

# Zaštita dokumentacije o industrijskoj i tehničkoj baštini

---

Zlatic, Stjepan

Master's thesis / Diplomski rad

2016

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:550284>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-04**



*Repository / Repozitorij:*

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Diplomski studij informatologije

Stjepan Zlatić

**Zaštita dokumentacije o industrijskoj i tehničkoj baštini**

Diplomski rad

Mentorica: doc.dr.sc. Maja Krtalić

Osijek, 2016.

## Sažetak

Tehnička i industrijska baština predstavljaju iznimno važan dio kulturne baštine u svijetu i Hrvatskoj. Njihovo čuvanje i zaštita predstavlja izazov na mnogim razinama i aspektima. Jedan važan dio tehničke i industrijske baštine je i dokumentacija. Dokumentacija u kontekstu industrijske baštine predstavlja sve pisane, tiskane i elektroničke dokumente vezane uz određenu industriju, te svu dokumentaciju nastalu kao dio proizvodnog procesa. Tehnička dokumentacija predstavlja svu dokumentaciju koja na neki način opisuje tehnički predmet ili je vezana za njega. Zaštita dokumentacije provodi se na strateškoj, tehničkoj i operativnoj razini, najčešće zasebno u sklopu rada arhiva i drugih ustanova kojima je primarna djelatnost zaštita dokumenata. Sama dokumentacija u većoj mjeri nije povezana s industrijom ili tehničkim predmetima svoje provenijencije, te za njeno dugotrajno čuvanje i zaštitu potrebno je na svim razinama razumjeti tu problematiku i sustavno pristupiti rješavanju problema.

**Ključne riječi:** industrijska baština, tehnička baština, zaštita baštine, dokumentacija, dokumenti, zaštita papirne građe, zaštita dokumentacije

## Sadržaj

Sadržaj.....	3
1. Uvod.....	1
2. Kulturna baština .....	2
3. Tehnička i industrijska baština .....	7
3.1. Tehnička i industrijska baština u Hrvatskoj.....	9
3.2. Dokumentacija o tehničkoj i industrijskoj baštini .....	14
3.3. Mjere zaštite .....	17
3.3.1 Strateški i institucionalni okvir zaštite .....	19
3.3.2 Mjere zaštite dokumentacije.....	20
4. Očuvanje i pristup dokumentaciji o tehničkoj i industrijskoj baštini u Hrvatskoj - izazovi istraživanja .....	23
4.1. Pristup definiranju uzorka i metodologije .....	24
4.2. Pokušaj istraživanja .....	26
5. Zaključak.....	29
Literatura .....	31
Prilozi .....	34

# 1. Uvod

Tehnička i industrijska kulturna baština neizostavni su dio kulturne baštine u svijetu, naročito kada govorimo o periodu od sredine 18. stoljeća pa do danas, otkada je industrijska revolucija u potpunosti promijenila svijet oko nas. Industrija, proizvodnja, tehnička proizvodnja i tehnološki procesi su se mijenjali kroz povijest, a mijenjaju se još i danas, te je njihova važnost u svakodnevnom životu prepoznata u cijelom svijetu. S rapidnom promjenom tehnologije i industrije, vrlo je važno prepoznati izume, tehnologiju i predmete vezane uz ta područja, te ih sačuvati za buduće generacije.

U kontekstu industrijske i tehničke baštine dokumentacija predstavlja vrijednost kao potpora pojedinim predmetima, dokaze o radu i procesima te neiscrpan izvor za potencijalna istraživanja o konkretnim objektima. Položaj industrijske i tehničke baštine u Hrvatskoj nije u potpunosti jasno koncipiran, niti su industrijska i tehnička baština izdvojene kao jedinstvene kategorije baštine. U tom smislu položaj dokumentacije je još manje definiran, te često nije priložen samim predmetima iz područja industrijske i tehničke baštine.

U ovom diplomskom radu definirati će se industrijska i tehnička baština, naznačiti njihova važnost u kulturnoj baštini općenito, definirati dokumentacija vezana uz industrijsku i tehničku baštinu, te predložiti mogući koraci za njeno očuvanje u sklopu očuvanja industrijske i tehničke kulturne baštine, kao i kulturne baštine općenito. Veliki naglasak također će biti na predlaganju okvira kojim bi se industrijska i tehnička baština mogli nezavisno gledati u odnosu na ostale tipove baštine.

## 2. Kulturna baština

Kulturna baština, materijalna i nematerijalna, zajedničko je bogatstvo čovječanstva u svojoj raznolikosti i posebnosti, a njena zaštita jedan je od važnih čimbenika za prepoznavanje, definiranje i afirmaciju kulturnog identiteta.

Pojam kulturne baštine je širok i stoga je njegovo pobliže određenje povezano s teškoćama.

Naime, pojmovi „kultura“ i „baština“, od kojih je taj pojam sastavljen, jednako su tako vrlo široki. Marasović<sup>1</sup> navodi da kultura „obuhvaća ukupnost tvorbi ili pojava u materijalnom i duhovnom životu svakoga naroda i čovječanstva u cjelini“, dok baštinu razumije kao „nasljeđe koje preci ostavljaju potomcima.“ Prema tome bi se pojam kulturne baštine odnosio na „dostignuća što su nam preci ostavili u jeziku i književnosti, graditeljstvu i likovnim umjetnostima, uključujući narodnu umjetnost, u glazbi, kazalištu, filmu, znanosti i u drugim područjima koja zajedno čine ukupnost kulture.“ Još i šire shvaćanje kulturne baštine prenose Prott i O’Keefe, navodeći da taj pojam obuhvaća manifestacije ljudskog života koje su odraz određenog pogleda na život i svjedoče o povijesti i valjanosti toga pogleda<sup>2</sup>.

Prema UNESCO-u, kulturna se baština ranije odnosila samo na spomeničke ostatke kulture, no taj se koncept postupno proširio na nove kategorije kao što je nematerijalna kulturna baština, etnografska ili industrijska baština i sl. Smatra se da je ta promjena u poimanju i razlučivanju kulturne baštine posljedica usmjeravanja pažnje na samo ljudsko društvo, njegove tradicije i izričaje kao i na informacijske, društvene i filozofske sustave na kojima se stvaralaštvo temelji, ističući pri tom otvoreni koncept baštine koji reflektira ne samo prošlu, već i sadašnju živuću kulturu<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Marasović, T. Kulturna baština I. Split: Veleučilište, 2001., str. 9.

<sup>2</sup> Prott, L. V.; O’Keefe, P. J. „Cultural Heritage“ or „Cultural Property“?. // International Journal of Cultural Property 1(1992), str., str. 307. URL: [https://www.researchgate.net/publication/231893396\\_%27Cultural\\_Heritage%27\\_or\\_%27Cultural\\_Property%27](https://www.researchgate.net/publication/231893396_%27Cultural_Heritage%27_or_%27Cultural_Property%27) (2016-10-28)

<sup>3</sup> Usp. UNESCO Culture Section. The Different Types of Cultural Heritage, 2006. URL: <http://portal.unesco.org/culture/en/> (2011-03-15) Citirano prema: Hasenay, D.; Krtalić, M; Šimunić, Z.: Obrazovanje studenata informatologije o čuvanju i zaštiti kulturne baštine – temeljna znanja i njihov prijenos u praksu. // Život i škola 57, 25(2011), str. 61-75. URL: <http://hrcak.srce.hr/71624> (2016-10-28)

Nadalje, baština može biti kolektivna, odnosno građa od značaja za cijelu zajednicu te osobna, odnosno građa od značaja za pojedince koja s vremenom postaje dio kolektivne baštine. Nadalje, podrazumjevajuća je pozitivna konotacija riječi baština, pogotovo u sintagmi kulturna baština, koja u tom smislu predstavlja nešto vrijedno čuvanja čime se određeni narod ponosi i ističe ju kao neizostavni dio svog identiteta. Ipak, baštinu čovječanstva ne čini samo ono pozitivno. Postoji i baština koja je odraz negativnog duhovnog i materijalnog nasljeđa čovječanstva koju je također potrebno očuvati te koja time postaje "baština pamćenja" (primjerice, koncentracijski logori, simboli rata i sl.)<sup>4</sup>.

Kulturnu baštinu najčešće smatramo javnim dobrom, koje, da bi se okarakteriziralo takvim, mora ispunjavati dva uvjeta<sup>5</sup>. Prvo, javna dobra su neisključiva (engl. *non-excludible*), što znači da je neisplativo onemogućavati korisnicima uživanje u dobru. Kulturna dobra variraju u razini svoje isključivosti – na primjer, muzejima je jednostavno ograničiti broj posjetitelja naplaćivanjem ulaznica, no s druge strane, razgledavanje povijesnog dijela nekoga grada u načelu nije isključiva aktivnost jer je nepraktično naplaćivati boravak u određenom gradu. Druga osobina javnog dobra je njegov nesuparnički aspekt (engl. *non-rival in consumption*), što znači da različiti ljudi mogu uživati u javnim dobrima u isto vrijeme neovisno jedni o drugima i bez ometanja jedni drugih, a izvrstan su primjer ovog aspekta spomenici u gradovima.

*Strategija zaštite, očuvanja i održivog gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske za razdoblje 2011.–2015.* kulturnu baštinu dijeli na pokretna i nepokretna kulturna dobra od umjetničkog, povijesnog, paleontološkog, arheološkog, antropološkog i znanstvenog značenja<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup>Damir Hasenay, Maja Krtalić, Zrinka Šimunić. Obrazovanje studenata informatologije o čuvanju i zaštiti kulturne baštine – temeljna znanja i njihov prijenos u praksu. // *Život i škola*, br. 25 (1/2011.), god. 57., str. 62. URL: <http://hrcak.srce.hr/71624> (2016-10-28)

<sup>5</sup> Usp. *Valuing Cultural Heritage*. / Edited by Stale Navrud and Richard C. Ready. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2002. Str. 3-5. URL: [https://books.google.hr/books?hl=en&lr=&id=kBf\\_Lywk6XgC&oi=fnd&pg=PR7&dq=cultural+heritage&ots=w6SHIwvRU9&sig=BDFxGTO794-DW7-a3jwOXpHdUJA&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=true](https://books.google.hr/books?hl=en&lr=&id=kBf_Lywk6XgC&oi=fnd&pg=PR7&dq=cultural+heritage&ots=w6SHIwvRU9&sig=BDFxGTO794-DW7-a3jwOXpHdUJA&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true) (2016-10-28)

<sup>6</sup> Usp. *Strategija zaštite, očuvanja i održivog gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske za razdoblje 2011.–2015.* URL: [http://www.min-kulture.hr/userdocsimages/bastina/STRATEGIJA\\_BASTINE\\_VRH.pdf](http://www.min-kulture.hr/userdocsimages/bastina/STRATEGIJA_BASTINE_VRH.pdf) (2016-10-28)

Ministarstvo kulture Republike Hrvatske zaduženo je za očuvanje kulturne baštine u cjelini, a to znači i za određivanje okvira za njezino održivo korištenje.

Ključna je uloga službe za zaštitu kulturne baštine, njena djelotvornost, učinkovitost i dostupnost individualnim i institucionalnim inicijativama, sposobnost prilagođavanja novim mogućnostima financiranja, angažiranost u uspostavi i primjeni transparentnih standarda te uspješnost u pripremi i kandidiranju projekata za međunarodne i domaće izvore financiranja.

Važan preduvjet za zaštitu, očuvanje i korištenje kulturne baštine jest učinkovit sustav registracije i informatizacije kulturne baštine. Sustav registracije treba imati cjelovit, sveobuhvatan, transparentan te stručnjacima, javnosti i investitorima dostupan središnji upisnik kulturnih dobara. Informatizacija treba osigurati brzo, efikasno i kvalitetno planiranje i određivanje prioriteta u financiranju zaštite i očuvanja uz istodobno utvrđivanje uvjeta namjene i mogućnosti korištenja svake pojedine kategorije kulturne baštine. Navedena podjela baštine prema *Strategiji zaštite, očuvanja i održivog gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske za razdoblje 2011.–2015.* u skladu je UNESCO-ovom podjelom prema kojoj se kulturna baština tradicionalno dijeli na materijalnu i nematerijalnu, pri čemu se materijalna baština dalje grana na nepokretnu (graditeljsku, arheološku i kulturne krajolike) te pokretnu (muzejsku, knjižničnu i arhivsko gradivo).

