pad posjetitelja. Inflacija i ekonomske krize također mogu negativno djelovati na rad Muzeja, a izmjene zakona i pad financijskih resursa može naštetiti njegovom radu.

### **7.3. Unutarnji i vanjski muzejski prostor**

Prostor Tehničkog muzeja usprkos njegovim velikim kompleksima (hali A i hali B) izgledom i površinom ne odgovaraju količini izložbenih primjeraka. Kako je navedeno na službenim stranicama Muzeja, aktivno je izloženo više od 3000 muzealija koje su stisnute unutar manjeg prostora. Bilo bi pogodno kada bi Muzej rasteretio stalni postav i primjerice izolirao neke od značajnijih primjeraka pružajući im širi prostor s više informativnog sadržaja u digitalnom

obliku. Uklanjanje mrlja i pukotina (fotografije 1. i 2.) te promjena boje zidova (gdje je moguće) i pregradnih panela pridonijela bi na dodatnom isticanju muzejskog postava. Sam informativni sadržaj je mjestimično ispran i uništen te zahtjeva promjenu (fotografija 3.). Neke od mana su i povećane rupe u zidovima kao i vidljiva paučina u kutovima muzejskog svoda (fotografija 4.), zatim nepostojanje rashladnog sustava te zastarjela i neadekvatna rasvjeta koja mjestimično ne radi čime se daje dojam nebrige iz tehničkog aspekta (fotografija 5.). Potrebno je napomenuti da Muzej u svojem javnom popisu zaposlenika navodi domara i nekoliko osoba zaduženih za njegovo održavanje.

Vanjski prostor Muzeja sadržava veće zelene površine koje bi mogle biti uređenije i više održavane kako bi dale dojam čistog i uređenog otvorenog prostora (fotografija 6.). Iskorištavanje segmenta javnog prostora u svrhu izgradnje zanimljivog, tematskog ugostiteljskog objekta (primjerice kavana ili restoran „Nikola Tesla“) mogao bi znatno poboljšati interes pojedinaca za posjećivanje muzeja. Takav prostor bi privlačio posjetitelje da se dulje zadrže na muzejskom posjedu, a lokalno stanovništvo da ga češće posjećuje. Ugostiteljski objekt bi Muzeju donosio veću posjećenost i dodatni profit.

Upitna je adekvatnost postojanja kockarnice pored samog Muzeja. Iako nije u potpunosti poznato koristi li ona segment Muzeja ili ne (prema izgledu napravljena je u istom stilu, stoga se pretpostavlja da uistinu jest dio muzejske zgrade) njezino postojanje može ozbiljno narušiti vrijednost i kredibilitet Tehničkog muzeja kao ustanove koju često posjećuju maloljetna djeca. Jedan od zabrinjavajućih aspekata je i neodržavanje stražnjeg djela muzejskog kompleksa koji naizgled predstavlja moguću opasnost za prolaznike i njegove posjetitelje (fotografije 7. i 8.).

#### **7.4. Dodatni sadržaj i suvenirnica**

Što se tiče dodatnog sadržaja koji se odnosi na imitaciju rudnika, planetarij i Teslin kabinet svakako treba pohvaliti zamisao osoblja koje se pobrinulo da se takvo nešto zanimljivo postavi u Muzej. Ono što bi se moglo poboljšati u odnosu na tehničke muzeje u svijetu je potpuna modernizacija planetarija koji bi primjerice mogao biti napravljen u 3D formatu gdje bi posjetitelji mogli vidjeti sazviježđa oko sebe. Teslin kabinet je zanimljivog koncepta i pruža interaktivan edukativni sadržaj, međutim prezentacijski dio Teslinih izuma bi mogao biti preciznije osmišljen na način da se jezik tijekom prezentacije prilagodi njegovoj publici (primjerice, ako je poznato da se u muzeju nalazi više stranih turista, onda bi prezentacija u potpunosti mogla biti na engleskom jeziku) i govornik bi trebao imati mikrofona kako bi ga se bolje čulo.

Suvenirnica je postavljena u sklopu kioska za prodaju karata u koji posjetitelj ne može ući, nego ponuđeni sadržaj gleda kroz staklo (fotografija 9.). Na ovaj se način blokira pristup kupovnim predmetima koji su značajni za sam Muzej jer nose njegov logo (čime se on automatski promovira u javnosti), ali i donose određen profit. Prostor suvenirnice mogao bi postati zaseban objekt u kojemu bi posjetitelji mogli proučavati i razgledavati dostupne artikle.

## 7.5. Mrežna stranica i društvene mreže

Mrežna stranica Muzeja pruža brojne informacije za posjetitelje te je poprilično razrađena. Ono što predstavlja njezin problem su neprivlačan izgled i zastarjeli dizajn koji ne budi zainteresiranost posjetitelja. Uočeno je i mjestimično preklapanje loga s navigacijom stranice (fotografija 10.), kao i nepotpunost sadržaja kod nekih opcija (primjerice, opcija „suvenirnica“ nema svoj sadržaj). Muzejski fundus nije digitaliziran čime se smanjuje pozivanje promatrača da posjeti muzej jer mu detaljne informacije o istaknutim muzealijama nisu dostupne. Također, nije vidljiva opcija promjene na drugi jezik što otežava turistima mogućnost informiranja o bazičnim stvarima poput radnog vremena, ali i detaljnijih informacija o muzejskom postavu.

Od društvenih mreža mogu se istaknuti Instagram i Facebook profili na kojima se često objavljuje aktualan sadržaj. Obje platforme je moguće poboljšati s fotografijama bolje kvalitete, snimanju i izradi popularnih videozapisa kao što je Instagram *reels* i generalno zanimljivijim objavama. U uporabi je i YouTube kanal koji, doduše, nije aktivan i sadrži videozapise s tematikom rada strojeva. Tik Tok profil kao trenutno atraktivna društvena mreža za mlađe generacije i LinkedIn profil koji je poželjan u poslovnom svijetu ne postoje.

Potrebno je napomenuti kako je Tehnički muzej u partnerstvu s Gradom Zagrebom u periodu od 2017. do 2019. bio nositelj projekta obnove samog Muzeja nazvan „Teslino novo ruho - muzej znanosti i tehnike za 21. stoljeće“. Projekt je obuhvatio izradu potrebnih planova i dokumentacije među kojima su potrebni elaborati, nacrti arhitekture i dizajna, studija izvodljivosti, marketinški plan te komunikacijska strategija. Vrijednost projekta iznosila je 3,406.446,75 HRK<sup>21</sup> koji je većinski financiran iz Europskih fondova.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> Danas približno 452113.18 eura.

<sup>22</sup> Preuzeto s: Teslino novo ruho, <https://teslino-novo-ruho.eu/> (26.08.2024.)



## 8. PROVEDENO ISTRAŽIVANJE

Poglavlje koje slijedi pobliže će objasniti metodologiju odabranog istraživanja na temu kvalitete i konkurentnosti Tehničkog muzeja Nikole Tesle u Zagrebu. Za početak će se iznijeti odabir i princip metodologije istraživanja, a na kraju će biti izneseni i sami rezultati. S obzirom na dobivene rezultate bit će napravljena i njihova adekvatna analiza.

### 8.1. Metodologija istraživanja

Ovo istraživanje je provedeno u svrhu mogućnosti poboljšanja rada i općenito prezentacije Tehničkog muzeja Nikole Tesle kroz niz pitanja navedenih u javno dostupnom anketnom upitniku. Promatrajući nagli razvoj i razvitak uloge muzeja u svijetu, moguće je ustvrditi kako su se brojni muzeji okrenuli prema prilagođavanju muzejskog prostora (što samog izložbenog, a što dodatnog) u mjesto koje poziva ljude na odmor i učenje kroz razonodu. U aktualnom vremenu gdje je životni tempo postao ubrzaniji naspram prijašnjih razdoblja, ali i gdje je dostupna široka paleta različitih sadržaja, čovjek pažljivo bira gdje i kako će iskoristiti svoje slobodno vrijeme koje postaje sve ograničenije. Iz navedenog je jasno kako muzeji više ne mogu biti prostor ispunjen muzealijama s njihovim pripadajućim bazičnim informativnim sadržajem, nego moraju postati mjesto gdje pojedinci na interaktivan i digitalno prilagođen način otkrivaju i uče o izloženim predmetima.

