


KORISNIČKI USMJEREN PRISTUP RAZVOJU ZBIRKI: ISTRAŽIVANJE KORISNIČKOG ISKUSTVA I PRIJEDLOG DIZAJNERSKIH RJEŠENJA U NARODNOJ KNJIŽNICI „PETAR PRERADOVIĆ“, BJELOVAR

A USER-CENTERED APPROACH TO LIBRARY COLLECTION
DEVELOPMENT: USER EXPERIENCE (UX) RESEARCH AND
PROPOSED DESIGN SOLUTIONS AT PETAR PRERADOVIĆ
PUBLIC LIBRARY, BJELOVAR

Ana Peranić  Narodna knjižnica „Petar Preradović“, Bjelovar
ana.peranic@knjiznica-bjelovar.hr

Ana Kraljić  Narodna knjižnica „Petar Preradović“, Bjelovar
ana.kraljic@knjiznica-bjelovar.hr

Paula Manjkas  Aros Marine
paula.manjkas@arosmarine.com

UDK / UDC: 027.022-052 (497.526 BJELOVAR)

Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper

<https://doi.org/10.30754/vbh.69.1.1591>

Primljeno / Received 9. 1. 2026.

Prihvaćeno / Accepted 7. 3. 2026.



Sažetak

Cilj. Cilj je rada prikazati tijek, rezultate istraživanja i dizajna korisničkog iskustva provedenih u Narodnoj knjižnici „Petar Preradović“. Istraživanjem se nastojalo utvrditi kakvo je korisničko iskustvo vezano za zbirke tiskanih knjiga za odrasle kako bi se na temelju dobivenih podataka predložila rješenja koja bi mogla bolje odgovarati potrebama i očekivanjima korisnika. Svrha je rada prikazati kako se istraživanje i dizajn korisničkog iskustva mogu primijeniti u kontekstu zbirki narodne knjižnice radi unaprjeđenja korisničkog iskustva.

Metodologija. Kao metodološki okvir korišten je model *Double Diamond* s četiri faze: otkrivanje, definiranje, razvoj i isporuka. U fazi otkrivanja provedeni su anketni

upitnik (kvantitativna metoda), gerilski intervju (kvalitativna metoda) te promatranje i bihevioralno mapiranje (miješana metoda). U drugoj fazi, dobiveni podaci analizirani su pomoću deskriptivne statistike, dijagramom afiniteta, toplinskom mapom te pregledom bihevioralnih mapa i bilješki s promatranja. U fazi razvoja na temelju dobivenih rezultata generirani su odabrani prijedlozi rješenja, pomoću Ishikawa dijagrama i metode antiprotekta, dok su u završnoj fazi izrađeni prototipi. Teorijska podloga obrađena je pregledom dostupne literature.

Ograničenja. Metodološki okvir *Double Diamond* donosi potencijalne prijedloge rješenja koje treba testirati. Stoga daljnja istraživanja trebaju biti provedena kako bi se ustvrdila njihova učinkovitost. Anketni upitnik i gerilski intervju imaju određena ograničenja u pogledu uzorkovanja ispitanika, opsega pitanja te ograničenosti dobivenih odgovora. Promatranje i bihevioralno mapiranje te gerilski intervju imaju ograničenja u vidu subjektivnosti promatrača te vremenske i prostorne ograničenosti.

Rezultati. Rezultati cjelokupnog istraživanja ukazuju na to da je korisničko iskustvo korisnika Narodne knjižnice „Petar Preradović“ u pogledu zbirke tiskanih knjiga za odrasle pretežno pozitivno. Unatoč općem zadovoljstvu korisnika, rezultati istraživanja upućuju i na potrebu za daljnjim unaprjeđenjem korisničkog iskustva. Utvrđeni su konkretni problemi na područjima dostupnosti i ponude te otežanog pristupa zbirka, čijim bi se rješavanjem potencijalno poboljšalo korisničko iskustvo. Na temelju rezultata istraživanja, izrađeni su prototipi.

Praktična primjena. Radom prikazan proces istraživanja i dizajna korisničkog iskustva u kontekstu knjižnice može poslužiti drugim knjižnicama kao polazište za vlastita istraživanja.

Originalnost/vrijednost. Istraživanje donosi rijetki primjer primjene korisnički usmjerenog pristupa u kontekstu razvoja knjižničnih zbirki, naglašavajući praksu temeljenu na potrebama korisnika narodne knjižnice.

Ključne riječi: istraživanje i dizajn korisničkog iskustva (UX); narodna knjižnica; razvoj zbirki; korisnički orijentiran pristup

Abstract

Aim. The purpose of this paper is to present the process and outcomes of UX research, and the design of proposed solutions, conducted at the Petar Preradović Public Library. The study sought to explore the user experience associated with the adult printed book collections in the library's general holdings, with the aim of generating evidence-based proposals that more effectively address user needs and expectations. The broader objective is to demonstrate how UX research and design methodologies can be applied to public library collections to enhance the overall user experience.

Methodology. The research and design process was guided by the Double Diamond model, comprising four phases: Discover, Define, Develop, and Deliver. In the discovery phase, data were collected through a survey (quantitative method), guerrilla interviews (qualitative method), and observation combined with behavioural mapping (mixed method). The collected data were subsequently analysed and synthesised using affinity

diagrams, as well as heat and behavioural maps, during the definition phase. During the development phase, solution proposals were generated using Ishikawa diagrams and the anti-problem method, from which selected options were further elaborated. Finally, in the delivery phase, prototypes were created. The theoretical framework was established through a review of the relevant literature.

Limitations. The Double Diamond framework provides only potential solution concepts, which must be further tested to determine their effectiveness. The survey and guerrilla interviews face limitations regarding sample selection, the scope of questions, and the depth of responses obtained. Observation, behavioural mapping, and guerrilla interviews are also constrained by observer subjectivity and temporal and spatial factors.

Results. The results indicate that the overall user experience of the Petar Preradović Public Library's adult printed book collection is largely positive. Nevertheless, despite general user satisfaction, the findings reveal a need for further enhancement of the user experience. Specific issues were identified regarding collection availability and offerings, as well as difficulties navigating the shelves and the catalogue. Addressing these issues has the potential to significantly improve the user experience. Based on these findings, prototypes were developed.

Practical Implications. By documenting the process of UX research and design within the library setting, this study offers a replicable example that may serve as a foundation for similar initiatives in other libraries.

Originality/Value. The study provides a rare example of applying a user-centred approach in the context of library collection development, emphasizing practice based on user needs in public libraries.

Keywords: collection development; public library; user-centred approach; UX design; UX research

1. Uvod

Suočene s dinamičnim društvenim promjenama i sve većom raznolikošću korisnika, narodne knjižnice moraju neprekidno prilagođavati svoje usluge i zbirke kako bi ostale relevantne. Prema *IFLA-inim smjernicama za narodne knjižnice* (2011), njihova je zadaća osigurati pristup informacijama svim članovima zajednice, bez obzira na dob, spol, rasu, nacionalnost, obrazovanje, religiju, jezik, invaliditet, ekonomski i radni status. Takva heterogenost korisničke zajednice, uz promjenjive potrebe i interese, predstavlja izazov u planiranju usluga i razvoju knjižničnih zbirki.

U tom kontekstu istraživanje korisničkog iskustva (engl. *user experience*, u daljnjem tekstu UX)¹ predstavlja sustavan pristup razumijevanju potreba, očekivanja

¹ U skladu s pristupom iz dokumenta *UX white paper* (Roto i sur., 2011), korisničko iskustvo može se promatrati kao fenomen (percepcije i doživljaji korisnika tijekom interakcije s proizvodom ili uslugom), ali i kao područje istraživanja i profesionalne prakse usmjerene na njegovo obliko-

i ponašanja korisnika koji može poslužiti kao temelj za informirano odlučivanje o razvoju zbirke i usluga, dok UX-dizajn služi njihovom oblikovanju. Primjenom UX-pristupa knjižnice ne promatraju korisnika tek kao pasivnog potrošača sadržaja, već kao aktivnog sudionika i donositelja odluka u oblikovanju zbirke i usluga.

Unatoč rastućem interesu za UX u knjižničarstvu, u hrvatskom kontekstu nedostaju istraživanja koja sustavno primjenjuju UX-pristup i metode, a osobito ona koja pritom povezuju korisničke uvide s konkretnim, u praksi primjenjivim dizajnerskim rješenjima. Ovaj rad, između ostaloga, nastoji pridonijeti popunjavanju navedene praznine. Općenito je u dostupnoj literaturi uočen tek jedan rad koji UX-pristup primjenjuje u kontekstu zbirke (Bergart, McLaughlin i Brett, 2017).

U nastavku se donosi teorijski okvir koji objašnjava temelje UX-a te prikazuje UX-istraživanje i dizajn u kontekstu knjižnica i knjižničnih zbirki. U drugom dijelu rada prikazan je UX-proces, odnosno istraživanje provedeno u Narodnoj knjižnici „Petar Preradović“ u Bjelovaru i prijedlog dizajnerskih rješenja, a vezani su za zbirke tiskanih knjiga namijenjenih odraslim korisnicima. Taj je dio rada prikazan kroz četiri faze modela *Double Diamond*² (Priestner, 2021) koji je poslužio kao metodološki okvir tijekom istraživanja i dizajna.