Graditeljsku baštinu s utvrđenim svojstvom kulturnog dobra čine pojedinačne građevine, kompleksi građevina i kulturno-povijesne cjeline imaju izrazit povijesni, umjetnički, znanstveni, društveni ili tehnički značaj<sup>7</sup>, a mogu biti civilne građevine i kompleksi; vojne građevine i kompleksi; sakralne građevine i kompleksi; memorijalne građevine i kompleksi te urbana oprema, odnosno arhitektonsko-skulpturalne građevine.

Topografija arheološke baštine na području Hrvatske do sada nije izrađena i objavljena za područje cijele države, a budući da većina lokaliteta nije vidljiva „golim okom“, taj će broj čak i za pojedina područja na kojima je topografija utvrđena teško ikada biti konačan<sup>8</sup>. Lokaliteti se često otkrivaju tek tijekom građevinskih radova, a u slučaju podvodnih nalazišta i tijekom rekreativnih ronjenja, a stupanj njihove očuvanosti varira do intaktnih do teško oštećenih.

---

<sup>7</sup> Usp. Isto. Str. 8-9.

<sup>8</sup> Isto, str. 12.



Kulturni krajolici vrsta su nepokretnog kulturnog dobra koje sadržava povijesno karakteristične strukture što svjedoče o čovjekovoj nazočnosti u prostoru, a predstavljaju zajedničko djelo čovjeka i prirode<sup>9</sup>, ilustrirajući razvitak zajednice i pripadajućeg teritorija kroz povijest. Prema vrstama razlikujemo namjerno oblikovane (parkovi, perivoji, vrtovi, planski oblikovana urbana područja, industrijski, turistički, rekreacijski i slični), organski razvijene (ruralni, urbani, morski...) i asocijativne kulturni krajolici.

Muzejsku građu čine civilizacijska, kulturna i prirodna dobra kao dio nacionalne i općeljudske baštine. Skupljanje, čuvanje i istraživanje tih dobara te njihova stručna i znanstvena obrada i sistematizacija u zbirke, trajna zaštita, predočivanje javnosti putem stalnih i povremenih izložaba te objavljivanje podataka i spoznaja o njima putem stručnih, znanstvenih i drugih obavijesnih sredstava osnovna je djelatnost muzeja.

Knjižničnom baštinom, odnosno knjižničnim baštinskim zbirkama, smatraju se zbirke stare i rijetke građe (rukopisi do 15. st., ali i noviji, ovisno o nizu drugih kriterija; tiskopisi do 1850.), te zbirke građe posebne vrste (grafike, crteži, zemljopisne karte, atlasi, globusi, zbirke sitnog tiska – razglednice, brošure i sl.). Zbirke stare i rijetke građe i zbirke građe posebne vrste mogu postojati u svim vrstama knjižnica, a najzastupljenije su, uz nacionalnu te općeznanstvene i sveučilišne knjižnice, u knjižnicama i knjižničnim zbirkama u sastavu vjerskih zajednica<sup>10</sup>. Upravljanje baštinskim zbirkama odvija se kroz složen proces identifikacije i evidencije zbirke, izrade obavijesnih pomagala (inventara, kataloga), po mogućnosti u računalnom obliku te pravne i fizičke zaštite, a sve u svrhu osiguranja javnog pristupa njihovom sadržaju tj. jedinicama građe.

Arhivsko gradivo blisko je povezano s konceptima identiteta, izvornosti, tradicije, kontinuiteta, jedinstvenosti i autentičnosti kulturne baštine. Istodobno ima veliki informacijski potencijal. Kroz sačuvano gradivo može se pratiti povijest i razvoj pojedinih sredina, lokaliteta, institucija i djelatnosti u kontinuitetu kroz stoljeća, istraživati prošlost vlastite obitelji ili zavičaja, obogaćivati poznavanje i doživljaj onoga što znamo s drugih mjesta, ali i steći uvid u djelovanje suvremenih javnih službi. Arhivska je služba dio javne uprave u svim europskim zemljama i kao takva pridonosi i brine o upravljanju dokumentacijom unutar administracije i šireg informacijskog

---

<sup>9</sup> Isto.

<sup>10</sup> Isto.

društva<sup>11</sup>. Razvoj i mogućnosti informacijsko-komunikacijskih tehnologija značajno su utjecali na promjenu prirode arhivskih zapisa (novi mediji) te je nužno uključivanje arhiva u cjelokupni proces upravljanja elektroničkim dokumentima - od njihova nastanka do korištenja – kako bi osigurali u njihovu trajnu dostupnost budućim korisnicima.

Kako je tema ovoga rada dokumentacija o tehničkoj i industrijskoj baštini, u narednom će se poglavlju pobliže definirati tehnička i industrijska baština.

---

<sup>11</sup> Usp. Isto, str. 24-25.

### 3. Tehnička i industrijska baština

Prema definiciji rječnika Merriam-Webster industrija predstavlja „proces proizvodnje dobara korištenjem mehanizacija i tvornica“<sup>12</sup>, grupu poslovnih subjekata koji svojim radom proizvode određenu robu ili usluge. Tehnologija, prema Oxfordovom rječniku predstavlja „primjenu znanstvenih saznanja u praktične svrhe, naročito u industriji“<sup>13</sup>.

Prema Hrvatskoj enciklopediji, pod tehnikom smatra se „ukupnost iskustveno ili znanstveno utemeljenih vještina, umijeća i postupaka, s potrebnim priborom, pomagalicama i strojevima, koji služe za zadovoljavanje ljudskih potreba u stvarnome životu“<sup>14</sup>. U kontekstu istraživanja situacije vezane uz industrijsku i tehničku baštinu ova tri pojma mogu se sagledati zajednički, bez dubljeg ulaženja u semantiku, naročito kada se u obzir uzme isprepletenost sva tri pojma u svakodnevnom životu, ali i u kontekstu zaštite baštine.

Kao što je vidljivo iz definicija, vrlo je teško napraviti točnu distinkciju između tehničke i industrijske baštine te ostalih tipova baštine na generalnoj razini. Krovna svjetska organizacija za zaštitu kulturne baštine, UNESCO, ne daje jasnu definiciju industrijske baštine. UNESCO se referira na industrijsku revoluciju koju smatra glavnim pokretačem i uzrokom industrijskog razvoja te navodi primjer industrijske arheologiju kao glavni element za proučavanje industrijske baštine<sup>15</sup>. Međutim, *Federation University of Australia* daje jedan opći pregled industrijske baštine u željenom kontekstu i definira industrijsku baštinu kao ne samo fizički aspekt industrijske kulture, već i uzroke, posljedice i okolnosti industrijskog razvoja<sup>16</sup>. Unatoč tome što se u njihovoj definiciji prvenstveno referira na okolnosti vezane uz razvoj dijelova Australije, definicija je lako primjenjiva i na šire područje, pa čak i na cijeli svijet.

U svrhu lakšeg snalaženja u samim pojmovima i definicijama, industrijsku baštinu mogli bismo opisati kao dio kulturne baštine vezane uz različite industrije, od prometne (željeznički, cestovni, zračni, riječni, pomorski, kanalski i drugi promet), proizvodne industrije (manufakture,

---

<sup>12</sup> Usp. Industry. / Merriam Webster Dictionary. URL: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/industry> (2016-10-28)

<sup>13</sup> Usp. Technology. / Oxford Living Dictionaries. URL: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/technology> (2016-10-28)

<sup>14</sup> Tehnika. / Hrvatska enciklopedija. URL: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=60655> (2016-10-28)

<sup>15</sup> Usp. Industrial Heritage. URL: [https://bih.federation.edu.au/index.php/Industrial\\_heritage](https://bih.federation.edu.au/index.php/Industrial_heritage) (2016-10-28)

<sup>16</sup> Usp. Isto.

tvornice roba, rudnici), poljoprivredne i šumarske industrije, prerađivačke industrije, industrije znanja i tehnologija (robotika, računalstvo, i slično), vojne industrije i itd., sa svim materijalnim elementima koji predstavljaju tu industriju kao što su građevine, strojevi, sirovine, proizvodi, popratna dokumentacija; ali također i svim nematerijalnim elementima poput ljudi i njihovih iskustava, intelektualnog vlasništva i načina na koji je industrija utjecala na svakodnevni život u široj ili daljoj okolini.

Tehnička baština, unatoč izostanku kvalitetnije definicije, ukratko se može opisati kao baština vezana uz svu tehnologiju koja direktno ili indirektno služi čovjeku u različite svrhe. Tehnika ili tehnologija ne moraju nužno biti vezane uz industrijsku proizvodnju i procese, te ih se do jedne mjere može promatrati zasebno. No upravo zbog povezanosti tehnologije i industrije, teško je razgraničiti ta dva područja bez ispreplitanja – primjerice, tehnološki proizvod i oruđe kao što je separator za kamen u kamenolomu nije moguće odvojiti od industrije kamena, iako je direktno gledano zasebni element koji bi spadao pod tehničku baštinu. Bilo koji kućanski uređaj poput mikrovalne pećnice ili televizijskog prijemnika koji koriste specifična tehnološka rješenja ne koriste se nužno u industrijske svrhe, no neupitno su proizvod industrijskih procesa. Sličnih primjera ima mnogo.

Prepoznavanje industrijske baštine, valorizacija njezine vrijednosti, očuvanje izvornih baštinskih cjelina ili, u nuždi, samo njezinih najznačajnijih dijelova i to uz zadržavanje prvotne namjene ili prihvaćanje novih sadržaja, relativno je novo područje koje se u Hrvatskoj prilično mukotrpno integrira u sukus stručnoga djelovanja.

Svjetska iskustva na tom su području bogata, a rezultati vidljivi i nadasve kvalitetni. Kao prvi objekt koji je sačuvan u svojstvu tehničke baštinske vrijednosti jest luka u Bostonu (SAD), koja je rekonstruirana 1957. godine. U Europi je obnova industrijske baštine prvi put primijenjena sedamdesetih godina 20. stoljeća u Engleskoj, i to na industrijskom kompleksu na Covent Gardenu, četvrti u Londonu, koja je uskoro nakon obnove postala turistička atrakcija. Slijedilo je “udomljenje” Galerije Tate u elektrani sir Gilesa Gilberta Scotta, izgrađenoj 1940., a potom i uređenje umjetničkog centra u nekadašnjoj Tvornici za preradu žitarica u Gatesheadu, također iz 1940.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Usp. Bunijevac, H. Željeznička industrijska baština: resursi koji vane za identifikacijom i valorizacijom. // *Informatica museologica* 38, 1-2(2008), str. 33-34. URL: <http://hrcak.srce.hr/134656?lang=en> (2016-10-28)

Bilo koju vrstu baštine sa zajedničkim obilježjima koja ne pripada isključivo jednome tipu navedenome u *Strategiji* teško je sagledati zajednički. Tako se primjerice na baštinu koja je povijesno, geografsko, politički ili kulturološki povezana, a sastoji se od nematerijalne, materijalne i pokretne baštine, ne može gledati kao na zasebnu cjelinu, osim u slučaju kada je povezana kroz nekakav projekt dugoročnog očuvanja ili obuhvaćena kao dio muzejskog postava ili zbirke. Tako primjerice industrijski kompleks poput podsusedske cementare u Zagrebu koju čini materijalna nepokretna i pokretna, te pisana baština, možemo gledati kao jednu cjelinu koju treba štiti i nema potrebe rastavljati ju na pojedine elemente kako bi se uklopila u postojeći okvir.