Prema riječima Gheorghilasa i sur. (2017) u današnjem okruženju gdje su radi tehnologije sve informacije lako dostupne, posao kulturnih institucija više ne može biti baziran isključivo na očuvanju i prezentaciji kulturnog dobra, nego i na načinima kako ga na što zanimljiviji i sažetiji način prenijeti široj javnosti. Činjenično je da iako su se brojni muzeji na svjetskoj razini okrenuli novom pristupu pridobivanja publike, oni unutar Republike Hrvatske ipak ponešto kasne naspram njihovih europskih konkurenata i loše se prilagođavaju suvremenim muzejskim trendovima.

Kako bi se ispitalo mišljenje o kompetitivnosti Tehničkog muzeja u Zagrebu izrađen je anketni upitnik koji je u razdoblju od 16. do 26. kolovoza 2024. bio dostupan u obliku Google forme svim zainteresiranim hrvatskim građanima, a ispunilo ga je 170 ispitanika. Lamza Posavec (2021) anketu definira kao oblik vrste istraživanja pri kojemu se njegovi izvori podataka razmatraju u okviru iskaza ispitanika, uključujući njihove osobine, način razmišljanja i ponašanje. Izuzev navedenog, anketni upitnik je pogodan format za realizaciju istraživanja šireg spektra gdje je poželjno uvidjeti stajališta većeg broja ljudi. Razmatrajući zamisao o

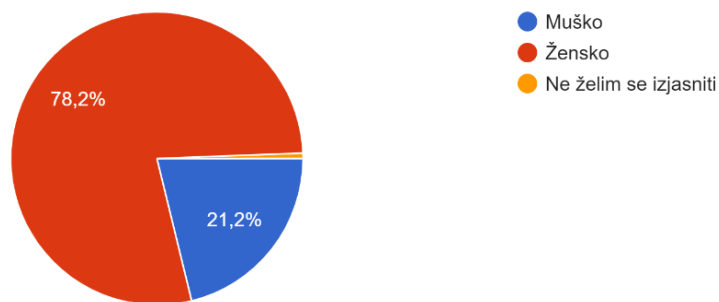
propitkivanju kvalitete poslovanja Muzeja koja reflektira rad njegova menadžmenta, smisleno i poželjno je bilo istražiti mišljenje stanovnika vezanih za njegovu lokalnu, ali i širu zajednicu jer naposljetku njegovo „navedeno upravljanje mora biti rukovođeno javnim interesom“ (MINK, 2023).

## 8.2. Rezultati i analiza istraživanja

Anketni upitnik od 24 pitanja je u dostupnom vremenskom periodu ispunilo 170 ispitanika različitih demografskih pozadina. Iako je početna premisa bila isključivo propitkivanje mišljenja stanovnika Grada Zagreba ona je ubrzo odbačena jer nije bilo logične potrebe za ograničavanjem na ispitanike s njegova lokacijskog područja. Jednako tako je ubrzo bila isključena opcija o postavljanju priloženih fotografija iz Muzeja, a čiji je vlasnik autorica ovoga rada kako se ne bi nepravedno direktno sugerirala negativna slika samoga Muzeja. Pitanja su jednostavnog karaktera bazirana u najvećoj većini na afirmacijskim i negacijskim odgovorima te mjernim skalama od jedan do pet od kojih broj jedan predstavlja oblik negacije ili neslaganja, a broj 5 afirmaciju ili potpuno slaganje. Rezultati su koncipirani unutar tri glavne grupe: (1) demografski podaci, (2) općenito mišljenje o Tehničkom muzeju i (3) njegova usporedba s drugim muzejima na razini Europske unije.

Od demografskih podataka bili su prikupljane informacije vezane za spol, dob, stupanj završenog obrazovanja, radni status i boravište.

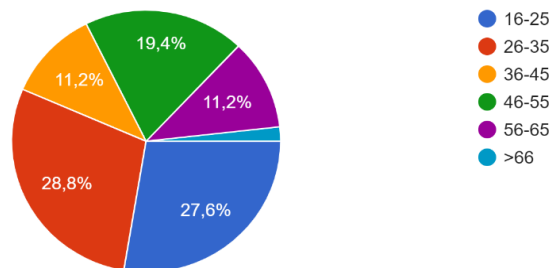
Slika 8.1. Spol ispitanika



Izvor: istraživanje autorice

Prvo pitanje bilo je vezano za spol ispitanika. Prema dobivenim rezultatima vidljivo je kako su većina ispitanika bile žene, odnosno gotovo 80%. Muškaraca je bilo znatno manje, točnije preostalih 21%, a svega je jedan ispitanik izabrao opciju „ne želim se izraziti“.

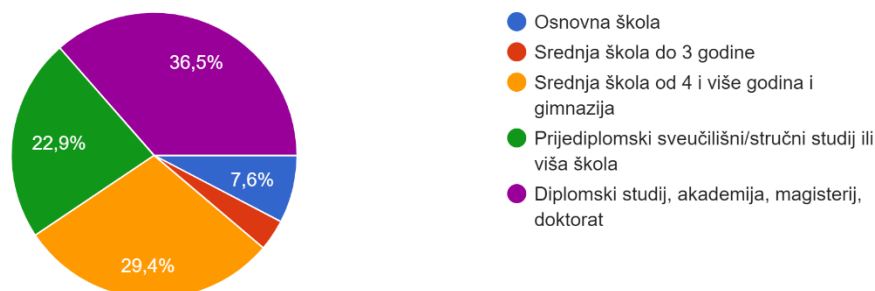
Slika 8.2. Dob ispitanika



Izvor: istraživanje autorice

Drugo pitanje je propitkivalo dob ispitanika. Najmanje ispitanika se izjasnilo starijima od 66 godina, odnosno 1.8% što bi bio ekvivalent od tri osobe, a najviše ih se izrazilo kao osobe između 26 i 35 godina što označava gotovo 30% svih ispitanika. Druga skupina po veličini ispitanika je ona koja označava najmlađu generaciju ispitanika u dobi između 16 i 25 godina kojih je bilo 27.6% što je veoma blizu najvećoj ispitanjoj skupini. Za grupu ispitanika koji imaju između 46 i 55 godina postotak iznosi 19.4% ,a od dobni skupina od 36 do 45 i 56 do 65 godina rezultat je bio jednak, odnosno 11.2% što bi iznosilo 19 ispitanika po svakoj od ove dvije skupine.

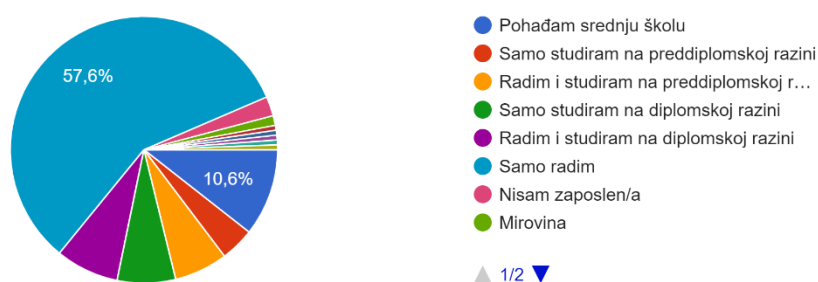
Slika 8.3. Završen stupanj obrazovanja



Izvor: istraživanje autorice

Treće pitanje je analiziralo najviši stupanj obrazovanja ispitanika te se iz njega može zaključiti kako je najveći postotak, točnije 36.5% završio diplomski studij, akademiju, magisterij ili doktorat. Druga po veličini skupina je ona koja obuhvaća 29.4% ispitanika, a odnosi se na osobe koje su završile srednju školu od četiri i više godina te gimnaziju. Najmanji postotak ispitanika je završio srednju školu do tri godine, odnosno 3.5%.

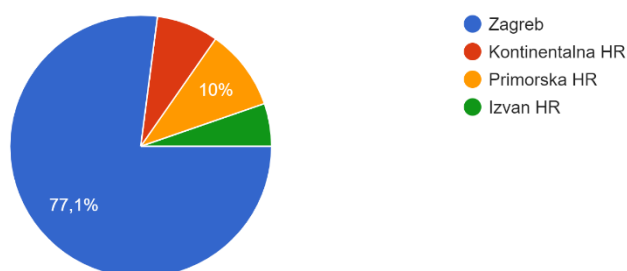
Slika 8.4. Prikaz radnog statusa



Izvor: istraživanje autorice

Četvrto pitanje je istraživalo radni status ispitanika pri čemu ih se gotovo 60% izjasnilo kao isključivo zaposlenima. Druga po redu najveća skupina je obuhvaćala srednjoškolce kojih je prema rezultatima 10.6%. Najmanje je bilo nezaposlenih ispitanika, točnije 2.8% što bi bilo četiri osobe.