2. Teorijski okvir

2.1. Definicija i temeljni principi pristupa usmjerenog korisniku

Pojam korisničkog iskustva uveo je Don Norman (2013) 1990-ih godina kako bi opisao moguće aspekte interakcije korisnika s proizvodom, uslugom ili tvrtkom. Zbog svoje interdisciplinarnosti – koja obuhvaća dizajn, psihologiju, tehnologiju, sociologiju, poslovanje i dr. – pojam nema jedinstvenu i općeprihvaćenu definiciju. Međunarodna organizacija za normizaciju (International Organization for Standardization, 2019: 4), ostavljajući prostor za različite interpretacije, nudi općenitu definiciju korisničkog iskustva „kao percepcije i reakcije korisnika koje nastaju tijekom korištenja ili očekivanog korištenja proizvoda, sustava ili usluge, uključujući sve emocije, uvjerenja, preferencije, fizičke i psihološke reakcije, ponašanja i postignuća prije, za vrijeme i nakon korištenja“.³

Navedena definicija opisuje korisničko iskustvo kao fenomen, odnosno subjektivni doživljaj korisnika. Međutim, u suvremenoj stručnoj i znanstvenoj literaturi

vanje i unaprjeđenje. U radu se kratica UX primjenjuje kada se pojam razmatra u kontekstu metodološkog i dizajnerskog okvira (processa, istraživanja, metoda i razvoja rješenja).

² S obzirom na to da ne postoji hrvatski prijevod naziva modela *Double Diamond*, u daljnjem tekstu koristi se izvorni engleski izraz.

³ Zbog nepostojanja službenog hrvatskog prijevoda navedene ISO-norme, definicija je u radu dana u slobodnom prijevodu autorica prema izvornom tekstu na engleskom jeziku.

pojam se ne odnosi samo na opis tog doživljaja već i na interdisciplinarni pristup koji obuhvaća metode, procese i alate usmjerene na njegovo istraživanje i oblikovanje. Drugim riječima, dok se korisničko iskustvo odnosi na ono što korisnik doživljava, UX predstavlja sustavan okvir kojim se to iskustvo nastoji razumjeti, evaluirati i unaprijediti.

Istraživanje i dizajn ključne su komponente UX-procesa. Dok je UX-istraživanje sustavno prikupljanje i analiza podataka o korisničkim potrebama, ponašanjima i problemima, UX-dizajn podrazumijeva oblikovanje usluge ili proizvoda temeljeno na prikupljenim podacima i uvidima iz istraživanja. Također, dobro korisničko iskustvo podrazumijeva da korisnik može ostvariti ono što je naumio na učinkovit način i pritom biti zadovoljan rezultatom. Stoga korisnike treba uključiti u sve faze dizajniranja usluge ili proizvoda, od samih početaka do izrade i testiranja prototipa (Datig, 2015). Budući da se potrebe i ponašanja korisnika mijenjaju, UX-proces zahtijeva kontinuirano istraživanje i prilagodbu (Priestner, 2021).

Pri provedbi UX-istraživanja i dizajna korisno je slijediti neki od postojećih modela UX-procesa kako bi se osiguralo da je korisnik uvijek u fokusu. Naime svrha UX-a ne leži samo u tome da se pomoću istraživanjem prikupljenih podataka opiše trenutačno stanje, već da se razumijevanjem problema i potreba korisnika pronađe najfunkcionalnije rješenje.

2.2. Korisnički usmjeren pristup u knjižničnom okruženju

UX u knjižnicama podrazumijeva dizajn usluga, prostora, zbirki, mrežnih stranica i drugih dodirnih točaka (engl. *touchpoint*)⁴ prema potrebama, navikama i ponašanju korisnika, utvrđenima kroz sustavno UX-istraživanje (Schmidt i Etches, 2014). Takav pristup zahtijeva empatiju, redovitu povezanost s korisnicima te razumijevanje njihovih iskustava (Priestner, 2021). Stoga knjižničari trebaju svoje korisnike pitati, promatrati ih i uključiti u razvoj i s njima testirati usluge, umjesto da ostaju skloni donositi odluke temeljene na pretpostavkama (Priestner i Borg, 2016).

Pristup temeljen na UX-principima u knjižnicama ne primjenjuje se samo na istraživanja i dizajn digitalnih alata, mrežnih mjesta ili sustava pretraživanja već i na fizički prostor, raznolikost i dostupnost zbirki, komunikaciju s osobljem, snalaženje među policama i unutar zbirki, kao i na ukupnu atmosferu i dojam koji korisnik stječe tijekom boravka u knjižnici. Svaka interakcija korisnika s knjižnicom – bila

⁴ Dodirne točke podrazumijevaju interakciju korisnika s uslugom/proizvodom prije, za vrijeme i nakon korištenja usluge/proizvoda. Dodirne točke oblikuju korisničko iskustvo, a mogu biti ljudske (npr. komunikacija s knjižničarem/knjižničarkom), digitalne (npr. katalog), fizičke (npr. izgled police s preporukama) ili kombinacija. Detaljnije o dodirnim točkama u članku Kim i So (2024).

ona fizička, digitalna ili ljudska – može se promatrati kao dodirna točka koja doprinosi cjelokupnom korisničkom iskustvu.

Pregledom europskih i drugih svjetskih stručnih časopisa s područja knjižničarstva uočeno je kako se u radovima koji se bave UX-om u knjižnicama većinom opisuje UX-pristup u kontekstu oblikovanja mrežnih mjesta knjižnica, mrežnog kataloga, knjižničnih prostora i navigacije kroz prostor. Tako Gullikson i Meyer (2016) istražuju kako prikupljanje podataka o korištenju prostora može unaprijediti korisničko iskustvo u knjižnicama Sveučilišta u Carletonu i Grand Valleyju. Luca i Narayan (2016) pokazuju kako unaprijediti knjižničnu signalizaciju knjižnice Sveučilišta za tehnologiju u Sydneyju radi lakšeg snalaženja u prostoru knjižnice i lociranja zgrade. Bašić (2017) se bavi primjenom principa dizajna usmjerenog korisniku (engl. *user-centered design*) u procesu izrade i unaprjeđenja mrežnih stranica knjižnica, dok su Blessinger i Comeaux (2020) sa Sveučilišta u Louisiani istražili kako korisnici percipiraju i koriste novo sučelje knjižničnog sustava, s naglaskom na njegovu funkcionalnost, pristupačnost i intuitivnost. Mucz i Gareau-Brennan (2019) istražuju kako se metode poput mapiranja korisničkog puta (engl. *customer journey mapping*) i izrade planova usluga (engl. *service blueprinting*) mogu koristiti za procjenu i unaprjeđenje korisničkog iskustva u narodnoj knjižnici u Edmontonu. Navedeni primjeri ukazuju na značaj primjene UX-principa u knjižničnom okruženju, pri čemu se postojeća istraživanja ponajprije usmjeravaju na oblikovanje mrežnih mjesta, kataloga, knjižničnih prostora i sustava prostorne navigacije, s ciljem unaprjeđenja usluga i cjelokupnog korisničkog iskustva.

2.3. Korisnički usmjeren pristup razvoju knjižničnih zbirki

Narodne su knjižnice u kontekstu izgradnje i razvoja zbirke uvijek nastojale djelovati u službi svojih korisnika, što je vidljivo u raznim strateškim dokumentima, zakonima i stručnoj literaturi (Johnson, 2018; Tadić, 1994; Standard za narodne knjižnice, 2021). Međutim, povijesno je naglasak bio snažnije usmjeren na sveobuhvatnost te informacijsku i edukativnu vrijednosti zbirke nego na aktivno uključivanje korisnika u proces odabira građe. Prema tome, primjena UX-pristupa u razvoju zbirke predstavlja pomak prema sustavnijem korisnički usmjerenom modelu.

Kada se govori o UX-u u kontekstu zbirke, važno je naglasiti kako je on usko povezan s načinom na koji se korisnici snalaze među policama i u katalogima, kako odlučuju što će posuditi, ali i s percepcijom kvalitete, relevantnosti, dostupnosti i raznovrsnosti zbirke, što može doprinijeti kvalitetnijoj selekciji i nabavi građe. U stručnoj su literaturi relativno slabo zastupljene teme UX-a u kontekstu izgradnje zbirke, no u rujnu 2017. godine uredništvo časopisa *Weave* (Boisvenue-Fox i sur., 2018) potaknulo je dijalog s knjižničarima o korisničkom iskustvu prilikom korištenja zbirke *e*-knjiga. Raspravljalo se o primjeni UX-pristupa u razvoju zbir-

ki, pristupu platformama i razumijevanju potreba korisnika. Naglašena je važnost odgovarajućih metoda u prepoznavanju tih potreba, kao i potreba za fleksibilnijim razvojem zbirke, jačom suradnjom knjižničara i stručnjaka za korisničko iskustvo te korištenjem podataka o korisničkom ponašanju pri donošenju odluka o nabavi.