Bez obzira na konkretnu strategiju, radi lakšeg razumijevanja, baštinu vezanu uz jedno područje nužno je okarakterizirati kao takvu. Primjerice, tehnički muzej sakupljat će baštinu vezanu uz tehniku i tehnologiju te možda neće biti nadležan za svu pokretnu i nepokretnu, materijalnu ili nematerijalnu tehničku baštinu, no u svom fundusu i području istraživanja pokrivat će veći broj jedinstvenih artefakata iz svih područja.

Bez obzira na sve probleme vezane uz točno definiranje industrijske i tehničke baštine, legislativni i strateški okvir, industrijska i tehnička baština prepoznati su u cijelom svijetu. Više je lokaliteta i vrijednosti tehničke i industrijske baštine prepoznao UNESCO, a u Europi postoji više organizacija koje se u određenoj mjeri bave industrijskom i tehničkom baštinom. Primjerice, E-FAITH, akronim za *European Federation of Associations of Industrial and Technical Heritage*, objedinjuje više europskih institucija s ciljem zajedničkog razvoja, suradnje i rada na projektima iz područja industrijske i tehničke baštine.

### **3.1. Tehnička i industrijska baština u Hrvatskoj**

U Hrvatskoj su legislativni i institucionalni okvir zaštite industrijske i tehničke baštine prilično nedorečeni. U *Strategiji zaštite, očuvanja i održivog gospodarskog korištenja kulturne baštine republike Hrvatske za razdoblje 2011.-2015.* industrijska i tehnička baština ne spominju se kao zasebni elementi, već su u određenom dijelu uvršteni u područja kulturne baštine definirana *Strategijom*, od nepokretne (graditeljska baština), pokretne (muzejska i knjižnična baština, arhivsko gradivo), pa čak i nematerijalne<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Usp. *Strategija zaštite, očuvanja i održivog gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske za razdoblje 2011.–2015.* Nav dj. Str. 3.

U Hrvatskoj ne postoji značajan institucionalni okvir vezan uz čuvanje i zaštitu industrijske i tehničke baštine, no postoje mnogi projekti u sklopu zaštite kulturne baštine koji se tom tematikom bave u većoj mjeri. Primjerice, udruga *Pro Torpedo*, bazirana u Rijeci sa ciljem očuvanja riječke industrijske i tehničke baštine redovito organizira međunarodne konferencije s različitim tematskim sadržajima iz područja industrijske i tehničke baštine<sup>19</sup>. Na razini Hrvatske samo u 2015. godini provedeno je nekoliko izložbi u sklopu *Dana europske baštine*<sup>20</sup>, primjerice *Izložba o industrijskoj baštini Hrvatske: Baština kao gospodarsko-razvojni resurs*<sup>21</sup>, prezentacija Tehničkog muzeja pod nazivom *Prezentacija parnih strojeva: Punom parom!*<sup>22</sup>, te predavanje *Industrijska baština Osječko-Baranjske županije* u organizaciji Konzervatorskog odjela u Osijeku<sup>23</sup>. Pod patronatom organizacije E-FAITH pokušava se provesti i projekt "INDUSTRIANA", nezavisna zajednica muzeja i drugih ustanova koje su zadužene za čuvanje i zaštitu industrijskih i tehničkih artefakata, no projekt zasad još nije zaživio<sup>24</sup>.

Zaštita spomenika tradicijskoga graditeljstva, kako onoga vezanog za stambene namjene, tako i onoga s industrijskim i ostalim djelatnim namjenama, prvi je put bila propisana deklaracijom ICOM-a, Međunarodnog savjeta za muzeje 1957. godine, a ponovljena zaključcima istog tijela iz 1971. i 1977. godine. Prema njima, graditeljsku baštinu valja štiti *in situ*, a kada je to nemoguće, dopušta se preseljenje objekta na novoizabranu, ali kvalitativno istovjetnu sredinu.

Navedeni se načini zaštite u svijetu primjenjuju od kraja 20. stoljeća. Revitalizacijski procesi na zaštićenim objektima dopuštaju njihovo otvaranje za nove namjene i sadržaje, čime se stvaraju mogućnosti suživota novoga i staroga. No takvi su objekti zbog svoje povijesne obilježnosti i reprezentativnosti uzorka idealni i za preuzimanje uloga muzeja na otvorenome.

---

<sup>19</sup> Usp. Pro Torpedo: udruga za zaštitu i promociju riječke industrijske baštine. URL: <http://protorpedo-rijeka.hr/wp/konferencije/> (2016-10-28)

<sup>20</sup> Usp. Dani europske kulturne baštine, 2015. URL: [http://www.min-kulture.hr/userdocsimages/NAJNOVIJE%20NOVOSTI/Dani%20europske%20ba%C5%A1tine%202015%20bro%C5%A1ura11\\_.pdf](http://www.min-kulture.hr/userdocsimages/NAJNOVIJE%20NOVOSTI/Dani%20europske%20ba%C5%A1tine%202015%20bro%C5%A1ura11_.pdf) (2016-10-28)

<sup>21</sup> Usp. Isto. Str. 7.

<sup>22</sup> Isto. Str. 16

<sup>23</sup> Isto. Str. 53

<sup>24</sup> Usp. Industrial Heritage, 2015. URL: <http://www.industrialheritage2015.eu/Industriana-industrial-heritage-shield> (2016-10-28)

Takvi muzeji nude kompleksnost doživljaja i višestrukost izlagačkih područja jer, uz tradicijsku arhitekturu, plastično dokumentiranu sredinu i način života, osiguravaju i gospodarsku podlogu prikazom pojedinih oblika rukotvorstva, obrta, početne industrijske proizvodnje i drugih načina privređivanja. Time se, uz muzeološki, naglašava i kulturno-povijesni, edukativni i tradicijski značaj prikazanih sadržaja. Detaljnija razrada identifikacije, valorizacije i zaštite industrijske baštine uslijedila je osnivanjem ICOMOS-a godine 1964. Te je godine ratificirana *Venecijanska povelja za konzervaciju i restauraciju spomenika i nalazišta*, koja je odredila temeljna stručna usmjerenja i za područje industrijske baštine. Obrada navedenog područja nužno je zahtijevala dodatne naputke koji su bili sadržani u poveljama usvojenim tijekom sljedećih godina.

U Hrvatskoj se o industrijskoj baštini, njezinoj identifikaciji i valorizaciji počelo raspravljati 80-ih godina 20. stoljeća<sup>25</sup>. Na tragu toga bili su planovi i razmišljanja o revitalizaciji i prenamjeni tvornica i industrijskih postrojenja koji su se prestali funkcionalno koristiti. Kao primjer mogu se istaknuti planovi o revitalizaciji zagrebačkog Paromlina, koji je izgrađen 1862. godine i koji je u vrijeme gradnje bio najjače industrijsko postrojenje u Hrvatskoj, a ujedno i najmoderniji mlin u Austro-Ugarskoj Monarhiji. Posljednjeg desetljeća 20. stoljeća počelo se razmišljati i o reurbanizaciji šireg područja u Trnju, koje je od tipičnoga industrijskog kvarta s perifernim radničkim naseljima s vremenom preraslo u integralni dio gradskog središta. U pristupu reurbanizaciji tog područja posebna je briga posvećena području s južne strane zagrebačkoga Glavnog kolodvora, na kojemu je od 1962. djelovao Paromlin, a od 1894. godine do danas kontinuirano radi TŽV *Gredelj*.

U vrijeme izgradnje TŽV *Gredelj* bio je najveći kompleks za održavanje željezničkih vozila na širem području i nosio je naziv *Strojarnica Mađarskih državnih željeznica*<sup>26</sup>. Gradski urbanistički planovi već su pedesetih godina 20. stoljeća predviđali premještanje tog tvorničkog kompleksa s Trnja, što se šezdesetih godina i počelo ostvarivati izgradnjom dijela novih postrojenja na Vukomercu. Preseljenje na novu lokaciju ostvareno je godine 1967., ali samo djelomično, pa se i danas dio *Gredeljeve* proizvodnje ostvaruje na izvornoj, trnjanskoj lokaciji.

---

<sup>25</sup> Bunijevac, H. Nav. dj. Str. 34.

<sup>26</sup> Isto.

Muzealci i konzervatori prepoznali su u tom postrojenju neponovljivo nalazište industrijske baštine specifične arhitektonske obilježenosti, ali i bogate opremljenosti strojevima, uređajima i napravama, od kojih su neke tu još od početka djelovanja tvornice. U to vrijeme potaknuto je i osnivanje željezničkog muzeja u Hrvatskoj, što je shvaćeno kao idealna prilika za najkvalitetniji oblik očuvanja željezničke industrijske baštine stvaranjem muzeja *in situ*, dakle u radionicama i halama TŽV-a *Gredelj*, u kojima se više od jednog stoljeća održavaju i grade upravo željeznička vozila<sup>27</sup>.

U prilog toj inicijativi u Zagrebu je 1991. godine, u sklopu obilježavanja 900. obljetnice Zagreba, održan prigodni okrugli stol i promovirani su stručni radovi o toj temi, koji su objedinjeni u publikaciji *Željeznički muzej u Zagrebu*. Željeznički muzej kao ustanova republičkoga značenja te je godine zaista i osnovan, čime je posredno inicirana i valorizacija vrijednoga građevinskog fonda industrijske arhitekture, ali i očuvanja najvrjednijih postrojenja, radionica, strojeva, alata i karakteristične opreme TŽV-a *Gredelj*.

Danas se proizvodnja u TŽV-u *Gredelj* još uvijek odvija, no četiri objekta s opremom valorizirana su kao kulturna baština, slijedom čega su 1993. i preventivno zaštićeni kao kulturno dobro, a 2004. godine i upisana u *Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske* s najvišom razinom zaštite. Na temelju toga najvišom su kategorijom zaštićene radionica za održavanje lokomotiva, radionica za održavanje vagona, tokarnica, kovačnica i vodotoranj, kao i najvažnija oprema i strojevi što se nalaze u njima. Istodobno, Hrvatski željeznički muzej još uvijek djeluje na privremenoj lokaciji s južne strane TŽV-a *Gredelj*.

Kao drugi primjer valja spomenuti riječku udrugu *Pro Torpedo*. U Rijeci je sredinom 19. stoljeća grupa poduzetnika pokrenula inicijativu osnivanja tada nove moderne industrije – lijevanja i obrade metala. Riječka je *Tvornica motora Torpedo* započela svoj život kao ljevaonica metala, a u njoj je desetak godina kasnije izumljen prvi uspješni svjetski torpedo, koji je slavu tvornice proširio diljem svijeta. U sklopu obilježavanja 140. obljetnice početka rada tvornice, Udruga *Pro Torpedo* organizirala je postavljanje izložbe o povijesti riječke tvornice *Torpedo*, koja je zatim pokrenula, odnosno potakla nekoliko novih inicijativa vezanih za riječku industrijsku baštinu i njeno očuvanje.

---

<sup>27</sup> Isto.



Na otvorenju izložbe 1993. godine izražena je želja da u Rijeku treba vratiti riječka povijesna torpeda i obnoviti Muzej torpeda što je dovelo do uobličjenja *Prijedloga za ponovno formiranje muzejske zbirke torpeda u Rijeci*, elaborata o mogućnostima ponovnog formiranja muzejske zbirke torpeda u Rijeci<sup>28</sup>. 1998. formiran je Odbor za obnovu zbirke torpeda u Rijeci, čiji je primarni zadatak da se sačuvaju ostaci lansirne rampe za ispitivanje torpeda te koji je pokrenuo niz inicijativa za premještanje arhivske građe iz “Torpeda” u prostore Državnog arhiva u Rijeci; registraciju lansirne rampe kao spomenika kulture; te pronalaženje financijskih sredstava za statičko, građevinsko i geomaritimno snimanje lansirne rampe kao preduvjeta za njeno sustavno saniranje i eventualnu obnovu.