Slika 8.5. Regija ispitanika

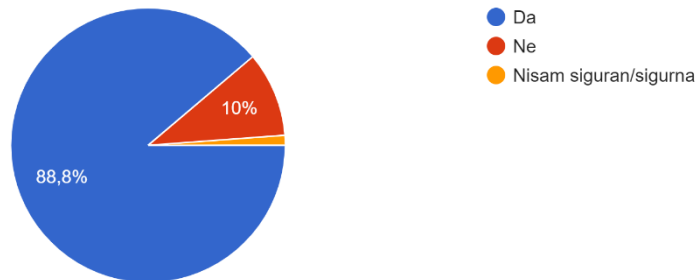


Izvor: istraživanje autorice

Pitanje o regiji ispitanika je bilo stavljeno na kraj anketnog upitnika i iz rezultata je vidljivo kako 77.1% odnosno većinski broj ispitanika živi u Zagrebu, a najmanji broj stanovnika u iznosu od 5.3% izvan Republike Hrvatske.

2. Druga kategorija se odnosi na pitanja povezana s postavom, radom i iskustvom posjetitelja Tehničkog muzeja:

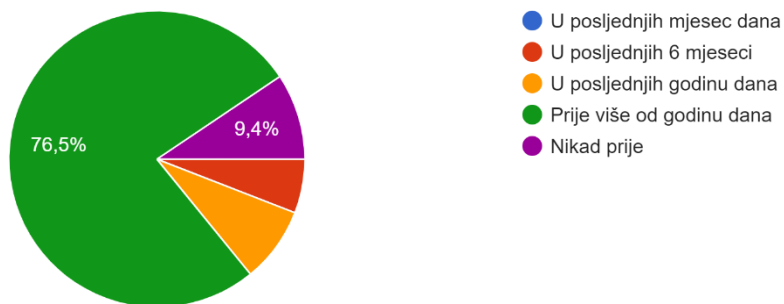
Slika 8.6. Posjeta Muzeja



Izvor: istraživanje autorice

Prikazani rezultat je odgovor na pitanje „Jeste li ikada posjetili Tehnički muzej u Zagrebu?“. Iz dobivenih rezultata je jasno kako gotovo 90% ispitanika je bilo u Muzeju, 10% nije nikada ondje bilo, a 1.2% se ne sjeća, odnosno nije sigurno.

Slika 8.7. Posljednja posjeta Muzeju

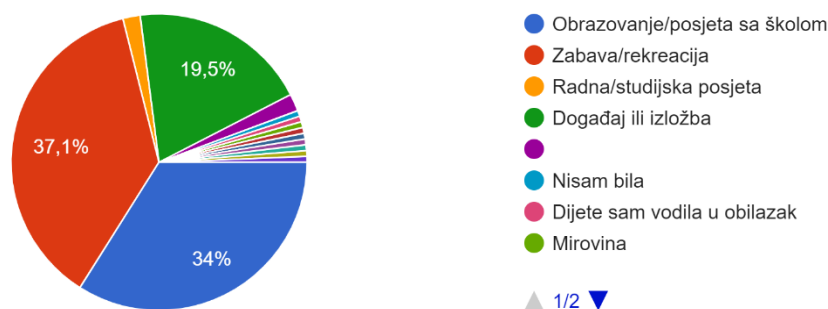


Izvor: istraživanje autorice

Prikaz pokazuje odgovor na pitanje „Kada ste posljednji put posjetili Tehnički muzej u Zagrebu?“. Iz njega je moguće vidjeti kako je najveći postotak ispitanika, odnosno gotovo 80% posljednji put u muzeju bio prije više od godinu dana. Manje od 15% ispitanika je izabralo opciju da ga je posjetilo u posljednjih šest mjeseci ili posljednjih godinu dana, a nešto više od 9% zaposlenika se izjasnilo da ga nikad prije nije posjetilo.

Iduća pitanja su bila usmjerena onima koji su posjetili Muzej:

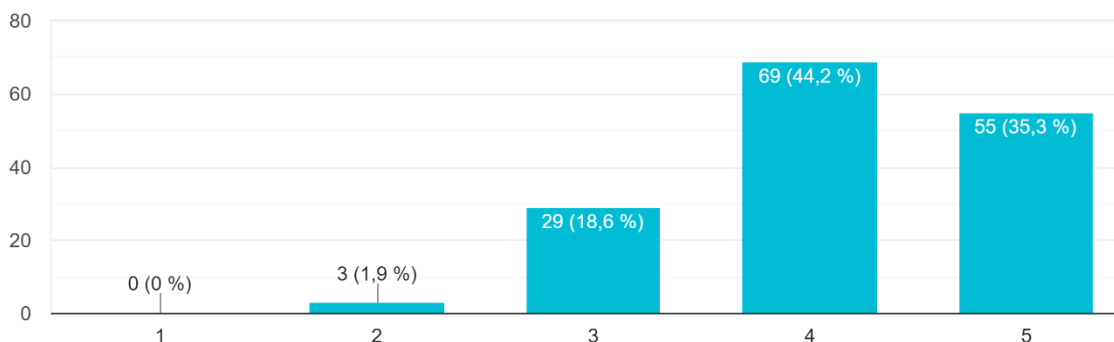
Slika 8.8. Razlog posjete



Izvor: istraživanje autorice

Najučestaliji odgovor na pitanje „Koji je bio glavni razlog Vašeg posjeta?“ je zabava ili rekreacija koju je kao opciju odabralo nešto više od 37% ispitanika. Odmah potom je često birana opcija obrazovanje ili posjeta sa školom koja iznosi 34%. Bila je ponuđena i opcija „ostalo“ gdje su ispitanici mogli upisati razlog posjete koji nije bio uvršten u ponuđene odgovore. Pod tom opcijom najčešći odgovor je bio posjeta s djecom.

Slika 8.9. Zadovoljstvo stalnim postavom Tehničkog muzeja

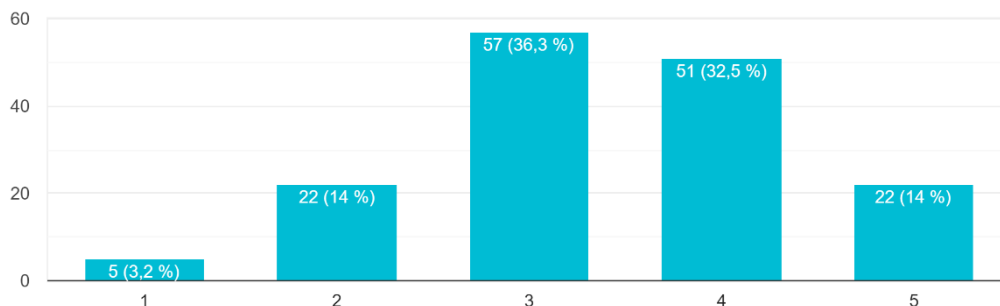


Izvor: istraživanje autorice

Za iduće pitanje je bila korištena mjerna skala i ono se odnosilo na razmatranje zadovoljstvom sadržaja, a glasilo je: „Na skali od 1 do 5 ocijenite svoje zadovoljstvo stalnim postavom Muzeja.“. Najveći broj ispitanika, točnije njih više od 44% je izabralo opciju „vrlo dobro“, nakon čega je po broju odgovora slijedila i opcija „izvrsno“ od 35.3%. Najmanje ispitanika se

opredijelilo za opciju broj dva koja je glasila „loše“, a za opciju „vrlo loše“ pod brojem jedan nije bilo nijednog glasa.