Na kanadskom Sveučilištu Guelph UX-tim proveo je istraživanje s ciljem ispitivanja kako studenti koriste tiskane zbirke knjižnice i utvrđivanja prepreka u njihovoj dostupnosti, a provedeno je u svrhu donošenja odluke o preseljenju zbirke nakon renovacije (Bergart, McLaughlin i Brett, 2017). Istraživanje je obuhvatilo intervjue i mapiranje korisničkog putovanja sa studentima te prethodne intervjue s profesorima. Rezultati upućuju na poteškoće prilikom snalaženja unutar tiskane zbirke te sklonost ispitanika korištenju *online* izvora. Postoji i opći dojam da je sadržaj tiskanih zbirki zastario i nerelevantan, osobito u onim područjima koja neprestano iziskuju nove i aktualne informacije te su važna za rad ispitanika. Usprkos navedenom, ispitanici tiskane knjige i dalje smatraju ključnim obilježjem knjižnice i ne žele da budu uklonjene iz fonda. Na temelju rezultata preporučeno je i poboljšanje signalizacije na policama, uklanjanje starih i rijetko korištenih knjiga, jasnije informacije o posudbi i međuknjižničnoj posudbi te prilagodba mrežne stranice kako bi pretraživanje bilo što jednostavnije i jasnije. Istraživanje je pokazalo da korisnicima preseljenje zbirke na drugu lokaciju ne bi predstavljalo poteškoću, s obzirom na to da su kao prioritet istaknuli potrebu za dodatnim prostorom za učenje.

Prema dostupnom pregledu literature, nije utvrđen nijedan drugi rad koji UX-pristup primjenjuje u kontekstu razvoja knjižničnih zbirki, što dodatno naglašava specifičnost i relevantnost navedenog istraživanja. Predstavljeni rezultati potvrđuju da sustavno prikupljeni korisnički uvidi mogu značajno unaprijediti organizaciju zbirke – u prostoru, na policama i u katalozima – kao i njihovu dostupnost i relevantnost za korisnike.

U nastavku rada prikazano je UX-istraživanje i dizajn prijedloga rješenja provedenih u Narodnoj knjižnici „Petar Preradović“, čime se i ovaj rad pozicionira kao doprinos razvoju modela primjene UX-pristupa u knjižničnom okruženju.

3. Metodologija istraživanja

3.1. Svrha, cilj i polazna pretpostavka istraživanja

Svrha je istraživanja, na temelju prikupljenih podataka, oblikovati prijedloge rješenja koji bi mogli unaprijediti korisničko iskustvo te doprinijeti boljoj prilagodbi ponude, dostupnosti građe i pristupa zbirkama na temelju očekivanja i potreba korisnika. Cilj je cjelokupnog UX-istraživanja ispitati korisničko iskustvo vezano za zbirke tiskanih knjiga za odrasle.

Istraživanje predstavljeno u ovom radu potaknuto je sljedećim istraživačkim pitanjima:

IP1: Kakvo je korisničko iskustvo korisnika Narodne knjižnice „Petar Preradović“ vezano za zbirke tiskanih knjiga za odrasle?

IP2: Koji su ključni problemi s kojima se korisnici susreću u pristupu i korištenju zbirki tiskanih knjiga za odrasle u Narodnoj knjižnici „Petar Preradović“?

IP3: Kako primjena UX-istraživanja i dizajna može pridonijeti unaprjeđenju korisničkog iskustva vezanog za korištenje zbirki tiskanih knjiga za odrasle u Narodnoj knjižnici „Petar Preradović“?

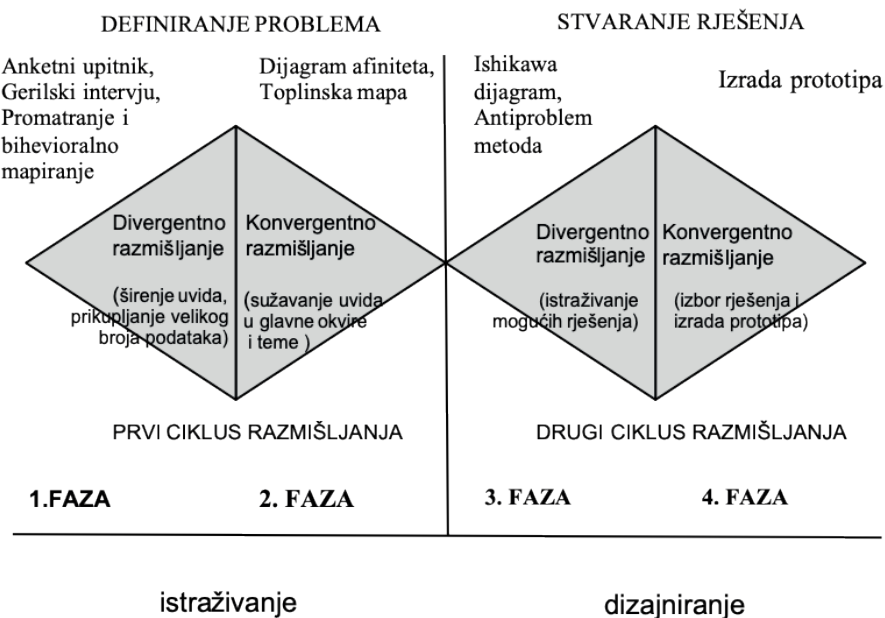
3.2. Metodološki okvir: model *Double Diamond*

Kao metodološki okvir procesa UX-istraživanja i dizajna provedenog u Narodnoj knjižnici „Petar Preradović“ korišten je model *Double Diamond* (Priestner, 2021). Model je odabran jer omogućuje sustavni i iterativni pristup, integraciju više različitih metoda istraživanja te održavanje fokusa na korisniku tijekom cijelog procesa.

Model *Double Diamond* preuzet je od Savjeta za dizajn (engl. *Design Council*) (Design Council, s. a.) britanskog savjetodavnog tijela za dizajn, a sastoji se od četiri ključne faze: (1) otkrivanje, (2) definiranje, (3) razvoj i (4) isporuka te od dva istovjetna ciklusa razmišljanja od kojih svaki prati slijed divergentnog pa konvergentnog⁵ načina razmišljanja. Prve dvije faze obuhvaćaju istraživački dio procesa, dok se druge dvije odnose na dizajnerski dio. Što se tiče ciklusa razmišljanja, prvi ciklus bavi se utvrđivanjem problema, a drugi pronalaskom odgovarajućeg rješenja. Povratak na prethodne faze i iteriranje mogući su tijekom cijelog procesa.

Zbog specifičnosti korištenog modela, metodološki okvir s metodama i pripadajućim etapama i načinima razmišljanja korištenima u ovom istraživanju i dizajnu prikazan je vizualno (slika 1).

⁵ Guilford (1971) uvodi razliku između konvergentnog razmišljanja, koje vodi prema jednom logičnom rješenju problema, i divergentnog razmišljanja, koje vodi prema istraživanju više ideja i mogućih rješenja.



Slika 1. Vizualni prikaz modela *Double Diamond* (izvor: Design Council, s. a., prilagođen potrebama ovog rada)

Svaka od faza modela *Double Diamond* koristi odgovarajuće metode koje zajedno omogućuju iterativnost i korisnički orijentiran razvoj zbirki i pratećih usluga. U prvoj fazi, prilikom prikupljanja podataka, korištene su tri metode – anketni upitnik, gerilski intervju te promatranje i bihevioralno mapiranje (engl. *behavioral mapping*). U drugoj fazi, pri analizi podataka, korišteni su dijagrami afiniteta (eng. *affinity diagram*), toplinska mapa (eng. *heatmap*), bihevioralne mape (eng. *behavioral map*) te bilješke s promatranja, dok su u trećoj fazi korištene dvije metode – Ishikawa dijagram i metoda antiproblema. U četvrtoj fazi izrađeni su prototipi prijedloga odabranih rješenja.

Korištenje više metoda u UX-istraživanju, umjesto oslanjanja na samo jednu, uobičajena je i preporučena praksa jer omogućuje sveobuhvatnije i vjerodostojnije uvide u korisničko iskustvo. Whinton (2021) ističe kako je metodološka triangulacija – kombiniranje različitih metoda – ključna za dobivanje pouzdanih i relevantnih rezultata.

3.3. Metode prikupljanja podataka

Prva faza modela *Double Diamond*, faza otkrivanja, usmjerena je na prikupljanje podataka. Istraživanje je započelo anketnim upitnikom kao inicijalnom metodom. S obzirom na to da anketni upitnik pruža uvid u zadovoljstvo, stavove, mišljenja i samoprocijenjeno ponašanje korisnika, ali ne omogućuje izravno opažanje stvarnog ponašanja u prostoru, u UX-istraživanju se po pravilu kombinira s drugim metodama kako bi se osigurao cjelovitiji uvid u korisničko iskustvo.

S ciljem produbljanja i kontekstualizacije anketnih nalaza, primijenjen je gerilski intervju koji omogućuje brzo prikupljanje podataka te intervjuiranje većeg broja ispitanika u kratkom vremenu (Perry, 2020). Odlikuju ga kratke interakcije koje traju nekoliko minuta, tijekom kojih se otkrivaju općenita mišljenja o usluzi, proizvodu i sl. (Priestner, 2021). Metoda je izrazito korisna jer istraživači dobivaju trenutačnu povratnu informaciju od ispitanika (Parry, 2020). Zahvaljujući opuštenuj atmosferi ispitanici su spremni sudjelovati, a istraživači dobivaju širok raspon spontanih odgovora (Caldwell i sur., 2015).