*Prvi hrvatski simpozij o preobrazbi industrijskog naslijeđa* je organiziralo Društvo arhitekata, građevinara i geodeta Karlovca o Simpozij je održan 2000. godine u Karlovcu, a okupio je hrvatske stručnjake iz najrazličitijih struka meritornih za navedeno područje, od konzervatora, povjesničara, povjesničara umjetnosti i muzealaca, koji su pokušali što sveobuhvatnije osvijetliti uglavnom problematičan odnos prema industrijskom naslijeđu u Hrvatskoj, sporadično valoriziranje navedenih vrijednosti i nedovoljno korištenje njegovim resursima.

Problematika je prikazana na ovom simpoziju dokumentirana i prigodnom izložbom *Industrijsko naslijeđe u Hrvatskoj*. Naglasak simpozija bio je na prikazu industrijske arheologije u Dugoj Resi i Karlovcu te je u tom kontekstu kao posebno vrijedno istaknuto bogato nalazište industrijske arheologije željezničkog kompleksa u Karlovcu, čija vrijednost nije valorizirana niti je infiltrirana u gradske i županijske razvojne planove.

Na simpoziju su bile predočene i neke mogućnosti preobrazbe industrijskog naslijeđa, i to na primjeru pozitivnih iskustava drugih zemalja koje u očuvanju objekata industrijske baštine polaze od aktivnog uključivanja cijelih industrijskih kompleksa ili samo njihovih najkvalitetnijih dijelova u pojedine segmente urbanističkih preoblikovanja gradskih anglomeracija<sup>29</sup>. Pritom interpolirani autohtoni industrijski objekti preuzimaju nove, najčešće kulturološke sadržaje (muzeji, galerije, koncertni ili kazališni prostori) i tako čuvaju arhitektonsku, a često i tehničko-tehnološku autentičnost najstarijih industrijskih postrojenja. Mogućnost ostvarenja sličnih zahvata i u

---

<sup>28</sup> Usp. Smokvina, M. Industrijska baština Tvornice torpeda u Rijeci : u povodu 150. obljetnice riječke Tvornice torpeda i procesa muzealizacije torpedne lansirne rampe. // *Informatica museologica* 33, 3-4(2003), str. 81-82. URL: [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=207212](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=207212) (2016-10-28)

<sup>29</sup> Bunijevac, H. Nav. dj. Str. 35-36.

Hrvatskoj bila je predočena na primjeru valorizacije i revitalizacije arhitektonsko-tehničke i tehnološki izvorno očuvane Tvornice potkivačkih čavala *Mustad Karlovac*.

### **3.2. Dokumentacija o tehničkoj i industrijskoj baštini**

Dokumentacija u kontekstu baštine i njene zaštite najbolje se može definirati prema Merriam-Webster rječniku kao „dokumenti, pisani dokazi korišteni kako bi se nešto dokazalo ili učinilo službenim“.<sup>30</sup> Naziv dokumentacija najprikladniji je kada se govori o ovoj temi upravo zbog korištenja same riječi u muzejskoj struci<sup>31</sup>, ali i općenito u opisivanju različitih dokumenata vezanih uz fizičke ili pravne osobe. U arhivskoj struci za dokumente koji se sakupljaju, obrađuju i čuvaju unutar arhiva ili drugih ustanova vezanih uz njih poput arhivskih spremišta ili pismohrana prvenstveno se koristi izraz arhivsko gradivo. Važno je znati da za potrebe ovog rada ta dva izraza u nekim slučajevima možemo smatrati sinonimima, jer unatoč tome što su izrazi različiti, u kontekstu industrijske i tehničke baštine, svi dokumenti vezani uz tu baštinu koji se nalaze u različitim arhivima predstavljaju jedan dio dokumentacije o industrijskoj i tehničkoj baštini.

Unatoč tome što ne postoje točne definicije izraza „tehnička dokumentacija“ ili „industrijska dokumentacija“, jednostavnom pretragom u bilo kojoj tražilici može se doći do zaključka da ti izrazi predstavljaju sva uputstva, upravljanje, dijelove ili sastav tehničkih ili industrijskih predmeta. U najužem smislu, dokumentacijom možemo smatrati sve dokumente koji opisuju ili govore o nekom industrijskom ili tehničkom predmetu ili lokaciji. U kontekstu tehničkih predmeta možemo govoriti o uputstvima za korištenje, informacijama o sastavu, popratnim informacijama o cijeni, kvaliteti, proizvođaču, distributeru i slično.

Kada govorimo o industrijskoj baštini, dokumentacija predstavlja sve dokumente o toj industriji, njenom radu i proizvodima ili uslugama poput podataka o radu, djelatnicima, prihodima rashodima i profitu, ugovore, podatke o intelektualnom vlasništvu, zemljovide i planove, upute za upravljanje postrojenjima, pravilnike, podatke o radnim obavezama i zabranama, godišnjake, interna glasila, korespondenciju između djelatnika, tehničke crteže i fotografije. To je prije svega dokumentacija u najužem smislu, o kojoj možemo govoriti kao primarnoj; međutim, mogu se

---

<sup>30</sup> Usp. Documentation. / Merriam Webster Dictionary. URL: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/documentation> (2016-10-28)

<sup>31</sup> Usp. Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi. // Narodne novine br. 142(1998). URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/309509.html> (2016-10-28)

spomenuti i drugi važni dokumenti koji se mogu smatrati dokumentacijom o industrijskoj i tehničkoj baštini, a nisu direktno vezani uz artefakte koje opisuju – sam rad industrije, njeni proizvodi ili usluge. To su knjige poput općih tehničkih priručnika i leksikona, serijska i omeđena tehnička literatura, državna, područna i lokalna izvješća o industrijskom i tehnološkom radu i napretku te osobni popisi, izvješća ili fotografije u privatnom vlasništvu.

Unatoč tome što takva dokumentacija u kontekstu industrijske i tehničke baštine nije znanstveno istražena na dovoljnoj razini, za potrebe ovog rada može ju se nazvati sekundarnom. Još jedan važan tip dokumentacije o industrijskoj i tehničkoj baštini u ovom kontekstu treba biti spomenut, a to su prije svega različiti popisi, analize i izvješća ustanova koje u sklopu svog djelokruga rade s industrijskom i tehničkom baštinom. U taj aspekt dokumentacije pripadaju arhivski popisi i opisi gradiva, muzejski popisi i opisi predmeta, popratna dokumentacija muzeja i drugih ustanova koje istražuju ili čuvaju predmete vezane uz industrijsku ili tehničku baštinu. Takvu dokumentaciju možemo nazvati tercijarnom. Za potrebe definiranja dokumentacije i traženja konkretnog okvira u kojemu se ona nalazi, mora se spomenuti da se tipovi dokumenata koji su ranije spomenuti mogu nalaziti u bilo kojem obliku – pisanom, tiskanom ili digitalnom te na bilo kojem mediju – knjige, dokumenti u bilo kojem formatu, digitalni mediji poput optičkih i magnetnih diskova ili u sklopu internih serverskih sustava ili na serverima kojima se može pristupiti putem interneta.

Dokumentacija o industrijskoj i tehničkoj baštini nastaje kao i sva druga dokumentacija pravnih ili privatnih subjekata, odnosno, arhivskim rječnikom „zapisi ili dokumenti koji su nastali djelovanjem pravnih ili fizičkih osoba u obavljanju njihove djelatnosti“.<sup>32</sup> Nakon nastanka dokumentacije ona se uglavnom čuva ovisno o potrebama. Čuvatelji ovakve dokumentacije mogu se podijeliti u tri skupine. Prva skupina su subjekti odnosno fizičke ili pravne osobe čijim djelovanjem je dokumentacija i nastala. Za bilo kakvo istraživanje ili procjenu stanja o stanju industrijske i tehničke baštine ta skupina je najnezahvalnija, prije svega zbog problema pristupa i privatnosti podataka, a također i zbog potencijalne neorganiziranosti samih dokumenata unutar ustanove.

---

<sup>32</sup> Usp. Zakon o arhivskom gradivu i arhivima. // Narodne novine br. 105(1997) i 64(2000). URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/312026.html> (2016-10-28)

Unatoč tome što neki subjekti, poput javnih poduzeća i trgovačkih društava koja su nastala iz bivših javnih poduzeća podliježu Zakonu o arhivima i arhivskom gradivu<sup>33</sup>, u nekim slučajevima nije moguće utvrditi količinu i stanje dokumentacije koju posjeduje neko poduzeće. U mnogim slučajevima, naročito kada je riječ o redundantnim dokumentima poput internih pravilnika ili uputstava koja se diseminiraju djelatnicima, čak ni sam broj dokumenata često nije poznat. Ukoliko se takva dokumentacija nalazi u elektronskom obliku, taj problem postaje još i veći zbog nemogućnosti osiguravanja ikakve kontrole nad brojem niti kompletnim stanjem dokumentacije. Druga skupina su specijalizirane ustanove javnog tipa poput arhiva<sup>34</sup> ili muzeja<sup>35</sup> čije je poslanje čuvanje i zaštita gradiva odnosno predmeta od važnosti za kulturnu baštinu u svrhu edukacije, znanstvenog istraživanja, stručne i znanstvene obrade u svrhu trajnog čuvanja.

Sama dokumentacija različitim putem može doći u različite ustanove. Tako sva javna poduzeća temeljem Zakona o arhivskom gradivu i arhivima imaju dužnost dostaviti popise dokumenata i zbirke te kasnije i samu dokumentaciju, ovisno o njenom statusu prema zakonu. Muzeji i druge ustanove za koje javna ili privatna poduzeća nisu zakonski vezana, svu potencijalnu dokumentaciju dobivaju kupnjom, darovanjem, nasljeđivanjem, zamjenom, terenskim radom i istraživanjem<sup>36</sup>. U Zakonu o muzejima također je dobro uređeno pitanje muzejske dokumentacije koja nastaje kao posljedica djelovanja muzejskih djelatnika na predmetima i objektima.

Najveći izazov za čuvanje i zaštitu dokumentacije o industrijskoj i tehničkoj baštini kada se govori o takvim javnim ustanovama je čuvanje jedinstvene dokumentacije. Arhivi osim u iznimnim slučajevima čuvaju samo jedinstveno gradivo, a kopije se uglavnom ne produciraju. Isti problem pojavljuje se i u muzejima čije su zbirke predmeta u najvećoj mjeri jedinstvene. Iz tog razloga vrlo je važno da se u okviru tih institucija sastavi kvalitetna strategija čuvanja i zaštite dokumentacije o industrijskoj i tehničkoj baštini. U ovu grupu mogu se još svrstati i knjižnice kojima primarni cilj nije čuvanje i zaštita dokumentacije, no u svojem fondu i zasebnim zbirkama često imaju različita omeđena i neomeđena djela vezana uz industrijsku baštinu. Zbog svog

---

<sup>33</sup> Usp. Isto.

<sup>34</sup> Isto.

<sup>35</sup> Usp. Zakon o muzejima. // Narodne novine br. 110(2015). URL: [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_10\\_110\\_2121.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_10_110_2121.html) (2016-10-28)

<sup>36</sup> Isto.

poslanja i činjenice da različite knjižnice prikupljaju istu građu, pitanje uglavnom tercijarne dokumentacije u knjižnicama ne predstavlja velik problem za potrebe ovog rada.

Treća skupina možda je i najmanje poznata i istražena od svih skupina, i to iz prilično očitog razloga. U treću skupinu mogu se svrstati svi privatni subjekti i osobe koji iz vlastitih potreba, interesa ili drugih razloga skupljaju dokumentaciju o industrijskoj i tehničkoj baštini. U tu skupinu mogu se svrstati djelatnici u industriji koji dokumentaciju prikupljaju iz osobnih razloga, entuzijasti u određenim poljima industrijske i tehničke baštine, kolekcionari antikviteta i dokumenata te trgovine antikvitetima i zalagaonice.