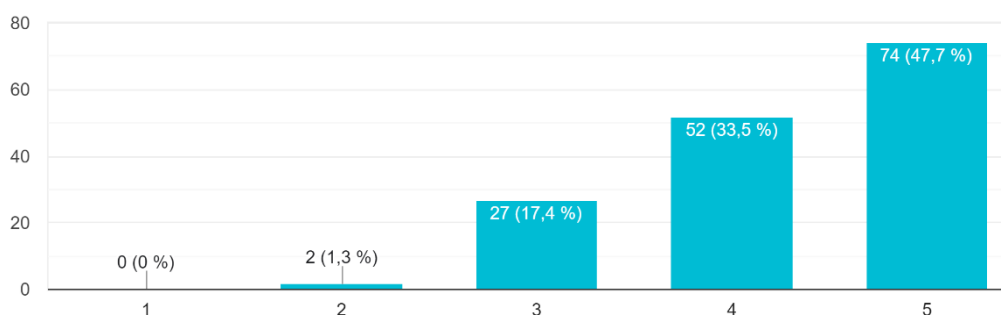
Slika 8.10. Zadovoljstvo vanjskim prostorom i izgledom Tehničkog muzeja



Izvor: istraživanje autorice

Naredno pitanje je glasilo: „Na skali od 1 do 5 ocijenite svoje zadovoljstvo vanjskim prostorom i izgledom Muzeja (npr. ulaz, zelene površine, izgled zgrade i sl.)“. U ovom pitanju mišljenja su bila poprilično podijeljena. Više od 36% ispitanika je izgled vanjskog prostora i vanjštine Muzeja ocijenilo kao „dobro“, odnosno brojem tri. Nešto manje ispitanika u iznosu od 32.5% smatra da navedeni prostor izgleda „vrlo dobro“. Najmanji broj ispitanika u iznosu od nešto više od 3% smatra da je izgled „veoma loš“.

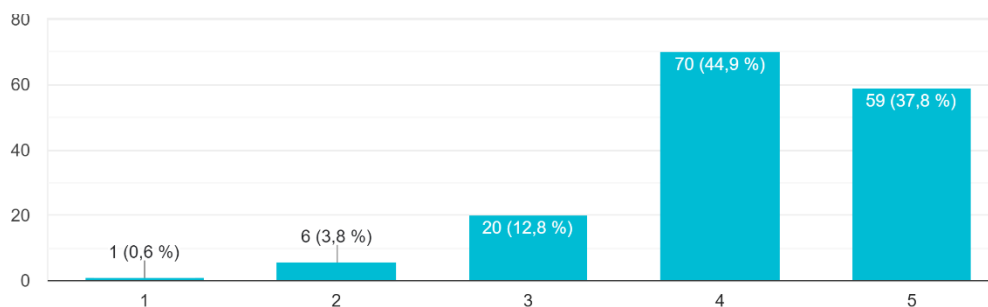
Slika 8.11. Ljubaznost i stručnost osoblja



Izvor: istraživanje autorice

Grafikon prikazuje pitanje „Na skali od 1 do 5 koliko ste zadovoljni ljubaznošću i stručnosti osoblja?“ pri čemu je vidljivo kako je gotovo 50% ispitanika ljubaznost i stručnost osoblja ocijenilo s „odličnim“, a najmanji broj ispitanika od nešto manje od 2% s „lošim“. Opciju „vrlo dobro“ je izabralo više od 33% i opciju „dobro“ 17.4% ispitanika.

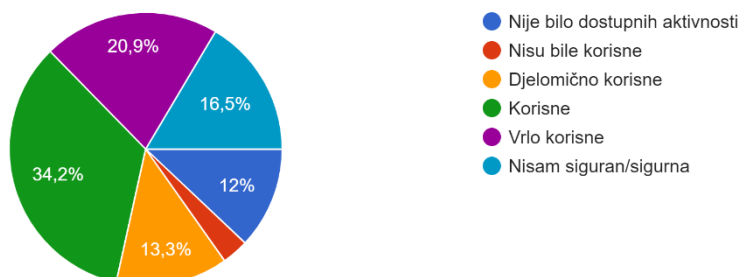
Slika 8.12. Čistoća i održavanje Muzeja



Izvor: istraživanje autorice

Na pitanje „Na skali od 1 do 5 kako biste ocijenili čistoću i održavanje Muzeja?“ odgovor „vrlo dobro“ je izabralo oko 45% ispitanika te „odlično“ njih nešto više od 37%. Opcija „vrlo loše“ je bila izabrana od jednog ispitanika.

Slika 8.13. Dodatne muzejske aktivnosti

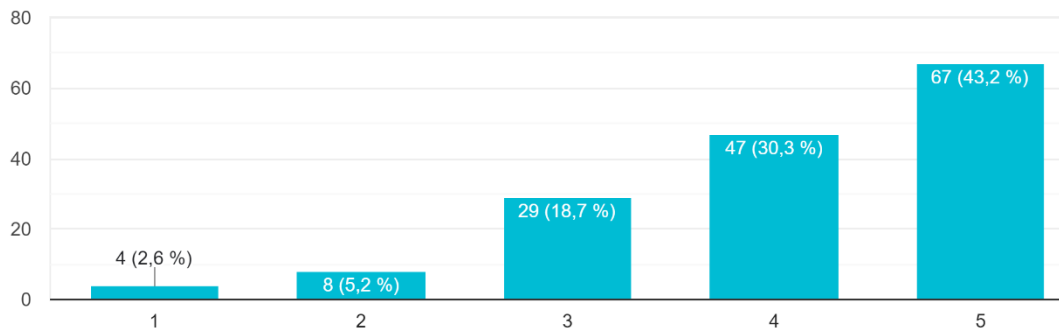


Izvor: istraživanje autorice

Za pitanje „Jesu li vam dostupne dodatne aktivnosti u Muzeju (radionice, vođeni obilasci, interaktivni sadržaji) bile zanimljive i korisne?“ Većina od nešto više od 34% ispitanika smatra da su im dodatne muzejske aktivnosti bile korisne, a opciju „vrlo korisne“ je odabralo gotovo 21%. Opciju „nisu bile korisne“ je odabralo pet ispitanika, odnosno 3.2%.



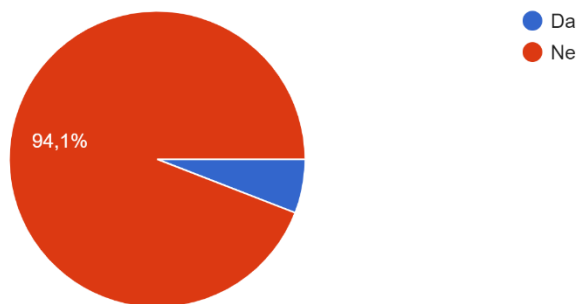
Slika 8.14. Stupanj preporuke Tehničkog muzeja drugima



Izvor: istraživanje autorice

Za priloženu skalu pitanje je glasilo: „Na skali od 1 do 5 koliko je vjerojatno da ćete preporučiti Tehnički muzej prijateljima ili obitelji?“ pri čemu se više od 43% ispitanika izjasnilo da bi „vrlo vjerojatno“ preporučilo Tehnički muzej prijateljima ili obitelji. Najmanje ispitanika, točnije 2.6% je reklo da ga vrlo vjerojatno ne bi preporučili drugima.

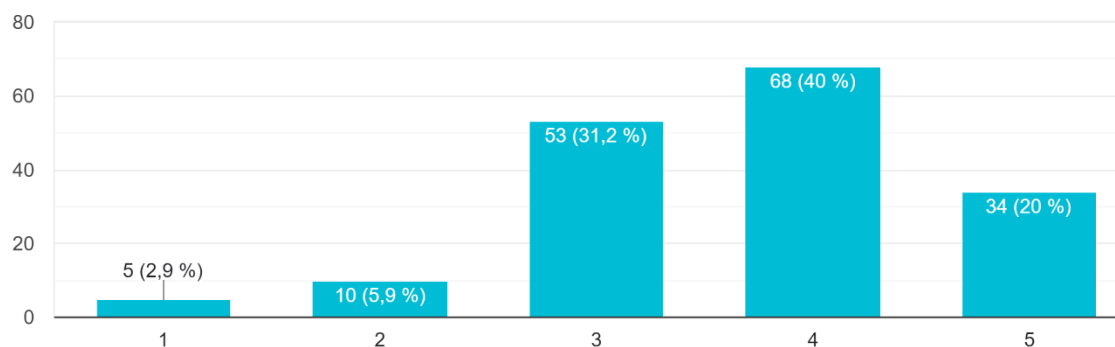
Slika 8.15. Praćenje sadržaja na društvenim mrežama



Izvor: istraživanje autorice

Iduće pitanje je glasilo: „Pratite li Tehnički muzej u Zagrebu na nekoj od društvenih mreža (npr. Instagram, YouTube, Facebook)?“. Većinski broj ispitanika, odnosno više od 90% kaže kako ne prati Muzej na njegovim društvenim mrežama, dok ga njih 5.9% prati.