Uz metode temeljene na iskazima korisnika, u istraživanju su korištene i metode koje omogućuju uvid u njihovo stvarno ponašanje u prostoru – promatranje i bihevioralno mapiranje. Promatranje (engl. *observation*) je etnografska istraživačka metoda (Baker, 2006) koja se fokusira na proučavanje ljudi u njihovom prirodnom okruženju, a sve se više primjenjuje u knjižničarstvu i informacijskim znanostima (Hider i Pymm, 2008). Istraživači provode vrijeme u prostoru knjižnice promatrajući i bilježeći korisnička ponašanja kako bi dobili uvide u njihove aktivnosti (Simpson, 2007). Dobiveni podaci koriste se za rješavanje zamijećenih problema, poput nerazumljive signalizacije, nejasnih oznaka na policama ili neintuitivno organiziranih zbirki. Bihevioralno mapiranje (engl. *behavioural mapping*), kao posebna vrsta promatranja, fokusira se na bilježenje tragova kretanja korisnika po prostoru (Bishop i sur., 2024), čime nastaju vizualni prikazi kretanja ljudi u određenom prostoru i u određenim vremenima. Svrha mu je shvaćanje efikasnosti rasporeda prostora i sadržaja koji se tamo nalazi. Takvi podaci omogućuju procjenu učinkovitosti prostornog rasporeda i organizacije sadržaja te služe kao temelj za unaprjeđenje usluga i prilagodbu prostora. Također se mogu koristiti kako bi se korisnike potaknulo na određeno ponašanje.

3.3.1 Anketni upitnik

Cilj anketnog upitnika u ovom istraživanju bio je otkriti snage i slabosti zbirki tiskanih knjiga za odrasle u Narodnoj knjižnici „Petar Preradović“ te utvrditi odgovaraju li svojom raznolikošću i dostupnošću stvarnim potrebama korisnika. Za razumijevanje korisničkog iskustva u anketi se posebno razmatralo zadovoljstvo postojećim zbirkama, iskustvo dostupnosti primjeraka i raznolikosti sadržaja te navike posuđivanja. Dodatno, stavovi korisnika o potrebi razvoja pojedinih dije-

lova zbirki također se smatraju relevantnima za UX jer pružaju uvid u očekivanja korisnika, što je ključni element unaprjeđenja iskustva i planiranja budućih zbirki.

Upitnik se sastojao od nekoliko grupa pitanja. Prva grupa odnosila se na socio-demografske podatke ispitanika, uključujući spol, dob i obrazovanje. Druga grupa obuhvaćala je pitanja o općem zadovoljstvu ponudom tiskane građe i navikama posudbe. Sljedeće grupe pitanja bile su usmjerene na pojedinačna područja: književnost, stručnu i znanstvenu literaturu, publicistiku te literaturu na engleskom jeziku. Unutar svakog područja ispitivane su navike posuđivanja, zadovoljstvo ponudom, raznolikošću i dostupnošću primjeraka te stavovi korisnika o potrebi razvoja pojedinih dijelova zbirki. Korištena su pitanja zatvorenog tipa, pitanja višestrukog izbora i matrična pitanja. Zadovoljstvo ponudom procjenjivalo se pomoću petostupanjske Likertove ljestvice (1 – u potpunosti sam nezadovoljan/na, 5 – u potpunosti sam zadovoljan/na), dok se učestalost posudbe procjenjivala četverostupanjskom ljestvicom (0 – ne posuđujem, 3 – često posuđujem). Upitnik je sadržavao selekcijska pitanja koja su ispitanike usmjeravala na relevantne dijelove, čime se skraćuje vrijeme ispunjavanja. Anketni upitnik ima ograničenja u vidu uzorkovanja ispitanika, opsega pitanja te ograničenosti dobivenih odgovora.

Upitnik je ispunilo ukupno 177 ispitanika od rujna 2023. do veljače 2024. godine. Istraživanje je provedeno putem *online* upitnika izrađenog pomoću alata Google Obrasci koji je distribuiran korisnicima Knjižnice elektroničkom poštom. Uzorak je bio neprobabilistički prigodni, a ciljanu skupinu činili su korisnici Knjižnice stariji od 15 godina. Prosječna dob iznosila je 37 godina, a većinu uzorka činile su žene (153, odnosno 86 %). Najveći broj ispitanika bile su zaposlene osobe (104, odnosno 58,4 %), dok je značajan udio činila i skupina učenika srednjih škola (44, odnosno 24,7 %). Prema obrazovnoj strukturi, 41,6 % (74) ispitanika ima visoku stručnu spremu, 32,6 % (58) srednjoškolsko obrazovanje, 14,6 % (26) višu stručnu spremu, dok 10,1 % (18) ima završeno osnovnoškolsko obrazovanje.

3.3.2. *Promatranje i bihevioralno mapiranje*

Kako bi se razumjelo kako korisnici koriste i pristupaju zbirka tiskanih knjiga u otvorenom pristupu, primijenjena je metoda promatranja i bihevioralnog mapiranja. Na unaprijed pripremljenom planu prostora Odjela za odrasle bilježeni su tragovi kretanja korisnika, trajanje zadržavanja, aktivnosti te obrasci interakcije s knjižničarima. Aktivnosti korisnika dokumentirane su na marginama plana prostora, čime je omogućena precizna registracija ponašanja i aktivnosti. Promatranje je provedeno bez intervencije istraživača u ponašanje korisnika, čime se nastojalo smanjiti utjecaj istraživača na prirodni tijek aktivnosti. Metoda je ograničena vremenom provedbe, širinom vidnog polja te subjektivnošću istraživača prilikom bilježenja i interpretacije uočenih ponašanja.

Promatranje i bihevioralno mapiranje provedeno je od 17. prosinca 2024. do 24. siječnja 2025. tijekom 9 radnih dana, pri čemu su korisnici promatrani u intervalima od sat vremena u različitim dijelovima dana. Primijenjen je prigodni uzorak, pri čemu su promatrani svi korisnici prisutni u prostoru Odjela za odrasle u tom razdoblju, a zabilježena su kretanja i ponašanja ukupno 79 osoba – 58 žena i 21 muškarca.

Podaci dobiveni promatranjem i bihevioralnim mapiranjem dio su istraživanja koje je primarno bilo usmjereno na reorganizaciju prostora Knjižnice nakon renovacije. Međutim, u ranoj fazi provedbe definiran je i dodatni istraživački fokus usmjeren na korisničko iskustvo u kontekstu korištenja knjižničnih zbirki. U radu se koriste isključivo podaci relevantni za korisničko iskustvo vezano za zbirke, uključujući kretanje korisnika među policama i prema posudbenom pultu te ponašanja povezana s posudbom knjiga i aktivnostima prilikom čekanja. Interpretacija podataka s naglaskom na reorganizaciju prostora bit će predstavljena u zasebnom radu.

3.3.3 Gerilski intervju

U ovom se istraživanju gerilskim intervjuom nastojalo produbiti razumijevanje korisničkog iskustva vezanog za spomenute zbirke, potvrditi podatke dobivene anketnim upitnikom te dobiti dodatni kontekst o korisničkom iskustvu u Knjižnici.

Intervju je obuhvaćao osam otvorenih pitanja koja su se odnosila na učestalost posjeta Knjižnici, korištenje mrežnog kataloga, dostupne knjižnične usluge, knjižni fond te preporuke za čitanje. Osim na pitanja o vrstama knjiga koje posuđuju i čimbenicima koji oblikuju njihovu odluku o posudbi, ispitanici su odgovarali i na pitanja o izvorima iz kojih traže preporuke za čitanje. Dodatno, ispitivane su njihove navike posuđivanja knjiga na engleskom ili drugom stranom jeziku te doživljaj boravka u Knjižnici. Ispitanici su imali priliku iznijeti eventualne prijedloge za unaprjeđenje zbirki i usluga. Metoda je ograničena zbog vremenskog okvira provedbe te moguće subjektivne interpretacije istraživača.

Gerilski intervjuovi provedeni su u ožujku 2025. tijekom tri radna dana u predvorju Odjela za odrasle. U intervjuima je sudjelovalo 16 ispitanika, 11 žena i 5 muškaraca. Na temelju procijenjene dobi, uzorak pretežno čine ispitanici srednje životne dobi, dok su u manjoj mjeri zastupljeni mlađi i stariji sudionici. Uzorak je bio dobrovoljan.

3.4. Metode analize podataka

Druga faza modela *Double Diamond*, odnosno faza definiranja, odnosi se na analizu podataka prikupljenih u prvoj fazi kako bi se definirali ključni problemi. Taj dio procesa podrazumijeva konvergentni pristup jer omogućuje prepoznavanje i definiranje ključnih problematičnih područja i obrazaca ponašanja na koja se treba usmjeriti u trećoj i četvrtoj fazi modela, odnosno u fazi generiranja ideja i stvaranja prototipa.

3.4.1. Analiza anketnih podataka deskriptivnom statistikom

Prije same analize, podaci su pripremljeni provjerom potpunosti odgovora i čišćenjem nelogičnih ili nepotpunih zapisa. Analiza je provedena deskriptivnom metodom, pri čemu su ispitanici kategorizirani prema sociodemografskim obilježjima (spol, dob, obrazovanje i radni status). Učestalost posudbe, zadovoljstvo ponudom i dostupnošću primjeraka analizirani su unutar kategorija: književnost, stručna i znanstvena literatura, publicistika te literatura na engleskom jeziku.