Iz očitih razloga nemoguće je procijeniti točan broj niti pojedinih pravnih i privatnih osoba koje takvu dokumentaciju posjeduju, a još manje broj samih dokumenata u njihovom vlasništvu. Međutim, bez obzira na to, takve pravne i fizičke osobe predstavljaju vrijedan izvor dokumentacije, veza za nabavku dodatne dokumentacije te u sklopu strategije odnosno zakonskog ili institucionalnog okvira za zaštitu dokumentacije industrijske i tehničke provenijencije, treba ih uzeti u obzir te uložiti trud u kontaktiranje, pomoć pri čuvanju, obradi i organizaciji dokumentacije kao kulturnog dobra.

### **3.3. Mjere zaštite**

Važni aspekti rada s dokumentacijom općenito, uključujući i dokumentaciju o industrijskoj i tehničkoj baštini su odabir, prikupljanje, obrada, čuvanje, te naposljetku zaštita i davanje na uvid odnosno korištenje. Zaštita je jedan od najvažnijih aspekata rada s baštinskom dokumentacijom i predstavlja integralan dio poslovanja svih ustanova koji ju čuvaju. U najširem smislu, pojam zaštite stoga obuhvaća sva upravna, administrativna i kadrovska pitanja bitna za čuvanje i dobrobit baštinskih zbirki uključivši pohranu i čuvanje građe u spremištima, kadrovsku politiku te postupke, tehnike i metode čuvanja građe i informacija koje one sadrže<sup>37</sup>. Iako je deklarativno istaknuto što sve treba činiti i na koji način da bi se kulturna baština i posebno građa s obilježjima kulturnog dobra<sup>38</sup> zaštitila, velik broj informacijskih ustanova suočava se s problemima u provođenju zaštite svoje građe koji velikim dijelom proizlaze iz slabe organiziranosti i nejasne podjele ili

---

<sup>37</sup> IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom / sastavio i uredio Edward P. Adcock u suradnji s Marie-Theresom Varlamoff i Virginijom Kremp. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003.. Str. 9. i 11.

<sup>38</sup> Usp. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara. // Narodne novine br. 69(1999). URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/271022.html> (2016-10-28)

neprepoznavanja odgovornosti, kako na nacionalnoj, tako i na institucionalnoj razini<sup>39</sup>. Odgovornost za zaštitu na neki je način sveobuhvatna, a ovisno o opsegu, razlikuje se kolektivna odgovornost, institucionalna odgovornost i osobna odgovornost<sup>40</sup>. Dio odgovora na pitanja odgovornosti te načina vrednovanja baštinskih zbirke moguće je tražiti u zakonskoj regulativi. Odgovornost za zaštitu i načini provedbe propisani su u nekoliko zakona i pravilnika relevantnih za problematiku zaštite baštine<sup>41</sup>.

Pitanje zaštite kada se govori o industrijskoj i tehničkoj baštini svodi se na sve razine, institucionalnu, tehničku i operativnu. Izazov zaštite te baštine najviše leži u činjenici da industrijsku i tehničku baštinu sačinjava mnogo različitih elemenata. Gledajući institucionalni i legislativni okvir može se vidjeti da je zakonska regulativa zajedno s pravilnicima o postupanju s baštinom u određenom mjeri kvalitetno postavljena. Međutim, pitanje same provedbe zaštite na tehničkoj i operativnoj razini je sljedeći izazov, naročito kada se uzme u obzir širina područja potrebna za zaštitu nekog industrijskog ili tehničkog objekta.

U poglavlju o industrijskoj i tehničkoj baštini navedeni su primjeri koji do određene mjere pokazuju koliko je kompleksno to područje te koliki naponi moraju biti uloženi. Primjerice, bilo koje industrijsko postrojenje s pogonima, pripadajućim alatom, proizvodima i energentima te popratnom dokumentacijom treba zaštititi, pri čemu je potreban rad stručnjaka iz širokog spektra zaštite. Jedan od boljih primjera problematike predstavlja zaštita zapadnog željezničkog kolodvora u Zagrebu, koji nije samo kulturno dobro kao prvi hrvatski i zagrebački kolodvor, nego i svakodnevno služi svojoj prvotnoj svrsi<sup>42</sup>. Pogledom na kolodvorsko područje postaje jasno koliko je kompleksno zaštititi takav objekt. Osim građevinskog dijela koji pokriva samu kolodvorsku

---

<sup>39</sup> Damir Hasenay, Maja Krtalić, Zrinka Šimunić. Nav. dj. Str. 63

<sup>40</sup> Usp. Hasenay, D.; Krtalić, M. Terminološki i metodološki aspekti u proučavanju zaštite stare knjižnične građe. // *Libellarium* 1, 2 (2008), str. 203-220. URL: <http://hrcak.srce.hr/37156> (2016-10-28)

<sup>41</sup> Usp. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara. // *Narodne novine* br. 69(1999). URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/271022.html> (2016-10-28); Zakon o knjižnicama. // *Narodne novine* 105 (1997) i 5(1998). URL: <http://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/267274.html> (2016-10-28); Pravilnik o zaštiti knjižnične građe. // *Narodne novine* 52 (2005). URL: <http://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/288524.html> (2016-10-28); Pravilnik o registru kulturnih dobara. // *Narodne novine* 37(2001). URL: <http://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/232236.html> (2016-10-28) Citirano prema: Damir Hasenay, Maja Krtalić, Zrinka Šimunić. Nav. dj. Str. 63.

<sup>42</sup> Buničević, H. Nav. dj. Str. 38

zgradu, cestu ispred kolodvora te pružni pojas, pod kolodvor spada i pokretna imovina, odnosno vagoni, strojevi i alati, dokumentacija u različitim uredima, a bitan je i prometni aspekt s obzirom da je riječ o objektu koji je zaposjednut 24 sata u danu te da kolosjecima prolazi više od 100 vlakova dnevno u svakom smjeru. Bez konkretnih smjernica i mjera zaštite ovakav jedan objekt od velike kulturne baštine ne može biti očuvan, ali niti služiti svojoj svrsi koju obnaša već više od 120 godina.

### **3.3.1 Strateški i institucionalni okvir zaštite**

Samoj dokumentaciji industrijske i tehničke provenijencije može se pristupiti više ili manje jednako kao i zaštiti bilo kojeg drugog tipa dokumenta, odnosno pisane, tiskane ili elektronske baštine. Neovisno o tipu dokumentacije i mediju na kojemu je ona pohranjena, treba imati u vidu da je za cjelovitu zaštitu potrebna dobra organizacija na strateškoj, tehničkoj i operativnoj razini, i to od samog nastanka dokumenta nadalje. U poglavlju o dokumentaciji istaknute su ustanove koje samu dokumentaciju čuvaju, organiziraju i štite. To je jedan prilično velik popis ustanova koje zbog svoje prirode nije moguće svesti pod zajednički nazivnik i jednostrano odrediti mjere zaštite za sve.

Prije svega, postavlja se pitanje kako poslovni subjekti čuvaju svoju dokumentaciju. Može se pretpostaviti da je njihova dokumentacija u velikoj mjeri u elektronskom obliku, te da o njoj brinu zaposlenici zaduženi za informatički dio tvrtke, odnosno stručnjaci za informacijsku tehnologiju ili računalni tehničari zajedno s odjelima računovodstva i tajništva koji brinu o njenoj organizaciji i dostupnosti.

Dio dokumenata, naročito službeni ugovori, dozvole i sva korespondencija sa tijelima vlasti koji moraju biti u tiskanom obliku, vjerojatno se čuvaju u različitim registratorima ili sličnim kutijama gdje ih se mora ručno pretraživati. Metode i postupci zaštite koji se provode osim standardne zaštite od otuđenja, fizičkog oštećenja i slično, nisu poznati. Mnogo je jasnija i poznatija situacija s javnim ustanovama koje čuvaju dokumente, odnosno gradivo ili građu.

Arhivi, knjižnice, muzeji i druge informacijske ustanove imaju uvriježena pravila zaštite koje se u manjoj ili većoj mjeri uspješno provode. Arhivi po pitanju čuvanja i zaštite imaju jasna pravila koja nalažu nužnost primjerenog prostora za smještaj gradiva, radni prostor i prostor za korištenje

gradiva te trajan izvor sredstava za održavanje tih prostorija i opreme u njima<sup>43</sup>. Pritom se naglašava i primjeren prostor za smještaj gradiva i oprema koju prostor mora sadržavati. Knjižnice prema svom pravilniku o zaštiti knjižnične građe jednak naglasak stavljaju na građu, ali i na korisnike. Pritom je važno naglasiti da i svaka knjižnica ima obavezu sustavno provoditi osnovne mjere zaštite od poplava, požara, provale, elementarnih nepogoda i slično<sup>44</sup>. Muzeji također imaju vlastiti pravilnik kojim je uređeno provođenje preventivne zaštite muzejske građe i muzejske dokumentacije, pri čemu se ona provodi u čuvaonicama, izložbenim prostorima, radionicama, knjižnicama, arhivima i u transportu<sup>45</sup>.

Samo stanje dokumentacije o industrijskoj i tehničkoj baštini koje možemo pronaći u informacijskim ustanovama varira od ustanove do ustanove, no dok je situacija vezana uz čuvanje i zaštitu nepoznata kod poslovnih subjekata, informacijske ustanove, bar službeno, imaju svoje obaveze vezane uz dokumentaciju.

Posljednja skupina, odnosno privatne i pravne osobe iz privatnog sektora koje posjeduju dokumentaciju predstavljaju jedan potpuno drugačiji izvaninstitucionalni svijet te ne samo da kontrola zaštite dokumentacije u takvim slučajevima nije moguća, već se postavlja pitanje štite li oni na bilo koji način dokumentaciju koju posjeduju. Unatoč tome što vjerojatno postoji jedan postotak kolekcionara i entuzijasta koji osiguravaju bar osnovne mjere zaštite dokumentacije, sasvim je sigurno da dobar dio te skupine ne provodi nikakve metode zaštite. Jedini potencijalno kvalitetan način da se bar donekle osigura zaštita i te dokumentacije je suradnja informacijskih ustanova s takvim pravnim ili fizičkim osobama u cilju poboljšanja zaštite.

### **3.3.2 Mjere zaštite dokumentacije**

Konkretne mjere zaštite na tehničkoj i operativnoj razini moraju se redovito i sustavno provoditi kako bi se osigurala trajnost i postojanost što većeg broja dokumenata. Po pitanju zaštite i očuvanja dokumenata na papiru treba imati u vidu najvažnije mjere zaštite, i to od nastanka dokumenta, preko samog rukovanja, pa sve do osiguravanja pristupa ili digitalizacije. Sva papirna

---

<sup>43</sup> Usp. Pravilnik o stručnim i tehničkim standardima za određivanje vrste muzeja, za njihov rad, te za smještaj muzejske građe I muzejske dokumentacije. // Narodne novine br. 142(1998). URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/126462.html> (2016-10-28)

<sup>44</sup> Isto.

<sup>45</sup> Isto.



građa podložna je oštećenjima pri kojima dolazi do promjena u njihovoj strukturi i svojstvima. Budući da je sam papir prirodni materijal, njegov kemijski sastav s vremenom uzrokuje reakcije, a promjene koje nastaju tijekom reakcija nazivaju se prirodnim starenjem<sup>46</sup>. Osim prirodnog starenja, moguća su i mnoga druga oštećenja koja se najčešće dijele na mehanička, fizikalna i kemijska.