Slika 8.16. Mišljenje o mrežnoj stranici Muzeja

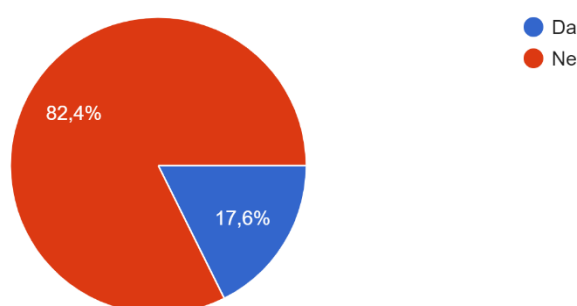


Izvor: istraživanje autorice

Zadnje pitanje iz ove kategorije je glasilo: „Na skali od 1 do 5 kakvo je Vaše mišljenje o mrežnoj stranici Muzeja?“ pri čemu je bila dostupna i poveznica na mrežnu stranicu. 40% ispitanika smatra da je njezin izgled „vrlo dobar“, dok nešto više od 30% misli da je „dobar“. Najmanji broj ispitanika od 2.9% je izgled stranice ocijenio s „vrlo lošim“.

3. Posljednja grupacija pitanja se odnosi na usporedbu Tehničkog muzeja u Zagrebu s drugim muzejima na razini Europske unije.

Slika 8.17. Posjećenost drugih tehničkih i sličnih muzeja u Europskoj uniji

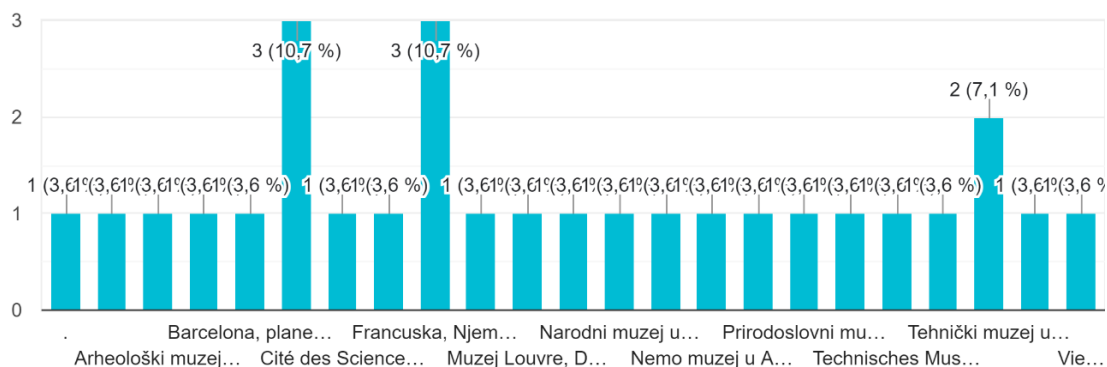


Izvor: istraživanje autorice

Na pitanje „Jeste li posjetili neki drugi tehnički muzej ili sličnu ustanovu u Europskoj uniji u posljednje tri godine?“ iz priloženog je vidljivo kako više od 80% ispitanika nikada nije

posjetilo tehnički muzej ili sličnu ustanovu u EU, a 17.6% ispitanika je na ovo pitanje dalo potvrđan odgovor.

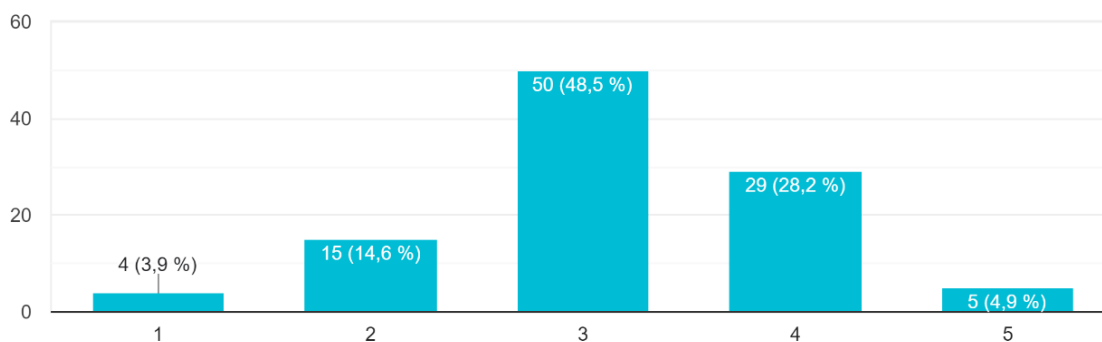
Slika 8.18. Nazivi muzeja i zemlje u kojima se nalaze



Izvor: istraživanje autorice

Ovo pitanje koje se direktno nastavlja na prethodno propitkuje „Ako jeste, molimo navedite naziv muzeja i zemlju u kojoj se nalazi.“ Od 170 ispitanika, njih 28 je odgovorilo na ovo pitanje s različitim navodima od kojih su neki: Tehnički muzej u Austriji, Planetarij u Španjolskoj i sl. Pitanje je bilo opcionalnog karaktera, stoga ispitanik nije morao odgovoriti na njega.

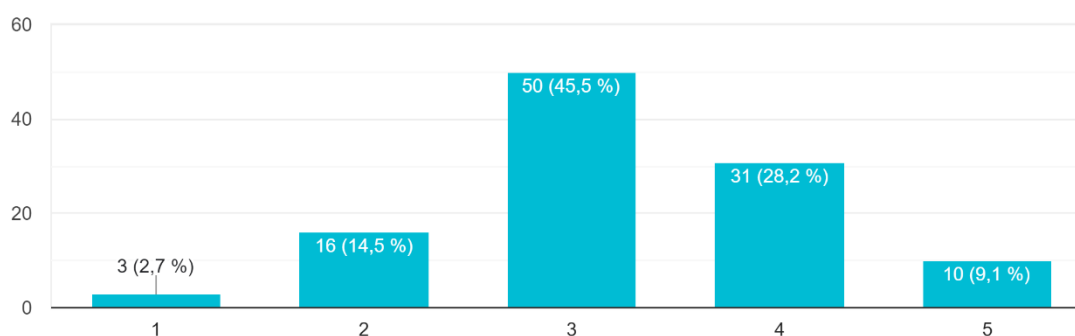
Slika 8.19. Usporedba kvalitete sadržaja



Izvor: istraživanje autorice

Graf vezan za pitanje „Kako biste usporedili kvalitetu sadržaja Tehničkog muzeja u Zagrebu s drugim muzejima koje ste posjetili u Europskoj uniji?“ pokazuje kako gotovo 50% ispitanika koji su posjetili muzej u nekoj od članica EU smatra da je kvaliteta Tehničkog muzeja u Zagrebu „dobra“ i stoga su izabrali ocjenu tri. Dio ispitanika, točnije njih 28.2% smatra da je „vrlo dobra“, a tek manje od 4% misli da je ona „veoma loša“.

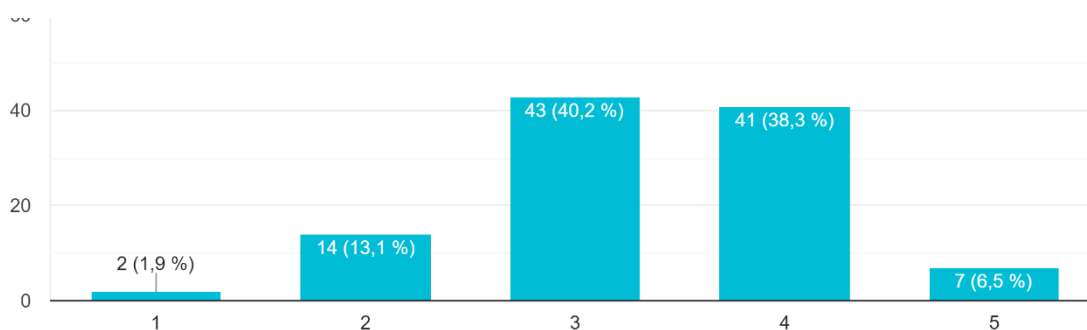
Slika 8.20. Inovativnost izložbi



Izvor: istraživanje autorice

U ovom pitanju koje glasi: „Na skali od 1 do 5 koliko su izložbe u Tehničkom muzeju u Zagrebu inovativne u usporedbi s izložbama u drugim muzejima koje ste posjetili u EU?“ propitkivala se usporedba inovativnosti izložbi. Od ispitanika manje od 3% smatra kako su izložbe „nimalo inovativne“ dok 45.5% smatra da su „dobre“.