Rezultati su predstavljeni u obliku tablica i grafova, uključujući frekvencijske distribucije i postotke radi lakšeg prepoznavanja trendova i obrazaca korištenja. Nadalje, analizirane su potrebe korisnika za obogaćivanjem fonda novim naslovima i povećanjem broja primjeraka unutar navedenih kategorija. Ta je analiza omogućila utvrđivanje ključnih područja fonda koja zahtijevaju prilagodbu ili dodatnu pažnju.

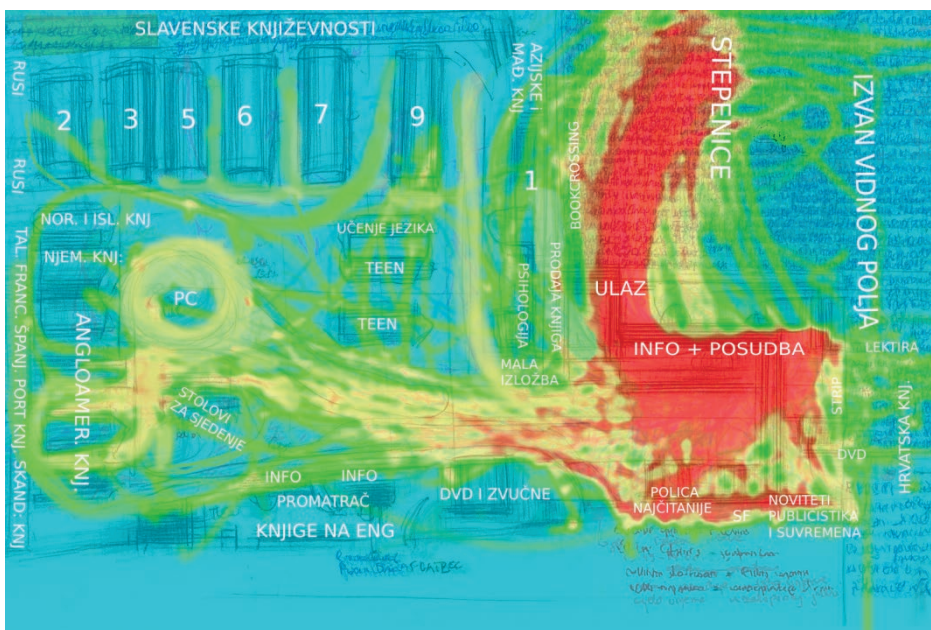
3.4.2 Analiza podataka promatranja i bihevioralnog mapiranja pomoću toplinske mape te pregledom bihevioralnih mapa i bilješki s promatranja

Podaci prikupljeni metodom promatranja i bihevioralnog mapiranja analizirani su preklapanjem ruta kretanja korisnika i pregledom bilješki s promatranja, a pojedinačne bihevioralne mape (slika 2) omogućile su evidentiranje broja korisnika koji je pristupio svakoj polici u otvorenom pristupu.



Slika 2. Primjer bihevioralne mape s ucrtanim rutama kretanja korisnika 3. siječnja 2025. od 15.15 h do 16.15 h

Preklapanjem svih ruta kretanja izrađena je toplinska mapa (slika 3) koja prikazuje intenzitet kretanja unutar Odjela za odrasle upotrebom različitih boja – crvena označava najveću frekvenciju, plava najmanju. Time su utvrđene police i zbirke koje privlače najveću pažnju korisnika, kao i one koje su slabije posjećene.



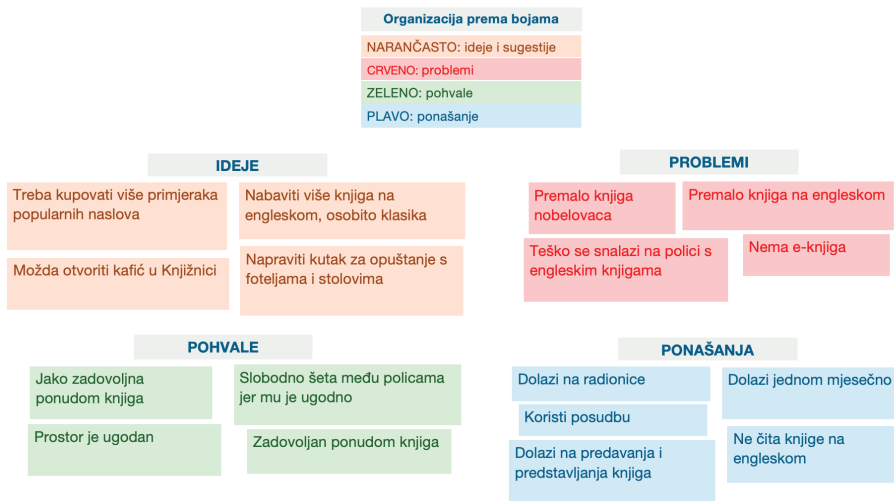
Slika 3. Toplinska mapa kretanja korisnika nastala agregacijom svih ruta kojima su se korisnici kretali tijekom bilježenog razdoblja.

Bilješke prikupljene promatranjem naknadno su pregledane te su u analizu uključeni samo oni zapisi koji su se izravno odnosili na zbirke i povezane usluge.

Analiza je fokusirana isključivo na interakciju s policama i građom u otvorenom pristupu, uključujući aktivnosti posudbe, kao i aktivnosti korisnika za vrijeme čekanja da knjižničar donese željeni naslov.

3.4.3 Analiza podataka iz gerilskih intervjuja pomoću mape afiniteta

Podaci prikupljeni gerilskim intervjuima analizirani su metodom mape afiniteta (engl. affinity diagram) koja se u UX-istraživanjima koristi za analizu i sintezu većeg broja kvalitativnih uvida u tematske cjeline (Pernice i Krause, 2024; Priestner, 2021). Pojedinačni odgovori ispitanika prepisani su na samoljepljive papiriće i u prvom koraku (slika 4) analizirani sustavom kodiranja bojama prema četiri početne kategorije: problemi, pohvale, ponašanja i ideje.



Slika 4. Prvi korak izrade dijagrama afiniteta – prikaz dijela podataka organiziranih po bojama/kategorijama na interaktivnoj ploči Miro

U sljedećem koraku tematski slični odgovori unutar svake kategorije grupirani su u podskupine, stvarajući jasno definirane tematske grupe (slika 5).

Ideje	Problemi	Pohvale	Ponašanja
<ul style="list-style-type: none"> • prostor • ponuda knjiga • nabava knjiga na engleskom • drugi knjižnični sadržaji 	<ul style="list-style-type: none"> • prostor • ponuda knjiga • knjige na engleskom • katalog • radno vrijeme • police 	<ul style="list-style-type: none"> • prostor • knjige • katalog • preporuke knjižničara • ljudi (zaposlenici) 	<ul style="list-style-type: none"> • prostor • knjige na engleskom • katalog • preporuke • drugi knjižnični sadržaji • dolasci • posudba • novine • stručna literatura

Slika 5. Tematske grupe uočene unutar početnih kategorija ideje, problemi, pohvale, ponašanja

Nakon toga uočeno je da se pojedine tematske grupe istovremeno pojavljuju u različitim početnim kategorijama, zbog čega su integrirane u šire tematske cjeline. Tako je formirano deset glavnih tematskih područja: prostor, učestalost dolazaka,

ponuda knjiga – općenito, knjige na engleskom jeziku, katalog, preporuke, knjige koje korisnici posuđuju, knjižnične usluge, knjižničari te kategorija „nesvrstani“. Tako reorganizirani podaci pružili su vrlo jasne uvide u probleme, ideje, zadovoljstva i ponašanja korisnika unutar uočenih tematskih cjelina (slika 6).



Slika 6. Prikaz trećeg koraka izrade dijagrama afiniteta – prikaz dijela podataka organiziranih po novim tematskim cjelinama na interaktivnoj ploči Miro

4. Rezultati istraživanja

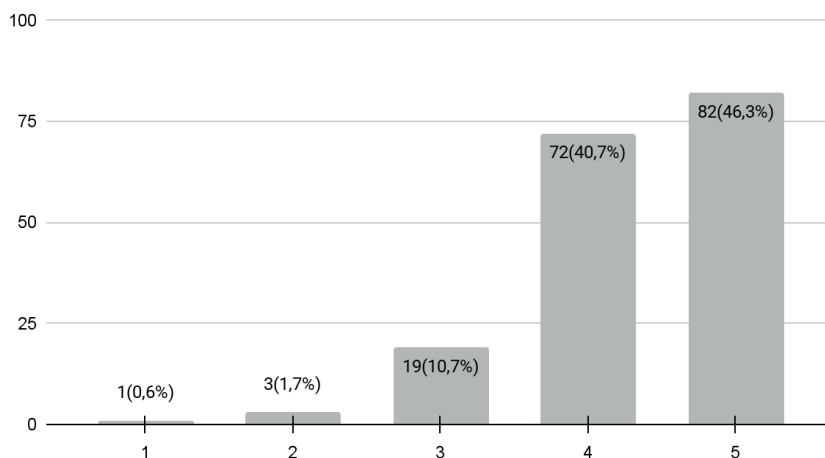
Rezultati su organizirani sukladno primijenjenim metodama prikupljanja podataka, a unutar svake cjeline strukturirani prema tematskim područjima utvrđenima analizom podataka.