Mehanička oštećenja najčešće nastaju nepravilnim ili neopreznim rukovanjem, za vrijeme ulaganja i skladištenja dokumenata, te pri transportu. Kako bi se smanjila šansa za mehaničkim oštećenjem nužan je oprez i pravilno rukovanje dokumentima. Fizikalne promjene predstavljaju sve promjene na papiru uzrokovane fizikalnim uzročnicima poput vlage ili topline, odnosno mijenja se samo energijsko stanje tvari, a sastav tvari može ostati nepromijenjen<sup>47</sup>. Fizikalna promjena može biti uzrok kemijske promjene, odnosno promjena samog sastava kemijskim reakcijama unutar samog papira. Osiguravanje zaštite od fizikalnih i kemijskih promjena može se postići korištenjem kvalitetnih materijala za pohranu poput bezkiselinskih kutija i registara, osiguravanjem optimalnih uvjeta skladištenja dokumenata, od temperature, vlažnosti, pa i kvalitetnog svjetla, odnosno blokiranje sunčevog svjetla. Bitno je napomenuti i biološke uzročnike poput glodavaca, insekata, bakterija i plijesni. Za te uzročnike najvažnije je osigurati preventivne mjere kojima bi se spriječilo njihovo pojavljivanje, a u slučaju da se pojave, konzultirati stručnjake radi provedbe korektivnih mjera zaštite. Nije nepoznato da je jedan od najvećih krivaca za oštećenje i uništenje papirne građe upravo čovjek, no s obzirom na nužnost zaštite radi potencijalnog korištenja, treba mu osigurati pristup dokumentaciji.

Jedna od popularnijih metoda i danas sve više rasprostranjena metoda je digitalizacija s kasnijim on-line pristupom. Već je naveden ozbiljan problem smještaja odnosno vlasništva nad dokumentacijom, tako da bi se organizacija same digitalizacije na nacionalnoj razini mogla ispostaviti većim izazovom nego sami postupci. U Hrvatskoj je 2005. godine pokrenut projekt E-Hrvatska, a njime je obuhvaćena i kultura, na čijem se području predviđa razvoj informacijske i komunikacijske infrastrukture, no istovremeno i stvaranje visokokvalitetnih digitaliziranih

---

<sup>46</sup> Isto.

<sup>47</sup> Hasenay, D.; Krtalić, M.; Aparac-Jelušić, T. Upravljanje zaštitom pisane baštine u knjižnicama – teorijske pretpostavke. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 54, 1-2(2011), str. 27 url: [http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/1145/vbh/God.54\(2011\),br.1-2](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/1145/vbh/God.54(2011),br.1-2) (2016-11-3)

kulturnih i nacionalnih sadržaja na temelju materijala iz knjižnica, muzeja, galerija i arhiva<sup>48</sup>. U sklopu tog programa predviđena je digitalizacija velikog broja zbirke i fondova iz svih područja kulturne baštine, no velik napredak u digitalizaciji još nije u potpunosti postignut. Digitalne dokumente Borgman dijeli na digitalne (eng. *digital*) – izvorno nastale u digitalnom obliku i digitalizirane (eng. *digitised*) – prepisane ili prevedene u digitalni oblik iz nekoga drugog medija<sup>49</sup>. Izvorni digitalni dokumenti u ovom slučaju ne predstavljaju toliki problem kao dokumenti na drugim medijima koje treba digitalizirati.

Bez obzira na izazove, za digitalizaciju dokumenata postoji pregršt kvalitetnih smjernica i preporuka poput IFLA-ine smjernice za projekte digitalizacije za zbirke i građu iz javne domene<sup>50</sup>. Najbolja preporuka za digitalizaciju dokumenata bila bi digitalizacija s OCR konverzijom na licu mjesta, s organiziranjem jedinstvenog sustava unosa radi izbjegavanja redundancije, s pretvaranjem u stabilan i lako čitljiv format poput PDF-a te na kraju spremanje dokumenata u digitalnom obliku na barem dva različita medija.

Jedan od medija trebao bi biti vanjski optički ili magnetni medij dugog vijeka trajanja poput DVD-a ili vanjskih SDD magnetnih diskova. Drugi medij bi mogao biti interni server ili server s online pristupom, kojemu bi slobodno ili na zahtjev mogli pristupiti potencijalni korisnici. Tom metodom replikacije osigurala bi se redundancija dokumenata na jednom mjestu s više različitih medija koji bi jamčili sigurnost samog sadržaja dokumenta. Time bi se osigurala i sigurnost od oštećenja prilikom manipulacije fizičkim dokumentima, kojima bi pristup imali samo stručnjaci.

---

<sup>48</sup> Usp. Isto.

<sup>49</sup> Borgman, C. L. From Gutenberg to the global information infrastructure. Cambridge : MIT Press, 2000.Str. 64-65.

<sup>50</sup> Isto.

## **4. Očuvanje i pristup dokumentaciji o tehničkoj i industrijskoj baštini u Hrvatskoj - izazovi istraživanja**

Ovaj diplomski rad imao je za cilj istražiti stavove i konkretne aktivnosti u području očuvanja i pristupa dokumentaciji o tehničkoj i industrijskoj baštini u Hrvatskoj. Međutim, kako se tijekom istraživanja naišlo na niz prepreka, prije svega vezanih za suglasnost ispitanika za sudjelovanje u istraživanju i nevoljkost davanja informacija koje bi se mogle objaviti, u ovom će se poglavlju umjesto uobičajenih rezultata prije svega opisati izazovi istraživanja ove problematike. Ciljevi istraživanja o očuvanju i pristupu dokumentaciji o tehničkoj i industrijskoj baštini u Hrvatskoj bili su stjecanje uvida u institucionalni i legislativni okvir zaštite baštine, s naglaskom na industrijsku i tehničku baštinu, utvrditi status industrijske i tehničke baštine te njezine dokumentacije u kontekstu očuvanja na tehničkoj i operativnoj razini, uvidjeti prevladavajuće poteškoće i probleme, te prikupiti prijedloge za poboljšanje stanja prema mišljenju stručnjaka za zaštitu baštine nadležnih za industrijsku i tehničku baštinu.

Glavna hipoteza istraživanja bila je da stanje industrijske i tehničke baštine sa pripadajućom dokumentacijom nije u dobrom stanju na svim razinama, te da u postojećem institucionalnom i legislativnom okviru nema mjesta za napredak.

Prvi problem predstavljao je definiranje i uopće uzimanje u obzir ustanova koje bi trebale biti nadležne za čuvanje, organiziranje te osiguravanje pristupa dokumentaciji u sklopu svog rada sa samom industrijskom i tehničkom baštinom. Mnoge ustanove koje su nadležne za dokumentaciju, njeno prikupljanje, organiziranje i čuvanje zadužene su za dokumentaciju koja nije samo iz jednog područja kulturne baštine, čak ni iz kulturne baštine općenito, već se bave dokumentacijom općeg karaktera. Primjerice, područni arhivi i njihovi vanjski odjeli čuvaju mnoštvo arhivskog gradiva odnosno dokumentacije iz javnog djelovanja gradova, općina ili županija, te drugih javnih odnosno upravnih subjekata. Pri tome, bez detaljnog pretraživanja njihove dokumentacije nije moguće utvrditi niti u kojem omjeru čuvaju dokumentaciju vezanu uz tehničku i industrijsku baštinu, niti objediniti različitu dokumentaciju industrijske i tehničke provenijencije bez organiziranja prema ustanovi u kojoj se nalazi.

Druge ustanove, poput knjižnica, muzeja (financiranih javnim novcem ili u privatnom vlasništvu), gradskih i županijskih matica i drugih, mogle bi u jednom postotku čuvati dokumentaciju industrijske i tehničke provenijencije. Međutim, zbog samog poslanja i svrhe

knjižnica kao mjesta prvenstveno okupljanja, obrade te davanja građe na korištenje, pri čemu zaštita nije primarna, pretpostavljeno je da djelatnicima ova problematika neće biti prioritetna.

Još jedan od izazova istraživanja predstavlja moguće nepoznavanje tematike od strane stručnjaka. Tehnička i industrijska baština kao takve tek se sporadično pojavljuju kontekstu zaštite baštine i to prvenstveno kao individualni projekti u sklopu različitih muzeja, zaštite industrijskih lokaliteta ili zaštite konkretnih predmeta te nisu uvijek objedinjeni kao zasebna cjelina. U bilo kakvom istraživanju koje se dotiče ovakve tematike ne može se očekivati da stručnjaci iz različitih područja koji se bave zaštitom i čuvanjem dokumentacije blisko poznaju područje industrijske i tehničke baštine.

#### **4.1. Pristup definiranju uzorka i metodologije**

Već navedeni problem industrijske i tehničke baštine, nemogućnost objedinjenja unutar područja, predstavljao je problem tehničke naravi, jer osim ustanova koje se u nekoj mjeri bave tehničkom i industrijskom baštinom nije poznato koje bi ustanove općeg tipa (arhivi, muzeji) mogle sadržavati dokumentaciju o industrijskoj i tehničkoj baštini. Također, bilo je preporučljivo u istraživanje uzeti i barem jednu privatnu ili javnu tvrtku koja je industrijskog karaktera, te čuva dio dokumentacije u arhivske svrhe.

Time je u samom početku istraživanja predviđeno organiziranje potencijalnih subjekata istraživanja u tri grupe, i to:

- 1) ustanove koje se u najvećoj mjeri bave industrijskom i/ili tehničkom baštinom, kao na primjer tehnički muzeji, industrijski kompleksi u ustrojstvu muzeja ili druge organizacije s ciljem očuvanja industrijske i tehničke baštine;
- 2) ustanove općeg tipa koje sadrže dokumentaciju o tehničkoj i industrijskoj baštini, te ustanove koje su direktno odgovorne za stvaranje strategija baštine i legislativni okvir očuvanja baštine; te
- 3) tvrtke i poslovni subjekti industrijskog tipa koji bi u većoj mjeri mogli čuvati dokumentaciju o vlastitom radu.

Planirano je da uzorak obuhvati najmanje pet, a najviše deset ustanovi i tvrtki čiji bi djelatnici sudjelovali u provedbi istraživanja, a koje bi se ujedno promatrale i kao studije slučaja. Istraživanje

se planiralo provesti metodom polustrukturiranog intervjua. Uz to se planiralo analizirati mrežne stanice, te ovisno o dozvoli, javno dostupnu, ali i internu dokumentaciju od značaja za temu ovoga rada.

Ukoliko bi se rezultati istraživanja pokazali kao dobar temelj za nastavak istraživanja, uzorak bi se mogao proširiti za neko buduće istraživanje, pri čemu bi i sam način provedbe bio strukturiran drugačije, uz upitnike kao metodu ispitivanja umjesto intervjua.

Dva glavna kriterija za odabir ustanova bili su relevantnost i dostupnost. Odabir relevantnih ustanova proveden je kroz analizu njihovih djelokruga rada uvidom u njihove web stranice te upitom prema osobama koje bi u sklopu ustanove mogle biti zadužene za bilo kakav rad vezan uz dokumentaciju iz područja tehničke ili industrijske baštine. Kriterij dostupnosti bio je važan zbog mogućnosti provedbe intervjua uživo, umjesto provedbe putem telefona ili ispunjavanja intervjua na daljinu bilo kojim putem.

Odabrani način istraživanja bio je polustrukturirani intervjui koji bi za svaku kategoriju ispitanika bio izmijenjen u nekoliko pitanja kako bi se dobila preciznija slika s obzirom na kategoriju (Prilog 1 i Prilog 2). Polustrukturirani intervjui odabran je zbog relativno nepoznatog područja koje diplomski rad pokušava istražiti te bi njegovim korištenjem potpitanja u relativno neformalnom tonu mogla značajno pridonijeti širini i novim uvidima u područje, ali i otkriti neke probleme i poteškoća s kojima se djelatnici ustanova susreću. Intervjui se sastojao od 13 pitanja kojima je cilj bio prikazati ispitanikov stav i mišljenje o industrijskoj i tehničkoj baštini u globalu, te odnosu ustanove ili tvrtke prema dokumentaciji iz tog područja i okviru vezanom uz njenu zaštitu.

Jedna od mogućnosti za daljnje istraživanje bila je odabir ustanova prema kriteriju razine, od strateške do tehničke i operativne, no s obzirom na mnoge nepoznanice vezane uz samo područje istraživanja, nije bilo u potpunosti moguće utvrditi koje su ustanove zadužene za koju razinu.