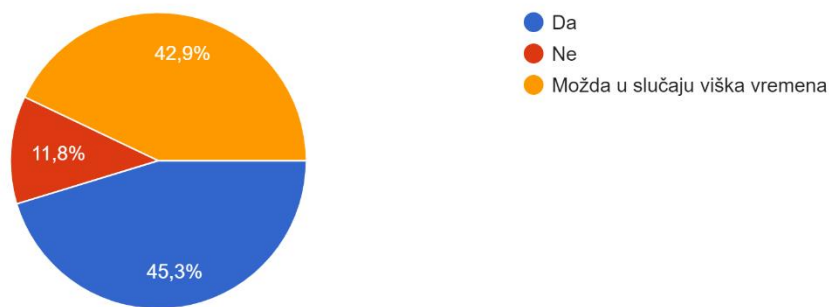
Slika 8.21. Usporedba dodatnih aktivnosti



Izvor: istraživanje autorice

Prikazani graf pokazuje rezultate na pitanje: „Na skali od 1 do 5 jesu li dodatne aktivnosti (npr. radionice i interaktivni sadržaji) u Tehničkom muzeju u Zagrebu usporedive s onima u drugim muzejima koje ste posjetili?“. Više od 40% ispitanika smatra da su one „dobre“ u usporedbi s aktivnostima u ostalim muzejima, a gotovo 40% njih smatra da su „bolje“ što je opcija broj četiri. Tek manje od 2% smatra da su one „znatno lošije“.

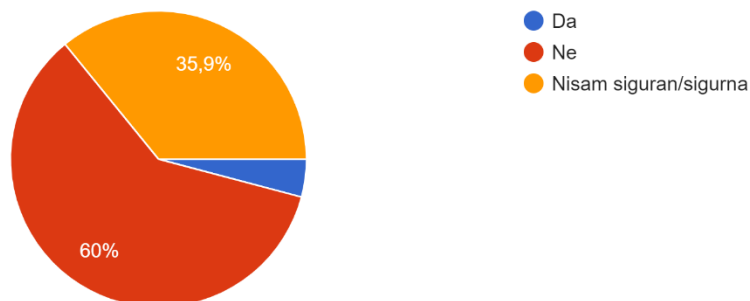
Slika 8.22. Odabir Tehničkog muzeja kao željene lokacije za posjet



Izvor: istraživanje autorice

Pitanje je malo kreativnijeg karaktera i ono glasi: „Zamislite situaciju u kojoj ste Vi strani turist. Bi li Tehnički muzej bio na vašem popisu lokacija koje želite posjetiti u Gradu Zagrebu?“. Većina ispitanika u iznosu od 45.3% smatra da bi im on bio na popisu, dok 42.9% tvrdi da bi ga posjetili „možda u slučaju viška vremena“. Nešto više od 10% ga ne bi posjetilo u nijednom slučaju.

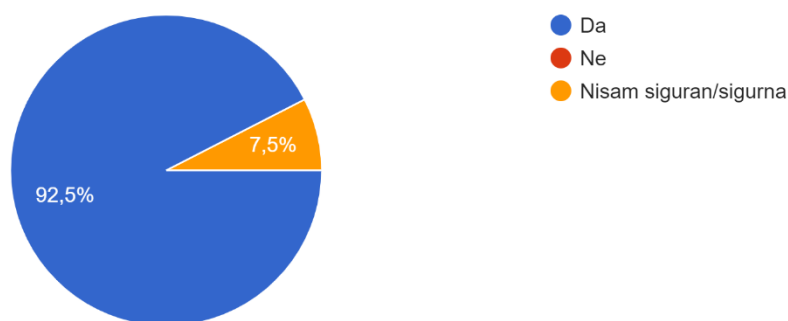
Slika 8.23. Ulaganje u muzeje



Izvor: istraživanje autorice

Jedno od posljednjih pitanja je bilo: „Smatrate li da Republika Hrvatska financijski dovoljno ulaže u muzeje?“. Većinski broj ispitanika, točnije njih 60% smatra da ne, dok 35.9% nije sigurna. Ostali ispitanici smatraju da Republika Hrvatska dovoljno ulaže u svoje muzeje.

Slika 8.24. Mogućnost napretka



Izvor: istraživanje autorice

Zadnje pitanje koje se moglo uklopiti i u prošlu kategoriju propitkuje mišljenje ispitanika o mogućnosti za unaprijeđenjem Muzeja te ono glasi: „Mislite li da Tehnički muzej u Zagrebu ima potencijal za modernizaciju i unaprjeđenje?“. Ispitanici su većinski, odnosno više od 90% potvrdili da postoji mogućnost za napredak, a svega 7.5% njih nije bilo sigurno.

Analiza anketnog upitnika jasno pokazuje da Tehnički muzej Nikole Tesle ima sasvim solidnu reputaciju među hrvatskim posjetiteljima, ali i da također ima značajnog prostora za unaprjeđenje. Od 170 ispitanika, među kojima je i manji postotak pojedinaca koji nisu nikada posjetili Tehnički muzej, većina pokazuje zadovoljstvo muzejskim postavom, čistoćom i ljubaznošću njegova osoblja. Stavka koja ukazuje na moguću problematiku je činjenica da većina više od godinu dana nije posjetila muzej što može utjecati na njihovu percepciju muzeja, ali i ukazati da je potrebna veća privlačnost i inovativnost koja bi zadovoljila njegove posjetitelje i potaknula ih na češći obilazak. Iako su ispitanici u početku pokazivali zadovoljstvo Muzejom, kasnije pri usporedbi s onima u Europskoj uniji ipak biraju odgovore nešto manje entuzijastičnog karaktera što potvrđuje hipotezu za modernizacijom i proširenjem dodatnih aktivnosti. Također, činjenica da većina ispitanika ne prati Muzej na društvenim mrežama pokazuje njegovu nužnost za pojačanjem *online* prisutnosti. Generalno gledajući, anketni upitnik dokazuje potrebu za povećanjem investicija u osuvremenjivanje Tehničkog muzeja u svrhu rada na njegovoj europskoj konkurentnosti i privlačnosti kako lokalnim, tako i stranim posjetiteljima.

## 9. ZAKLJUČAK

Priča o utrci brodovima koja je poslužila kao uvod u poglavlje o upravljanju mogla je već nakon prve utrke završiti drugačije za američki tim koji je izgubio od Japanaca samo da je napravljena korektna analiza s realističnim rješenjima. Ono što život može naučiti pojedinca je da je ponekad u redu pasti te da biti prvi nije uvijek moguća opcija, međutim svaki pad i gubitak na konkurentnosti već samo po sebi pokazuje gdje je nastao problem i kako ga riješiti. Suvremeno nam društvo pokazuje kako učenje i čovjekov mentalni razvitak ne prestaje završetkom škole ili studija, nego je ono kontinuirani proces bez kojega je ljudski opstanak u današnjem društvu od iznimne težine. Jednako tako nije realistično za očekivati od kulturnih institucija da se ne adaptiraju i ostaju zarobljene u nekom prošlom vremenu jer jednom se pobrinuti za nešto i onda to prepustiti slučajnosti nije realističan upravljački potez.

Činjenica je da muzeji u 21. stoljeću nailaze na brojne prepreke, specifično radi stigme kako oni između ostalog nisu mjesto odmora i zabave, nego isključivo brojnih prostorija koje su prepune starim, prašnjavim predmetima. Posao menadžmenta je dakle pronalaženje idealne strategije kako privući posjetitelje, pružiti im paralelno edukativno i zanimljivo te opuštajuće i zabavno iskustvo i na posljetku učiniti njihov posjet ugodnim i pamtljivim. Tim se postupkom muzejski menadžment brine za obrazovanje domaćih i stranih posjetitelja o povijesti i kulturi, ali i o profitu i pozitivnoj reputaciji.

Po pitanju Tehničkog muzeja Nikole Tesle kako je već ranije više puta istaknuto nažalost je vidljiva njegova zaostalost u prošlim vremenima i zaborav na sve njegove zanimljive aspekte. Povijest koja je sadržana već u zidovima njegovih zgrada ne smije biti zapostavljena i umanjena u odnosu na važnosti drugih muzeja u Republici Hrvatskoj, niti gubiti na konkurentnosti u odnosu na svjetske muzeje. Upravo je Tehnički muzej jedan od sjajnih dukata našeg društva i potencijalni generator profita iz perspektive turizma u budućnosti.