4.1. Rezultati anketnog upitnika

Nalazi anketnog istraživanja odnose se na zadovoljstvo korisnika ponudom, učestalost posudbe građe te prijedloge za obogaćivanje fonda.

Zadovoljstvo postojećom ponudom. Većina ispitanika (N = 177) izrazila je visoku razinu zadovoljstva postojećom ponudom tiskanih knjiga u Knjižnici (slika 7). Ispitanici su razinu zadovoljstva ocjenjivali na ljestvici od 1 do 5 (1 – u potpunosti sam nezadovoljan/na, 5 – u potpunosti sam zadovoljan/na). Najveći broj ispitanika (82, 46,3 %) odabrao je ocjenu 5.

U kojoj ste mjeri zadovoljni postojećom ponudom knjiga u našoj knjižnici? (N=177)



Slika 7. Graf zadovoljstva postojećom ponudom knjiga u Knjižnici

Među 159 ispitanika koji posuđuju književnost, 82 % (131) zadovoljno je ili vrlo zadovoljno, 14,5 % (23), zauzelo je neutralan stav, a 3 % (5) djelomično ili potpuno nezadovoljno postojećom ponudom. Analizom zadovoljstva prema pojedinim kategorijama knjiga iz književnosti (tablica 1) najveći broj tih ispitanika iskazuje potpuno zadovoljstvo ponudom književnih klasika (75), potom trilera i kriminalističkih romana (73), suvremene književnosti (63) i lektire (60). Budući da najveći broj ispitanika posuđuje građu upravo iz navedenih kategorija, njihova su mišljenja o tim kategorijama najzastupljenija – i pozitivna i negativna.

Tablica 1. Zadovoljstvo postojećom ponudom knjiga iz književnosti prema različitim kategorijama

N = 159				
U kojoj mjeri ste zadovoljni postojećom ponudom knjiga iz književnosti prema sljedećim kategorijama	0 – ne posuđujem	1 – nezadovoljan/ nezadovoljna sam	2 – donekle	3 – u potpunosti
Stripovi	108	6	20	25
Poezija	85	6	32	36
Trileri i krimi romani	39	10	37	73
Putopisi	61	11	41	46
Povijesni romani	60	9	36	54
Ljubavni romani	54	9	40	56
Humor i satira	59	10	46	44

SF romani	75	12	39	33
Obiteljski romani	46	8	50	55
Dokumentarni romani	74	7	42	36
Dnevnici i memoari	64	10	45	40
Politički romani	88	5	34	32
Eseji	90	12	29	28
Fantastika	75	12	37	35
Biografije	65	10	42	42
Književni klasici	35	13	36	75
Suvremena književnost	28	14	54	63
Lektira	56	8	35	60
Književnost za mlade	56	13	40	50
Ostalo	64	8	40	47

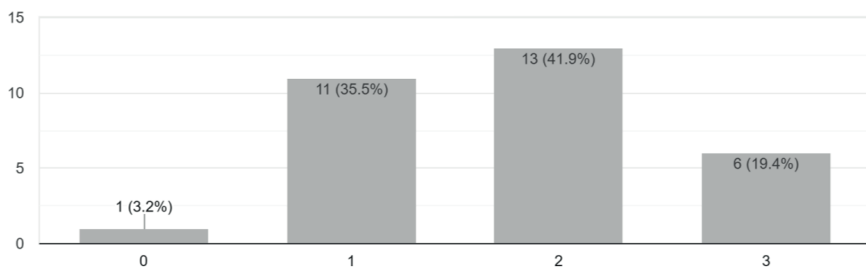
*sivom bojom označene vrijednosti koje premašuju prosjek pojedinog stupca

Od 65 ispitanika koji posuđuju publicistiku, njih 41,5 % (27) izjasnilo se kao donekle zadovoljno postojećom ponudom, 33,8 % (22) kao potpuno zadovoljno, dok je njih 15,4 % (10) zauzelo neutralan stav. Kao donekle nezadovoljnima izjasnilo se 6,2 % (4) ispitanika, dok je potpuno nezadovoljnih bilo njih 3,1 % (2).

Literaturu na engleskom jeziku posuđuje 24,7 % (44) ispitanika, pri čemu većina posuđuje književnost na engleskom (31, 70,5 %). Razina zadovoljstva tom ponudom (slika 8) najčešće je ocijenjena srednjom vrijednošću 3, koju je odabralo 11 ispitanika (35,5 %).

Koliko često posuđujete književnost (romani, kratke priče, drame, poezija) na engleskom jeziku?

31 responses



Slika 8. Graf zadovoljstva ponudom knjiga na engleskom jeziku

Od ispitanika koji posuđuju literaturu na engleskom, njih 22,7 % (10) posuđuje stručnu i/ili znanstvenu literaturu na engleskom. U toj skupini također prevladava ocjena 3 (4, 40 %), dok su po dva ispitanika (po 20 %) navela da su donekle zadovoljna, potpuno zadovoljna, odnosno donekle nezadovoljna ponudom. Popularno-znanstvenu literaturu na engleskom jeziku posuđuje sedam ispitanika (15,9 %) od 44. U toj kategoriji ocjena većine ispitanika (4, 57,1 %) je 3. Preostala tri ispitanika ravnomjerno su raspoređena: po jedan ispitanik (14,3 %) dao je ocjenu 5 (u potpunosti zadovoljan/na), ocjenu 4 (donekle zadovoljan/na) i ocjenu 2 (donekle nezadovoljan/na).

Tablica 2. Učestalost posudbe knjiga u Knjižnici

N = 177				
U kojoj mjeri posuđujete i/ili u našim prostorima koristite knjige iz dolje navedenih kategorija?	0 – ne posuđujem	1 – rijetko	2 – ponekad	3 – često
Publicistika	65	43	52	17
Stručna i/ili znanstvena literatura	60	31	67	19
Stripovi	125	30	16	6
Poezija	90	48	33	6
Trileri i krimi romani	53	33	46	45
Putopisi	80	42	44	11
Povijesni romani	76	38	41	22
Ljubavni romani	73	39	39	26
Humor i satira	67	51	45	14
SF romani	92	39	34	12
Obiteljski romani	66	42	45	24
Politički romani	99	49	25	4
Dokumentarni romani	93	45	34	5
Dnevnici i memoari	79	50	35	13
Eseji	112	44	18	3
Fantastika	89	40	28	20
Biografije	83	43	39	12
Književni klasici	52	50	49	25
Suvremena književnost	46	43	50	38
Lektira	76	32	27	42
Književnost za mlade	78	38	27	34
Ostalo	67	54	33	23

*svom bojom označene vrijednosti koje premašuju prosjek kako bi se naglasile najposuđivanije kategorije.

Učestalost posudbe. Na razini svih ispitanika (N = 177), često posuđivane kategorije prema broju odgovora su trileri i kriminalistički romani (45), lektira (42) i suvremena književnost (38) (tablica 2).

Prema rezultatima ankete, 89 % ispitanika (159) u posljednjih je 5 godina posuđivalo knjige iz područja književnosti.

Stručnu i/ili znanstvenu literaturu posuđivalo je 55 % ispitanika, odnosno 98 od njih 177. Prema broju odgovora (prilog 1),⁶ najzastupljenija su područja društvenih znanosti (63), humanističkih znanosti (45), umjetnosti (41) te prirodnih znanosti (34). Unutar tih područja najčešće se posuđuju knjige iz psihologije (45), odgojnih znanosti (44), sociologije (22), likovne umjetnosti (20), filozofije (19) i biologije (18).

Od ukupnog broj ispitanika njih 37 % (65) posuđivalo je publicistiku, a 24,7 % (44) knjige na engleskom jeziku. Njih 11,2 % (20) izjavilo je da ne posuđuje knjige na engleskom jer Knjižnica nema naslove koji ih zanimaju. Među ispitanicima koji posuđuju knjige na engleskom jeziku, 70,5 % (31) posuđuje književnost na engleskom.

Preporuke za obogaćivanje knjižnične zbirke. Prema procjeni ispitanika koji posuđuju književnost (N = 159) (prilog 2), izdvojene su kategorije u kojima je potrebno fond obogatiti novim naslovima. Najveći broj ispitanika istaknuo je suvremenu književnost (55, 34,6 %), trilere i kriminalističke romane (41, 25,8 %), povijesne, humorističke i satiričke romane te biografije (31, 19,5 %), ljubavne romane i književnost za mlade (30, 18,9 %).

U svrhu utvrđivanja kategorija knjiga iz književnosti koje su učestalo posuđivane, ali često nedostupne zbog nedovoljnog broja primjeraka, ispitanici (N = 159) su označili one za koje smatraju da je potreban veći broj primjeraka. Prema njihovim odgovorima (prilog 3), najčešće su izdvojene kategorije suvremene književnosti (46, 28,9 %), lektire (42, 26,4 %) te trilera i kriminalističkih romana (37, 23,3 %). Istodobno, 22 % (35) ispitanika izjavilo je da im se ne događa da je naslov koji žele posuditi trenutačno nedostupan.