Sama provedba istraživanja sastojala se od tri koraka:

- 1) odabira i kontakta željenih ustanova;
- 2) provedbe intervjua;
- 3) transkripcije i analize rezultata.

Cilj je bio ostvariti prva dva koraka kroz 30 dana, odnosno jednog mjeseca od prvog kontakta ustanove do provedbe intervjua, te treći korak kroz 5 do 7 dana za svaku ustanovu s kojom je intervju proveden. Nakon odabira ustanova, kontaktiranja te procjene vremenskog perioda za izvršavanje svih elemenata istraživanja, počela je provedba, odnosno pokušaj provedbe samog istraživanja.

## **4.2. Pokušaj istraživanja**

Odabir ustanova prvotno je određen prema kriteriju dostupnosti, odnosno, može li se ustanovi pristupiti osobno te jesu li djelatnici ustanove uopće u mogućnosti sudjelovati u intervjuu s obzirom na zakonski i vremenski okvir, konkretno, dopušta li ustanova djelatnicima davanje ikakvih izjava te smiju li djelatnici davati izjave unutar svog radnog vremena ili izvan njega. Zbog daljine te nemogućnosti provedbe intervjua *in situ*, ustanove na području juga i krajnjeg zapada Hrvatske odbačene su iz odabira.

Odabir ustanova prema kriteriju relevantnosti proveden je, kao što je već rečeno, putem uvida u web stranice ustanove i u njihov generalni djelokrug. Ustanove koje na tehničkoj i operativnoj razini rade s dokumentacijom i predmetima iz područja kulturne baštine i pritom se ne baziraju prvenstveno na industrijsku i tehničku baštinu te pripadajuću dokumentaciju, odbačene su iz odabira ustanova.

Prema tom kriteriju, ostalo je nekoliko relevantnih ustanova u odabiru, redom: Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, Uprava za zaštitu kulturne baštine i Hrvatski državni arhiv kao ustanove koje u svom ustrojstvu rade na legislativnoj te tehničkoj razini; te nadalje Pomorski i povijesni muzej u Rijeci, Tehnički muzej Nikola Tesla, Hrvatski željeznički muzej i Povijesni muzej u Rijeci kao ustanove koje rade na tehničkoj i operativnoj razini.

Svakoj od tih ustanova za potrebe istraživanja poslan je e-mail u kojemu je zamoljen jedan ili više djelatnika za pomoć u istraživanju u obliku provedbe intervjua, naglašavajući ciljeve istraživanja. Od ustanova kojima je e-mail poslan, odgovorili su Tehnički muzej Nikola Tesla te Ministarstvo kulture. Djelatnici Ministarstva kulture pristali su na sastanak, na kojemu su dali do znanja kako ne smiju bez posebnih dozvola davati nikakve izjave javnosti, no pružili su informacije koje su potencijalno korisne za istraživanje. Osim osnovnih informacija, pružili su mogućnost pretrage i uvida u knjižnicu ministarstva te godišnjake zaštite kulturne baštine, uz ostavljanje daljnjih kontakata u slučaju nastavka, odnosno daljnjih istraživanja. Odgovor

djelatnika Tehničkog muzeja bio je da dokumentacija o industrijskoj i tehničkoj baštini nisu dio njihove domene.

O razlozima za izostanak odgovora na upit o istraživanju teško je govoriti, naročito s time što motivi svakog pojedinog djelatnika u određenoj ustanovi nisu poznati. U nekoliko slučajeva moguće je da je riječ o nedovoljnom poznavanju područja koje se pokušava istražiti, dok je u drugima možda riječ o nezainteresiranosti iz stručnih, osobnih ili drugih razloga. Također, sam način kontaktiranja i metodologija možda nije u potpunosti zahvalna za ovakav tip istraživanja, unatoč tome što je nužna za razumijevanje osnovnih problema. U slučaju da se ispitanicima pristupilo upitnikom možda bi bilo više interesa za istraživanje, osobito u slučaju da je upitnik anonimn.

Poslovni subjekti, odnosno tvrtke u djelomično državnom ili privatnom vlasništvu odabrane su prema ista dva kriterija kao i ustanove, s time da je dodatni kriterij za poslovne subjekte bio i postojanje posebnog ili integriranog odjela koji se bavi držanjem i obradom dokumentacije vezanom uz njihov rad. Idealn broj samih tvrtki bio je jedna do dvije, prvenstveno zbog upitne provedivosti istraživanja nad više poslovnih subjekata. Dvije odabrane tvrtke bile su *Duro Daković Holding d.d.* i *KONČAR Elektroindustrija – d.d.* Kao i kod ustanova, ispitanicima se pristupilo putem e-maila uz molbu za sudjelovanje u istraživanju.

Ispitanicima je u početku navedeno da za istraživanje nije bitan niti jedan konkretan dokument vezan uz njihov rad, niti da je cilj istraživanja ispitivati o radnim procesima, tehnološkim dostignućima i intelektualnom vlasništvu tvrtki. Ispitanicima je napomenuto i kako je ključni aspekt cijelog istraživanja vidjeti institucionalni okvir vezan uz zaštitu dokumentacije o industrijskoj i tehničkoj baštini i to iz perspektive potencijalnih stvaratelja takve dokumentacije – tvrtki koje nepobitno stvaraju vrijednost u obliku tehničke i industrijske baštine za buduće naraštaje.

Nakon slanja e-mailova na adrese tvrtki, odgovora nije bilo niti u jednom slučaju. Neformalnom komunikacijom s nekim djelatnicima može se zaključiti da je glavni razlog za odbijanje sudjelovanja u istraživanju problem tajnosti podataka, bez obzira na garancije da se u radu neće koristiti nikakve informacije vezane uz poslovanje poslovnog subjekta. Jedan od mogućih razloga nezainteresiranosti je i općenita nezainteresiranost poslovnih subjekata tog tipa

za bilo kakva istraživanja ukoliko ona neće dovesti do mogućih poslovnih ugovora, to jest, nisu lukrativna za tvrtku.

U konačnici, može se reći da je pokušaj istraživanja u manjoj mjeri ostvario ciljeve, te u većoj mjeri potvrdio hipotezu. Uvid u problematiku, manjkavosti sustava i procesa zaštite nije dobiven u željenom omjeru, no u većoj mjeri potvrđeno je da u sadašnjem okviru zaštite industrijska i tehnička baština nisu dovoljno eksponirane, niti u većoj mjeri postoji razumijevanje za potrebe njihovog čuvanja.



## 5. Zaključak

Industrijska i tehnička baština sastavni su i neodvojivi dio kulturne baštine u Hrvatskoj i svijetu. Važnost tog dijela baštine očituje se ne samo u predmetima i objektima koji su sačuvani ili tek trebaju biti sačuvani, već i u načinu na koji su industrija, industrijska proizvodnja i tehnologija promijenili prostor oko nas. Shvaćanje važnosti i premošćivanje svih problema oko zaštite industrijske i tehničke baštine još uvijek je jedan od najvećih izazova za stručnjake svih profesija vezanih uz zaštitu tog dijela baštine.

U radu je predstavljeno što industrijska i tehnička baština mogu značiti u cjelokupnom kontekstu kulturne baštine, s najvećim naglaskom na dokumentaciju. Problem dokumentacije, kao što se može vidjeti, jedan je od većih izazova prvenstveno zbog njenog upitnog generalnog stanja, ali i zbog nedostatne povezanosti sa samim industrijskim i tehničkim artefaktima koje opisuje. Kako bi se premostili ti problemi, nije dovoljno samo istražiti stanje, legislativni i institucijski okvir nego je potrebno provesti istraživanje unutar više institucija zaduženih ili na bilo koji način vezanih uz konkretan problem.

Kao što se moglo vidjeti iz pokušaja istraživanja, očit je manjak interesa za konkretnu temu i nije jednostavno odrediti niti razloge manjka interesa, niti korake koje treba poduzeti kako bi se o toj temi više govorilo. Daljnje korake vezane uz zaštitu industrijske i tehničke baštine sa dokumentacijom kao njenim bitnim dijelom treba tražiti na svim razinama – od operativne, tehničke, pa sve do legislativne, i to po mogućnosti uz uključivanje što većeg broja stručnjaka.

Važno je pitanje treba li pravno i institucijski odvojiti industrijsku i tehničku baštinu od ostalih vidova baštine, odnosno treba li uopće mijenjati išta u dosadašnjoj podjeli. Ukoliko čitav sustav zaštite kulturne baštine funkcionira, promjene mogu biti minorne i bez velikih zahvata, no u situacijama poput ove, gdje nije u potpunosti razjašnjeno koja ustanova ima ingerenciju nad kojim aspektom čuvanja i zaštite industrijske i tehničke baštine sa pripadajućom dokumentacijom, potrebno je iz više uglova sagledati problematiku i tražiti konkretna rješenja.

Sam tehnički aspekt zaštite dokumentacije, kao i baštine općenito možda je i najistraženiji te najsređeniji dio sustava zaštite. Dok je institucionalni i legislativni aspekt u velikoj mjeri nedorečen, rad konzervatorskih ureda i poznavanje stručnjaka iz područja zaštite, konzervacije i restauracije na relativno je visokoj razini te u tom području ne treba mnogo mijenjati, već samo usustaviti proces zaštite na državnoj razini. Stanje na operativnoj razini nije u potpunosti poznato,

prvenstveno zbog slabog odaziva u sklopu istraživanja koje je trebalo odgovoriti na najvažnija pitanja vezana uz nju. Može se pretpostaviti da je ta razina u određenoj mjeri zadovoljavajuća, makar se ne može očekivati da će optimalno funkcionirati bez kvalitetnijeg institucionalnog i legislativnog okvira.

Cjelovito rješenje ovog pitanja vjerojatno neće biti moguće naći bez sustavne analize ili provedbe istraživanja o temi, no neki prijedlozi mogu biti navedeni. Prije svega, potrebno je donijeti strategiju ili manifest o zaštiti industrijske i tehničke baštine sa svojom dokumentacijom, gdje god se ona nalazila. Strategijom bi se unaprijed odredile dužnosti i stavio naglasak na najvažnije aspekte zaštite industrijske i tehničke baštine, te bi se time osigurao bar nekakav okvir za buduće postupanje.

Sljedeći korak bio bi popisivanje i utvrđivanje stanja industrijske i tehničke baštine sa dokumentacijom te utvrđivanje konkretnih nadležnosti, a zatim dodjeljivanje nadležnosti ustanovama ili društvima koje bi trebale brinuti o toj baštini. Ovaj korak je važan zbog određivanja nadležnosti na tehničkoj i operativnoj razini, te osiguravanja da sva industrijska i tehnička baština budu podijeljene na optimalan način.

Treći korak predstavljao bi organiziranje i izradu registra ili popisa koji bi objedinio svu dokumentaciju vrijednu čuvanja, bez obzira na mjesto gdje se ona nalazi. Taj korak je izrazito važan iz dva razloga. Prvi je to što se stvaranjem takvog popisa ne bi uzdrmala postojeća institucionalna struktura zaštite baštine, a drugi je osiguravanje dostupnosti i pretraživosti informacija na webu za potencijalne korisnike, istraživače i druge zainteresirane pojedince.

Takav popis trebao bi sadržavati barem najvažnije elemente poput naziva dokumenta, njegove provenijencije te ustanove u kojoj se nalazi. Sve te informacije nužne su za potencijalne istraživače, naročito za one koji istražuju točno određenu tematiku ili područje. Posljednji korak trebao bi biti osiguravanje stalne ili periodične kontrole stanja i djelovanja ustanova, ustanovljivanjem mogućih propusta ili manjkavosti samih radnih procesa u zaštiti baštine.

Time bi se mogao pratiti stalni napredak i vidjeti u kojim područjima i na kojim razinama bi trebalo napraviti više. Ovo su sve prije svega okvirni prijedlozi za poboljšanje stanja na svim razinama i bez analize kompletnog stanja nije moguće doći do odgovora na pitanje što uopće učiniti s tehničkom i industrijskom baštinom i njenom dokumentacijom.