## LITERATURA

### KNJIGE:

1. Buble, M. (2013). *Osnove menadžmenta* (drugo izdanje). Sinergija
2. Dexter Lord, G. i Lord, B. (2009). *The Manual of Museum Management*. AltaMira Press
3. Lamza Posavec, V. (2021). *Metodologija društvenih istraživanja – temeljni uvidi*. Institut društvenih znanosti Ivo Pilar
4. Maroević, I. (2004). *Baštinom u svijet*. Matica Hrvatska
5. Maroević, I. (1993). *Uvod u muzeologiju*. Zavod za informacijske studije
6. Pūček, M. J. Ochrana, F. i Plaček, M. (2021). *Museum Management: Opportunities and Threats for Successful Museums*. Springer
7. Sandell, R. i Janes, R. R. ur. (2007). *Museum Management and Marketing*. Routledge

### STRUČNI I ZNANSTVENI ČLANCI

1. Gheorghilas, A. Dumbraveanu, D. Tudoricu, A. i Craciun, A.M. (2017). The Challenges of the 21st-century Museum: Dealing with Sophisticated visitors in a Sophisticated World. *International Journal of Scientific Management and Tourism* (2017) 3-4: 61-73

### PRIRUČNICI I ENCIKLOPEDIJE:

1. E.B. Britannica (n. d.). Conservatoire National des Arts et Métiers. U: *Encyclopedia Britannica*. Encyclopædia Britannica, Inc.

<https://www.britannica.com/topic/Conservatoire-National-des-Arts-et-Metiers>

2. Hrvatska enciklopedija (n. d.). Muzej. U: *Hrvatska enciklopedija*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža.

<https://www.enciklopedija.hr/clanak/42619>

3. Hrvatska enciklopedija (n. d.). Industrijska revolucija. U: *Hrvatska enciklopedija*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža.

<https://enciklopedija.hr/clanak/industrijska-revolucija>

4. Hrvatska enciklopedija (n. d.). Muze. U: *Hrvatska enciklopedija*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža.



<https://www.enciklopedija.hr/clanak/muze>

5. Hrvatska enciklopedija (n. d.). Gilgameš. U: *Hrvatska enciklopedija*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža.

<https://www.enciklopedija.hr/clanak/gilgames>

6. Hrvatska enciklopedija (n. d.). Elam. U: *Hrvatska enciklopedija*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža.

<https://www.enciklopedija.hr/clanak/elam>

7. Hrvatska enciklopedija (n. d.). Petar Veliki. U: *Hrvatska enciklopedija*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža.

<https://www.enciklopedija.hr/clanak/petar-i-aleksejevic>

8. Hrvatska enciklopedija (n. d.). Luj XIV. U: *Hrvatska enciklopedija*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža.

<https://www.enciklopedija.hr/clanak/luj-xiv>

9. Hrvatska enciklopedija (n. d.). Nikola Tesla. U: *Hrvatska enciklopedija*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža.

<https://www.enciklopedija.hr/clanak/tesla-nikola>

10. Hrvatska enciklopedija (n. d.). Marijan Haberle. U: *Hrvatska enciklopedija*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža.

<https://www.enciklopedija.hr/clanak/haberle-marijan>

11. International Council of Museums (n. d.) *Running a Museum: A Practical Handbook*, U: ICOM. United Nations Development Group Trust Fund i ICOM

12. Encyclopedia of Library and Information Sciences. (2017). *History of Museums*. U: J. D. McDonald i M. L. Clark (ur.), *Encyclopedia of Library and Information Sciences*. CRC Press

## OSTALO

### Pisani radovi:

1. Marković, S. (2020). Financiranje muzejske djelatnosti u Republici Hrvatskoj: Analiza izvora financiranja muzeja u javnom vlasništvu [diplomski rad]. Akademija za umjetnost i kulturu, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
2. Martinić, D. (2020). Društveni učinci muzejskog vodstva [diplomski rad]. Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu
3. Perić, A. (2020). Menadžment muzeja: perspektive razvoja muzejske publike i utjecaj covid-19 pandemije na kulturni sektor [diplomski rad]. Akademija za umjetnost i kulturu, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
4. Šarić, B. (2023). Uloga strateškog menadžmenta u malim, srednjim i velikim poduzećima [diplomski rad]. Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zapešić

### Internetski izvori:

1. Društvo Arhitekata Zagreba (n. d.).

<https://www.d-a-z.hr/hr/vijesti/obnova-tehnickog-muzeja-i-novi-postav,4621.html>

2. Knjižnice Grada Zagreba (n. d.).

<https://www.kgz.hr/hr/dogadjanja/tehnicki-muzej/24992>

3. Science Museum London (n. d.).

<https://www.sciencemuseum.org.uk/sites/default/files/2017-10/science-museum-history.pdf>

4. Tehnički muzej Nikole Tesle (n. d.).

<https://tmnt.hr/info/povijest>

5. Teslino novo ruho (n. d.).

<https://teslino-novo-ruho.eu/>

### ZAKONI I PRAVILNICI:

1. Definicija muzeja. Međunarodni savjet za muzeje (ICOM), 2022.

<http://www.icom-croatia.hr/en/aktivnosti/icom-definicija-muzeja-2022/>

2. Pravilnik o načinu i mjerilima za povezivanje u sustav muzeja Republike Hrvatske. *Narodne novine*. 16/2019.

[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_02\\_16\\_338.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_02_16_338.html)

3. Pravilnik o stručnim i tehničkim standardima za osnivanje i određivanje vrste muzeja, za njihov rad te za smještaj i čuvanje muzejske građe i muzejske dokumentacije. *Narodne novine*. 150/2023.

[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2023\\_12\\_150\\_2165.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2023_12_150_2165.html)

4. Zakon o muzejima. *Narodne novine*. 110/2015.

[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_10\\_110\\_2121.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_10_110_2121.html)

## POPIS SLIKA I TABLICA

Slika 6.1 Hijerarhijska organizacijska struktura (pojednostavljena verzija) .....	17
Slika 6.2. Horizontalna organizacijska struktura (pojednostavljena verzija) .....	17
Slika 8.1. Spol ispitanika .....	27
Slika 8.2. Dob ispitanika .....	28
Slika 8.3. Završen stupanj obrazovanja.....	28
Slika 8.4. Prikaz radnog statusa .....	29
Slika 8.5. Regija ispitanika .....	29
Slika 8.6. Posjeta Muzeja .....	30
Slika 8.7. Posljednja posjeta Muzeju .....	30
Slika 8.8. Razlog posjete .....	31
Slika 8.9. Zadovoljstvo stalnim postavom Tehničkog muzeja .....	31
Slika 8.10. Zadovoljstvo vanjskim prostorom i izgledom Tehničkog muzeja .....	32
Slika 8.11. Ljubaznost i stručnost osoblja .....	32
Slika 8.12. Čistoća i održavanje Muzeja .....	33
Slika 8.13. Dodatne muzejske aktivnosti .....	33
Slika 8.14. Stupanj preporuke Tehničkog muzeja drugima.....	34
Slika 8.15. Praćenje sadržaja na društvenim mrežama .....	34
Slika 8.16. Mišljenje o mrežnoj stranici Muzeja .....	35
Slika 8.17. Posjećenost drugih tehničkih i sličnih muzeja u Europskoj uniji.....	35
Slika 8.18. Nazivi muzeja i zemlje u kojima se nalaze .....	36
Slika 8.19. Usporedba kvalitete sadržaja.....	36
Slika 8.20. Inovativnost izložbi .....	37
Slika 8.21. Usporedba dodatnih aktivnosti.....	37
Slika 8.22. Odabir Tehničkog muzeja kao željene lokacije za posjet .....	38
Slika 8.23. Ulaganje u muzeje .....	38
Slika 8.24. Mogućnost napretka .....	39
Tablica 6.1. Karakteristike učinkovitog i neučinkovitog muzejskog menadžmenta .....	15
Tablica 7.1. SWOT analiza Tehničkog muzeja.....	22