Nadalje, ispitanici (N = 98) su naveli stručna i/ili znanstvena područja u kojima, prema njihovom mišljenju, nedostaje novih naslova (prilog 1). Najveći broj odgovora odnosio se na područje psihologije (25) te odgojnih znanosti (23), zatim sociologije i filozofije (po 13 odgovora). Značajan broj odgovora upućuje na to da Knjižnica ima dostatnu ponudu novih naslova iz društvenih znanosti (24), humanističkih znanosti (21), umjetnosti (19) te prirodnih znanosti (17). Na pitanje o područjima u kojima bi trebalo povećati broj istih primjeraka pojedinih naslova, najviše se odgovora odnosilo na odgojne znanosti (14), psihologiju (11), matematiku (8) te temeljne i

⁶ Prilozi 1., 2., 3. i 4. dostupni su na: <https://knjiznica-bjelovar.hr/wp-content/uploads/2026/03/REZULTATI-ISTRAZIVANJA-Anketni-upitnik.pdf>

kliničke medicinske znanosti (po 7 odgovora). Istodobno, najveći broj odgovora vezan za društvene znanosti (37), humanističke znanosti (35) i umjetničko područje (27) upućuje na procjenu da Knjižnica raspolaže dovoljnim brojem primjeraka unutar navedenih područja.

Među ispitanicima koji posuđuju publicistiku (N = 65), njih 73,8 % (48) smatra da bi ponuda novih naslova trebala biti bogatija, dok ih 53,8 % (35) smatra da nije potrebno povećavati broj primjeraka istih naslova.

Većina korisnika koji posuđuju knjige na engleskom jeziku (28, 90,3 %) smatra da bi Knjižnica trebala imati bogatiju ponudu knjiga na engleskom jeziku. Svi ispitanici koji posuđuju stručnu i/ili znanstvenu literaturu na engleskom jeziku (N = 10) smatraju da Knjižnica treba proširiti svoj fond u tom području.

Prema odgovorima ispitanika (prilog 4) koji posuđuju knjige na engleskom jeziku (44, 24,7 %) najveći udio naveo je potrebu za obogaćivanjem fonda stručnom i/ili znanstvenom literaturom te književnošću za mlade (15, 34,1 %). Zatim slijede trileri i kriminalistički romani (14, 31,8 %), suvremena književnost (13, 29,5 %), književni klasici, stripovi i ljubavni romani (12, 27,3 %) te popularno znanstvena literatura i poezija (11, 25 %).

4.2. Rezultati promatranja i bihevioralnog mapiranja

Rezultati promatranja i bihevioralnog mapiranja fokusirani su na interakciju korisnika s policama, intenzitet kretanja u prostoru i uočena ponašanja prilikom posudbe i čekanja na uslugu.

Interakcija korisnika s policama u slobodnom pristupu. Analizom pojedinačnih bihevioralnih mapa evidentirano je da korisnici najčešće pristupaju policama s preporukama najčitanijih knjiga (23), kao i zbirci angloameričke književnosti (11). Također, uočena je veća posjećenost polici s novitetima iz suvremene književnosti i publicistike (5), dok je polica s knjigama na engleskom jeziku ostala potpuno neposjećena u promatranom razdoblju. Što se tiče struke, korisnici su se najčešće kretali do polica s povijesti i geografijom (5), zatim filozofijom i psihologijom (3), primijenjenim znanostima (2), umjetnosti (2) i religijom (2). Od 79 korisnika koji su se našli na Odjelu za odrasle u promatranom razdoblju, njih 23 zašlo je u prostor s policama.

Intenzitet kretanja korisnika u prostoru polica u otvorenom pristupu i prema pultu za posudbu. Analizom toplinske mape utvrđeno je kako je najveća koncentracija korisnika zabilježena kod ulaza i pulta za posudbu. Također, visoka frekvencija kretanja uočava se oko police s najčitanijim naslovima, SF-om i policom novih naslova publicistike i suvremene književnosti. Područja poput zbirke angloameričke književnosti pokazuju umjerenu gustoću kretanja, dok su dijelovi s knjigama na

engleskom jeziku gotovo potpuno neposjećeni, kao i police sa slavenskim književnostima, matematikom, astronomijom i fizikom.

Uočena ponašanja. Prema bilješkama s promatranja, određen broj korisnika (njih 6 od 20 koji su tražili konkretan naslov) nije uspio posuditi željeni naslov zbog njegove nedostupnosti. Jedan broj korisnika odlazio je do polica s fantastikom (4) te DVD-ima (4), kao i do polica s najčitanijim naslovima (5) u periodima čekanja da im knjižničar donese knjigu. Također je opaženo da neki korisnici nisu bili sigurni smiju li samostalno pristupati policama.

4.3. Rezultati gerilskog intervjua

Analizom odgovora prikupljenih metodom gerilskog intervjua utvrđeno je deset tematskih cjelina koje obuhvaćaju ključne dimenzije korisničkog iskustva. Rezultati se u nastavku prikazuju prema utvrđenim temama.

Prostor. Prostor Knjižnice većina ispitanika procjenjuje ugodnim, pri čemu ističu osjećaj slobode pri kretanju među policama. Kao nedostaci navode se položaj čitaonice tiska te raspored pojedinih zbirki (primjerice građe na engleskom jeziku). Među prijedlozima za unaprjeđenje prostora istaknuti su uređenje kutka za opuštanje i mogućnost uspostave kafića unutar zgrade.

Učestalost dolazaka. Učestalost korištenja Knjižnice varira među ispitanicima: manji broj posjećuje Knjižnicu više puta tjedno, dio tek nekoliko puta godišnje, dok većina navodi dolazak jednom mjesečno.

Ponuda knjiga. Većina sudionika izražava zadovoljstvo ponudom tiskane građe. Istodobno se ističe potreba za uvođenjem *e*-knjiga te nabavom većeg broja primjerala popularnih naslova.

Knjige na engleskom jeziku. Iako dio ispitanika ne koristi literaturu na engleskom jeziku, zamjetan broj njih ističe potrebu za širim izborom, osobito u području popularne psihologije i klasika. Pritom se navodi otežano snalaženje u zbirci na engleskom jeziku zbog nedovoljno jasnog rasporeda građe na policama.

Katalog. Značajan broj ispitanika nije upoznat s postojanjem mrežnog kataloga ili ga ne zna koristiti. Korisnici koji ga upotrebljavaju iskazuju djelomično zadovoljstvo, ali ističu poteškoće u pristupu i pretraživanju. Posebno se navodi nejasan način izravnog pristupa katalogu, ograničenost osnovnog pretraživanja putem mrežne stranice te slabija uočljivost tražilice zbog njezina dizajna i položaja.

Preporuke. Pri odabiru literature korisnici se najčešće oslanjaju na preporuke knjižničara, dok jedan broj njih dolazi s unaprijed pripremljenim popisom ili samostalno pretražuje police i mrežne izvore. Preporuke knjižničara ocjenjuju se izrazito pozitivno.

Knjige koje korisnici posuđuju. Korisnici najčešće posuđuju beletristiku, s naglaskom na trilere, kriminalističke i povijesne romane. Prisutna je i potražnja za stručnom literaturom, osobito iz područja odgojnih znanosti, psihologije, ekonomije, medicine, filozofije i lingvistike.

Knjižnične usluge. Većina ispitanika koristi primarno uslugu posudbe, dok manji dio sudjeluje i u drugim aktivnostima, poput radionica, predstavljanja knjiga ili korištenja čitaonice tiska.

Knjižničari. Odnos knjižničara prema korisnicima prepoznat je kao jedan od najpozitivnijih aspekata rada Knjižnice. Ističu se susretljivost, profesionalnost i kvaliteta preporuka, što doprinosi stvaranju poticajnog i ugodnog okruženja.

Nesvrstani. U ovoj su kategoriji objedinjeni odgovori koji se nisu mogli jasno uklopiti u prethodne tematske cjeline. Među njima se ističu prijedlog prilagodbe ljetnog radnog vremena potrebama korisnika te prijedlog smanjenja broja novina u fondu zbog slabije potražnje.

5. Rasprava rezultata istraživanja

Iako je korisničko iskustvo u cjelini ocijenjeno pretežno pozitivnim, osobito u pogledu raznolikosti i dostupnosti zbirki tiskanih knjiga za odrasle te profesionalne podrške knjižničara, rezultati upućuju na to da prostorna organizacija te razina vidljivosti građe bitno utječu na obrasce korištenja, pridonoseći neravnomjernoj iskorištenosti zbirki i ograničenoj uporabi mrežnog kataloga (IP1). Što se tiče ponude, najviša razina zadovoljstva zabilježena je u području književnosti, dok su publicistika i literatura na engleskom jeziku ocijenjene umjereno, najčešće neutralnom ocjenom. Premda u području književnosti u cjelini prevladava visoka razina zadovoljstva, analiza po potkategorijama ukazuje na potrebu za ciljanim unaprjeđenjem pojedinih segmenata. U području publicistike zabilježena je niža razina zadovoljstva, pri čemu ispitanici iskazuju potrebu za tematski raznovrsnijim i aktualnijim naslovima. Najniža razina zadovoljstva evidentirana je kod literature na engleskom jeziku, uz istodobno ograničenu prostornu interakciju s pripadajućom zbirkom, što upućuje na potrebu proširenja fonda, ali i unaprjeđenja njegove vidljivosti i prezentacije u prostoru. Takav obrazac sugerira da korisnici temeljnu ponudu doživljavaju zadovoljavajućom, no u pojedinim segmentima prepoznaju prostor za unaprjeđenjem. Kvalitativni podaci dodatno kontekstualiziraju rezultate dobivene anketom. U gerilskim intervjuima korisnici ističu potrebu za većim brojem popularnih naslova, dok promatranje i bihevioralno mapiranje potvrđuju nedostupnost traženih naslova. Preklapanje iskazanih stavova i opaženih obrazaca ponašanja sugerira da uočena ograničenja ponude nisu tek subjektivna procjena, već odraz stvarne interakcije sa zbirka. Ti su rezultati u skladu s prethodnim istraživanjem korisničkog iskustva na kanadskom Sveučilištu Guelph (Bergart,

McLaughlin i Brett, 2017) koje naglašava ključnu ulogu vidljivosti, prostorne organizacije i percepcije dostupnosti građe te ističe važnost UX-pristupa i primjene kvalitativnih metoda u razvoju zbirki. Integracijom kvantitativnih i kvalitativnih podataka utvrđena su četiri ponavljajuća problemska područja (IP2).