## Literatura

1. Borgman, C. L. From Gutenberg to the global information infrastructure. Cambridge : MIT Press, 2000.
2. Bunijevac, H. Željeznička industrijska baština: resursi koji vaze za identifikacijom i valorizacijom. // Informatica museologica 38, 1-2(2008), str. 33-41. URL: <http://hrcak.srce.hr/134656?lang=en> (2016-10-28)
3. Dani europske kulturne baštine, 2015. URL: [http://www.min-kulture.hr/userdocsimages/NAJNOVIJE%20NOVOSTI/Dani%20europske%20ba%C5%A1tine%202015%20bro%C5%A1ura11\\_.pdf](http://www.min-kulture.hr/userdocsimages/NAJNOVIJE%20NOVOSTI/Dani%20europske%20ba%C5%A1tine%202015%20bro%C5%A1ura11_.pdf) (2016-10-28)
4. Documentation. / Merriam Webster Dictionary. URL: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/documentation> (2016-10-28)
5. Hasenay, D.; Krtalić, M. Terminološki i metodološki aspekti u proučavanju zaštite stare knjižnične građe. // Libellarium 1, 2 (2008), str. 203-220. URL: <http://hrcak.srce.hr/37156> (2016-10-28)
6. Hasenay, D.; Krtalić, M.; Aparac-Jelušić, T. Upravljanje zaštitom pisane baštine u knjižnicama – teorijske pretpostavke. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 54, 1-2(2011), str. 27 url: [http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/1145/vbh/God.54\(2011\),br.1-2](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/1145/vbh/God.54(2011),br.1-2) (2016-11-3)
7. Hasenay, D.; Krtalić, M.; Šimunić, Z. Obrazovanje studenata informatologije o čuvanju i zaštiti kulturne baštine – temeljna znanja i njihov prijenos u praksu. // Život i škola 57, 25(2011), str. 61-75.
8. IFLA-ina načela za skrb i rukovanje knjižničnom građom / sastavio i uredio Edward P. Adcock u suradnji s Marie-Theresom Varlamoff i Virginijom Kremp. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2003.
9. Industry. / Merriam Webster Dictionary. URL: <http://www.merriam-webster.com/dictionary/industry> (2016-10-28)

10. Industrial Heritage. URL: [https://bih.federation.edu.au/index.php/Industrial\\_heritage](https://bih.federation.edu.au/index.php/Industrial_heritage) (2016-10-28)
11. Industrial Heritage, 2015. URL: <http://www.industrialheritage2015.eu/Industriana-industrial-heritage-shield> (2016-10-28)
12. Marasović, T. Kulturna baština I. Split: Veleučilište, 2001.
13. Polimac, S. Zaštita bibliotečke građe. // Bosniaca 20, 20(2015), str.14-24. URL: <http://bosniaca.nub.ba/index.php/bosniaca/article/view/3/3> (2016-10-28)
14. Pravilnik o registru kulturnih dobara. // Narodne novine 37(2001). URL: <http://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/232236.html> (2016-10-28)
15. Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi. // Narodne novine br. 142(1998). URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/309509.html> (2016-10-28)
16. Pravilnik o stručnim i tehničkim standardima za određivanje vrste muzeja, za njihov rad, te za smještaj muzejske građe i muzejske dokumentacije. // Narodne novine br. 142(1998). URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/126462.html> (2016-10-28)
17. Pro Torpedo: udruga za zaštitu i promociju riječke industrijske baštine. URL: <http://protorpedo-rijeka.hr/wp/konferencije/> (2016-10-28)
18. Prott, L. V.; O'Keefe, P. J. „Cultural Heritage“ or „Cultural Property“?. // International Journal of Cultural Property 1(1992), str. 307-320. URL: [https://www.researchgate.net/publication/231893396\\_%27Cultural\\_Heritage%27\\_or\\_%27Cultural\\_Property%27](https://www.researchgate.net/publication/231893396_%27Cultural_Heritage%27_or_%27Cultural_Property%27) (2016-10-28)
19. Smokvina, M. Industrijska baština Tvornice torpeda u Rijeci : u povodu 150. obljetnice riječke Tvornice torpeda i procesa muzealizacije torpedne lansirne rampe. // Informatica museologica 33, 3-4(2003), str. 80-87. URL: [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=207212](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=207212) (2016-10-28)

20. Strategija zaštite, očuvanja i održivog gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske za razdoblje 2011.–2015. URL: [http://www.min-kulture.hr/userdocsimages/bastina/STRATEGIJA\\_BASTINE\\_VRH.pdf](http://www.min-kulture.hr/userdocsimages/bastina/STRATEGIJA_BASTINE_VRH.pdf) (2016-10-28)
21. Technology. / Oxford Living Dictionaries. URL: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/technology> (2016-10-28)
22. Tehnika. / Hrvatska enciklopedija. URL: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=60655> (2016-10-28)
23. UNESCO Culture Section. The Different Types of Cultural Heritage, 2006. URL: <http://portal.unesco.org/culture/en/> (2011-03-15)
24. Valuing Cultural Heritage. / Edited by Stale Navrud and Richard C. Ready. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2002. URL: [https://books.google.hr/books?hl=en&lr=&id=kBf\\_Lywk6XgC&oi=fnd&pg=PR7&dq=cultural+heritage&ots=w6SHIwvRU9&sig=BDFxGTO794-DW7-a3jwOXpHdUJA&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=true](https://books.google.hr/books?hl=en&lr=&id=kBf_Lywk6XgC&oi=fnd&pg=PR7&dq=cultural+heritage&ots=w6SHIwvRU9&sig=BDFxGTO794-DW7-a3jwOXpHdUJA&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true) (2016-10-28)
25. Zakon o arhivskom gradivu i arhivima. // Narodne novine br. 105(1997) i 64(2000). URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/312026.html> (2016-10-28)
26. Zakon o knjižnicama. // Narodne novine 105 (1997) i 5(1998). URL: <http://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/267274.html> (2016-10-28)
27. Zakon o muzejima. // Narodne novine br. 110(2015). URL: [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_10\\_110\\_2121.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_10_110_2121.html) (2016-10-28)
28. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara. // Narodne novine br. 69(1999). URL: <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/271022.html> (2016-10-28)
29. Pravilnik o zaštiti knjižnične građe. // Narodne novine 52 (2005). URL: <http://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/288524.html> (2016-10-28)

## Prilozi

Prilog 1. Primjer polustrukturiranoga intervjua korištenog u istraživanju, poslanoga državnim institucijama

**Autor intervjua:** Stjepan Zlatić, 5. godina informatologije na Filozofskom fakultetu u Osijeku

**Kontakt:** stjepan.zlatic@gmail.com

Ovaj intervju vezan je uz važnost čuvanja, zaštite i davanja na uvid odnosno korištenje dokumentacije vezane uz industrijsku i tehničku baštinu za istraživanje u sklopu diplomskog rada na temu Zaštita dokumentacije o industrijskoj i tehničkoj baštini.

Cilj intervjua je istražiti u kakvom je stanju dokumentacija iz područja industrijske i tehničke baštine, koje su mogućnosti za njenu zaštitu, postoje li pravilnici i legislativni okvir za provedbu zaštite, te koji su najveći problemi i izazovi, te potencijalna rješenja za rješavanje problema.

Istraživanje će biti korišteno isključivo u znanstvene svrhe, sudjelovanje u istraživanju je dobrovoljno, te je zajamčena anonimnost ispitanika.

Odgovaranje na pitanja iz intervjua ne bi trebala uzeti više od 20 minuta.

1. Ime i prezime
2. Naziv ustanove
3. Što Vi smatrate pod industrijskom i tehničkom baštinom i smatrate li da ih se može podijeliti u zasebnu kategoriju od ostalih vidova kulturne baštine?
4. Posjeduje li Vaša ustanova dokumentaciju vezanu uz industrijsku i tehničku baštinu?
5. Ukoliko da, koliko se otprilike dokumentacije nalazi u Vašoj ustanovi?
6. Kako dokumentacija vezana uz industrijsku i tehničku baštinu dolazi u Vašu ustanovu?
7. Postoje li interni pravilnici u Vašoj ustanovi kojima se određuju mjere zaštite i organizacije dokumentacije?
8. Je li dokumentacija u Vašoj ustanovi javno dostupna, i ako je, kome i u koje svrhe?
9. Smatrate li da bi dokumentacija u Vašoj ustanovi uopće trebala biti javno dostupna?

10. Ukoliko dokumentacija u Vašoj ustanova nije javno dostupna, zašto nije, i koje bi korake po Vama trebalo poduzeti da ona postane javno dostupna?
11. Po Vama, koje su mogućnosti za poboljšanje vidljivosti i dostupnosti dokumentacije (prepoznavanje važnosti dokumentacije u javnosti, dostupnost putem weba, javna svijest o postojanju takve dokumentacije)?
12. Koje biste potencijalne probleme i izazove još naveli a da se tiču dokumentacije iz područje industrijske i tehničke baštine?
13. Kad biste mogli, kako biste pristupili rješenju tih problema?

Hvala Vam puno na sudjelovanju,

Stjepan Zlatić.

Prilog 2. Primjer polustrukturiranoga intervjua korištenog u istraživanju, poslanoga poslovnim subjektima

**Autor intervjua:** Stjepan Zlatić, 5. godina informatologije na Filozofskom fakultetu u Osijeku

**Kontakt:** stjepan.zlatic@gmail.com

Ovaj intervju vezan je uz važnost čuvanja, zaštite i davanja na uvid odnosno korištenje dokumentacije vezane uz industrijsku i tehničku baštinu za istraživanje u sklopu diplomskog rada na temu Zaštita dokumentacije o industrijskoj i tehničkoj baštini.

Cilj intervjua je istražiti u kakvom je stanju dokumentacija iz područja industrijske i tehničke baštine, koje su mogućnosti za njenu zaštitu, postoje li pravilnici i legislativni okvir za provedbu zaštite, te koji su najveći problemi i izazovi, te potencijalna rješenja za rješavanje problema.

Istraživanje će biti korišteno isključivo u znanstvene svrhe, sudjelovanje u istraživanju je dobrovoljno, te je zajamčena anonimnost ispitanika.

Odgovaranje na pitanja iz intervjua ne bi trebala uzeti više od 20 minuta.

1. Ime i prezime
2. Naziv tvrtke
3. Kakva dokumentacija vezana uz industrijsku i tehničku baštinu nastaje u Vašoj tvrtci?
4. Koliko dokumentacije nastaje u određenom vremenskom periodu? (dnevno, tjedno, mjesečno)?
5. Postoji li u Vašoj tvrtci pravilnik ili strategija vezana uz pohranu i čuvanje dokumentacije?
6. Kakav je odnos Vaše tvrtke prema dokumentaciji, čuva li ju trajno, šalje li dokumentaciju nakon nekog vremena u arhiv ili nešto drugo?
7. Kakav je stav Vaše tvrtke prema davanju dokumentacije na uvid potencijalnim zainteresiranim stranama (s naglaskom na poslovne tajne...)
8. Ukoliko Vaša tvrtka šalje dokumentaciju u arhiv, postoji li nekakav dogovor o pristupu dokumentaciji za korisnike?
9. U kakvom obliku je većina dokumentacije u Vašoj tvrtci, tiskanom, digitalna na prijenosnim medijima, lokalnom serveru ili nekom drugom?
10. Provodi li Vaša tvrtka mjere čuvanja i zaštite dokumentacije, što preventivne, što korektivne?
11. Smatra li Vaša tvrtka da je važno čuvati dokumentaciju za budućnost kao kulturno dobro?
12. Postoje li planovi vezani uz očuvanje povijesno vrijednih industrijskih i tehničkih dobara?

Hvala Vam puno na sudjelovanju,

Stjepan Zlatić.