## PRILOZI

*Fotografija 1. Pukotine na zidu*



Izvor: galerija autorice

*Fotografija 2. Mrlje na pregradnim zidovima*



Izvor: galerija autorice

*Fotografija 3. Informativni sadržaj*



Izvor: galerija autorice

*Fotografija 4. Rupe u zidu i paučina*



Izvor: galerija autorice

*Fotografija 5. Neispravna rasvjetna tijela*



Izvor: galerija autorice

*Fotografija 6. Raspuštenost zelenih površina*



Izvor: galerija autorice



*Fotografija 7. Stražnji dio muzeja*



Izvor: galerija autorice

*Fotografija 8. Stražnji dio muzeja (drugi kut)*



Izvor: galerija autorice

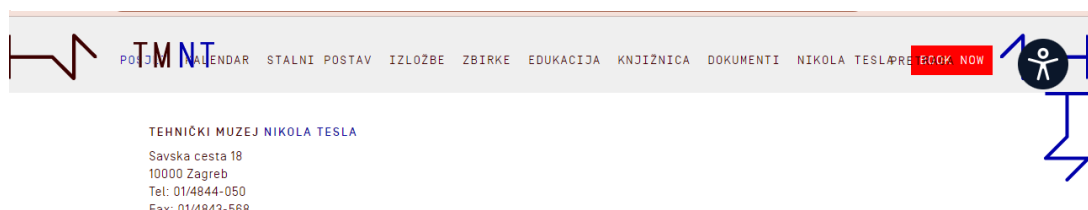


Fotografija 9. Suvenirnica



Izvor: galerija autorice

Fotografija 10. Preklapanja teksta na mrežnoj stranici



Izvor: galerija autorice

PITANJA IZ ANKETNOG UPITNIKA NA TEMU KVALITETE I KONKURENTNOSTI  
TEHNIČKOG MUZEJA NIKOLE TESLE U ZAGREBU:

1. Odaberite spol:

- a) Muško
- b) Žensko
- c) Ne želim se izjasniti

2. Odaberite dob:

- a) 16-25
- b) 26-35
- c) 36-45
- d) 46-55
- e) 56-65
- f) 66- <

3. Odaberite završenu razinu obrazovanja:

- a) Osnovna škola
- b) Srednja škola od 3 godine
- c) Srednja škola od 4 i više godina i gimnazija
- d) Prijediplomski sveučilišni/stručni studij ili viša škola
- e) Diplomski studij, akademija, magisterij, doktorat

4. Odaberite trenutni radni status:

- a) Pohađam srednju školu
- b) Samo studiram na prijediplomskoj razini
- c) Radim i studiram na prijediplomskoj razini
- d) Samo studiram na diplomskoj razini
- e) Radim i studiram na diplomskoj razini
- f) Samo radim
- g) Nisam zaposlen/a
- h) Ostalo:

5. Jeste li ikada posjetili Tehnički muzej u Zagrebu?

- a) Da
- b) Ne
- c) Nisam siguran/sigurna

6. Kada ste posljednji put posjetili Tehnički muzej u Zagrebu?

- a) U posljednjih mjesec dana
- b) U posljednjih 6 mjeseci
- c) U posljednjih godinu dana
- d) Prije više od godinu dana
- e) Nikad prije

7. Koji je bio glavni razlog Vašeg posjeta?

- a) Obrazovanje/posjeta sa školom
- b) Zabava/rekreacija
- c) Radna/studijska posjeta
- d) Događaj ili izložba
- e) Ostalo:

8. Na skali od 1 do 5 ocijenite svoje zadovoljstvo stalnim postavom Muzeja:

1) 2) 3) 4) 5)

\*Broj jedan (vrlo loše) označava nezadovoljstvo stalnim postavom Muzeja, a broj pet (odlično) zadovoljstvo Muzejom.

9. Na skali od 1 do 5 ocijenite svoje zadovoljstvo vanjskim prostorom i izgledom Muzeja (npr. ulaz, zelene površine, izgled zgrade i sl.).

1) 2) 3) 4) 5)

\*Broj jedan (vrlo loše) označava nezadovoljstvo vanjskim prostorom i izgledom Muzeja, a broj pet (odlično) zadovoljstvo vanjskim prostorom i izgledom Muzeja.

10. Na skali od 1 do 5 koliko ste zadovoljni ljubaznošću i stručnosti osoblja?

1) 2) 3) 4) 5)

\*Broj jedan (vrlo nezadovoljan/nezadovoljna) označava nezadovoljstvo ljubaznošću i stručnosti osoblja, a broj pet (vrlo zadovoljan/zadovoljna) zadovoljstvo ljubaznošću i stručnosti osoblja.

11. Na skali od 1 do 5 kako biste ocijenili čistoću i održavanje Muzeja?

1) 2) 3) 4) 5)

\*Broj jedan (vrlo loše) označava nezadovoljstvo čistoćom i održavanjem Muzeja, a broj pet (odlično) zadovoljstvo čistoćom i održavanjem Muzeja.

12. Jesu li vam dostupne dodatne aktivnosti u Muzeju (radionice, vođeni obilasci, interaktivni sadržaji) bile zanimljive i korisne?

- a) Nije bilo dostupnih aktivnosti
- b) Nisu bile korisne
- c) Djelomično korisne
- d) Korisne
- e) Vrlo korisne
- f) Nisam siguran/sigurna

13. Na skali od 1 do 5 koliko je vjerojatno da ćete preporučiti Tehnički muzej prijateljima ili obitelji?

1) 2) 3) 4) 5)

\*Broj jedan (vrlo nevjerovatno) označava mišljenje ispitanika koji neće preporučiti Muzej prijateljima ili obitelji, a broj pet (vrlo vjerojatno) označava mišljenje ispitanika koji bi preporučili preporučiti Muzej prijateljima ili obitelji.

14. Na skali od 1 do 5 kakvo je Vaše mišljenje o mrežnoj stranici Muzeja?

Poveznica: [mrežna stranica muzeja](#)

1) 2) 3) 4) 5)

\*Broj jedan (uopće mi se ne sviđa) označava mišljenje ispitanika kojima se ne sviđa mrežna stranica Muzeja, a broj pet (jako mi se sviđa) označava mišljenje ispitanika kojima se ona sviđa.

15. Jeste li posjetili neki drugi tehnički muzej ili sličnu ustanovu u Europskoj uniji u posljednje tri godine?

- a) Da
- b) Ne

16. Ako jeste, molimo navedite naziv muzeja i zemlju u kojoj se nalazi:

(Tekstualni odgovor)

---

17. Kako biste usporedili kvalitetu sadržaja Tehničkog muzeja u Zagrebu s drugim muzejima koje ste posjetili u Europskoj uniji?

1) 2) 3) 4) 5)

\*Broj jedan (znatno loše) označava nezadovoljstvo kvalitetom Tehničkog muzeja u Zagrebu u usporedbi s drugim muzejima u Europskoj uniji, a broj pet (znatno bolje) zadovoljstvo kvalitetom Tehničkog muzeja u Zagrebu u usporedbi s drugim muzejima u Europskoj uniji.

18. Na skali od 1 do 5 koliko su izložbe u Tehničkom muzeju u Zagrebu inovativne u usporedbi s izložbama u drugim muzejima koje ste posjetili u EU?

1) 2) 3) 4) 5)

\*Broj jedan (nimalo inovativne) označava nezadovoljstvo inovativnošću izložbi u Tehničkom muzeju u Zagrebu naspram muzeja koji su ispitanici posjetili, a broj pet (vrlo inovativne) označava njihovo zadovoljstvo inovativnošću izložbi u Tehničkom muzeju u Zagrebu naspram muzeja koji su posjetili.

19. Na skali od 1 do 5 jesu li dodatne aktivnosti (npr. radionice i interaktivni sadržaji) u Tehničkom muzeju u Zagrebu usporedive s onima u drugim muzejima koje ste posjetili?

1) 2) 3) 4) 5)

\*Broj jedan (znatno loše) označava nezadovoljstvo dodatnim aktivnostima u Tehničkom muzeju u Zagrebu naspram muzeja koji su ispitanici posjetili, a broj pet (znatno bolje) označava njihovo zadovoljstvo dodatnim aktivnostima u Tehničkom muzeju u Zagrebu naspram muzeja koji su posjetili.

20. Zamislite situaciju u kojoj ste Vi strani turist. Bi li Tehnički muzej bio na vašem popisu lokacija koje želite posjetiti u Gradu Zagrebu?

- c) Da
- d) Ne
- e) Možda u slučaju viška vremena

21. Smatrate li da Republika Hrvatska financijski dovoljno ulaže u muzeje?

- f) Da
- g) Ne
- h) Nisam siguran/sigurna

22. Mislite li da Tehnički muzej u Zagrebu ima potencijal za modernizaciju i unaprjeđenje?

- a) Da
- b) Ne
- c) Nisam siguran/sigurna

23. Pratite li Tehnički muzej u Zagrebu na nekoj od društvenih mreža (npr. Instagram, YouTube, Facebook)?

a) Da

b) Ne

24. Odaberite svoju regiju:

a) Zagreb

b) Kontinentalna HR

c) Primorska HR

d) Izvan HR