(1) Korisnici nisu u potpunosti zadovoljni dostupnošću i raznolikošću ponude. To ukazuje na nerazmjer između potražnje i ponude te dostupnih primjeraka u određenim segmentima fonda. Konkretno, korisnici ističu potrebu za raznolikijom ponudom naslova suvremene književnosti, trilera i kriminalističkih romana, ljubavnih romana i publicistike, osobito naslova iz područja psihologije i odgoja. Istodobno, potreba za većim brojem istih primjeraka ponajprije se odnosi na suvremenu književnost, lektiru te trilere i kriminalističke romane, dok se u publicistici takva potreba ponajviše javlja kod naslova iz odgoja i psihologije. Kod stručne i znanstvene literature korisnici naglašavaju važnost tema iz područja društvenih i humanističkih znanosti (psihologije, odgojne znanosti, sociologije, filozofije, dramske umjetnosti, povijesti umjetnosti), ali i prirodnih znanosti i medicine (matematika, biologija, temeljne medicinske znanosti), što ukazuje na potrebu za pojačanom nabavom u tim područjima. Izražena je i potreba za većim brojem primjeraka istih naslova u područjima koje se češće koriste u obrazovnom kontekstu (odgojne znanosti, psihologija, matematika, temeljne medicinske znanosti i kliničke medicinske znanosti).

(2) Ponuda i organizacija knjiga na engleskom jeziku ne zadovoljava potrebe korisnika. Literatura na engleskom jeziku pokazuje specifičan obrazac problema. Jedan broj korisnika navodi da ne posuđuje knjige na engleskom jer u zbirci ne pronalazi željene naslove, dok promatranje upućuje na vrlo nisku razinu interakcije s tom policom. Takva kombinacija rezultata može sugerirati nedovoljnu usklađenost zbirke s interesima korisnika i/ili smanjenu vidljivost u prostoru i u katalogu. Rezultati ankete ukazuju na to da, iako knjižnica raspolaže određenim brojem knjiga na engleskom, mnogi korisnici ih ne posuđuju jer ne nalaze naslove koji ih zanimaju. To upućuje na izraženu potrebu za proširenjem ponude. Ispitanici su naveli da bi Knjižnica trebala u većoj mjeri nabavljati naslove na engleskom jeziku iz sljedećih kategorija: stručna i znanstvena literatura, književnost za mlade, trilere i kriminalistički romani, suvremena književnost, književni klasici, stripovi, ljubavni romani, publicistika i poezija.

(3) Korisnici ne znaju za katalog ili se ne znaju njime služiti. Kvalitativni podaci ukazuju na ograničenu uporabu mrežnog kataloga. Određeni broj korisnika nije upoznat s njegovim postojanjem ili nije siguran kako ga koristiti. Taj podatak može ukazivati na nedostatak u informacijskoj pismenosti korisnika, ali i na potrebu Knjižnice da dodatno promovira i edukativno približi digitalne alate korisnicima. Što se tiče nepristupačnosti tražilice i nevidljivosti poveznice na sučelje mrežnog kataloga na mrežnoj stranici Knjižnice te nesnalazjenja korisnika u katalogu, UX-pristup u tim slučajevima nalaže redizajn korisničkog sučelja kataloga, kao i same tražilice.

Također, potrebna je jasnija komunikacija s korisnicima o postojanju kataloga, kao i o njegovom korištenju.

(4) Korisnici nisu sigurni je li pristup policama slobodan te rijetko zalaze među pojedine police. Promatranje i bihevioralno mapiranje te intervjui ukazuju na nesigurnost korisnika pri samostalnom pristupu policama, kao i na slabiju posjećenost pojedinih polica. To sugerira da problem nije samo u sadržaju zbirki, nego i u njihovoj organizaciji, signalizaciji i percepciji dostupnosti u prostoru, kao što su naglasili Bergart, McLaughlin i Brett (2017). Rezultati gerilskih intervjua upućuju na problem na razini pristupa polici s knjigama na engleskom jeziku – police su smještene iza informacijskih pultova, što korisnici doživljavaju kao nelagodu. Uz navedeno, korisnicima je snalaženje na polici s knjigama na engleskom otežano zbog nepreglednog rasporeda knjiga. Premještanje zbirke na pristupačniju lokaciju i njezino tematsko grupiranje moglo bi značajno unaprijediti korisničko iskustvo. Polica s knjigama na engleskom jeziku ostala je gotovo neprimijećena i tijekom provođenja bihevioralnog mapiranja i promatranja. Odsutnost kretanja u tom dijelu prostora može se interpretirati kao posljedica loše vidljivosti i fizičke nepristupačnosti.

Primjena UX-metoda u ovom istraživanju omogućila je višeslojno razumijevanje korisničkog iskustva koje nadilazi rezultate dobivene jednom metodom (IP3). Anketni upitnik pružio je uvid u razinu zadovoljstva raznolikošću i dostupnošću zbirki te percipirane potrebe korisnika, dok su gerilski intervjui objasnili razloge iza tih procjena i dodali kontekst. Rezultati bihevioralnog mapiranja i promatranja korisnika otkrili su pojedine obrasce ponašanja, primjerice kako se korisnici, čekajući da im knjižničar donese traženi naslov, spontano upućuju prema policama s preporučenim knjigama. Također, zabilježeno je i koje su police najčešće posjećivali. Takva opažanja sugeriraju da pažljivo odabrane i strateški pozicionirane tematske police mogu poticati nenamjerno otkrivanje sadržaja i interakciju s knjigama.

Implementacijom UX-pristupa Knjižnica može povećati angažman korisnika, poboljšati vidljivost fonda i obogatiti iskustvo korisnika tijekom svakog posjeta. Preklapanje različitih izvora podataka omogućilo je preciznije identificiranje problema, primjerice u slučaju literature na engleskom jeziku, gdje se deklarirana potreba korisnika nije podudarala s opaženom razinom interakcije. Takvi uvidi potvrđuju važnost kombiniranja kvalitativnih i kvantitativnih metoda, kako su sugerirali Priestner (2021) i Whinton (2021), umjesto oslanjanja isključivo na percepciju ispitanika ili statističke podatke o posudbi.

Rezultati upućuju na to da unaprjeđenje korisničkog iskustva ne zahtijeva isključivo povećanje broja naslova ili primjeraka, već i promišljanje prostorne organizacije, vidljivosti zbirki te jasnije komunikacije dostupnih resursa, što je na tragu sugestija Bergarta, McLaughlina i Bretta (2017). Istraživanje je pokazalo da UX-pristup može poslužiti kao alat za kontinuirano testiranje i prilagodbu knjižničnih usluga stvarnim obrascima korištenja, što slijedi preporuke Priestnera (2021), a Knjižnica može

koristiti UX-alate kao trajni instrument u planiranju nabave i razvoja korisnički orijentiranih usluga, što preporučuju Boisvenue-Fox i suradnici (2018).

Prostor Knjižnice također predstavlja neiskorišten potencijal za poticanje dublje interakcije s građom i dužeg zadržavanja korisnika. Redizajn prostora, poboljšana signalizacija, atraktivnije tematske postavke knjiga i jača vidljivost digitalnih alata mogu značajno unaprijediti korisničko iskustvo u kontekstu zbirki tiskanih knjiga.

6. Razvoj i prijedlog rješenja

Nakon sažimanja ključnih problema utvrđenih u prethodnoj fazi modela *Double Diamond*, daljnji fokus stavljen je na dva problema. Sužavanje fokusa na samo dva problema ne implicira da su ostali zanemareni, već da su izvan dosega ovog rada.

Treća faza podrazumijeva divergentni pristup jer potiče razmišljanje izvan okvira i generiranje što većeg broja ideja bez obzira na stupanj njihove izvedivosti. Važno je naglasiti kako su u toj fazi korisnici aktivno uključeni u oblikovanje prijedloga rješenja.

6.1. Metode traženja uzroka problema i generiranja ideja

U generiranju ideja sudjelovala su četiri korisnika i dvije knjižničarke. Na temelju podataka i uvida dobivenih u prethodnim dvjema fazama, pristupilo se razradi ideja koje bi mogle doprinijeti rješenju problema (1) – korisnici nisu u potpunosti zadovoljni dostupnošću i raznolikošću knjiga te problema (2) – korisnici ne znaju za katalog ili se ne znaju njime služiti. Pritom su korištene dvije metode: Ishikawa dijagram i metoda antiprotekta.

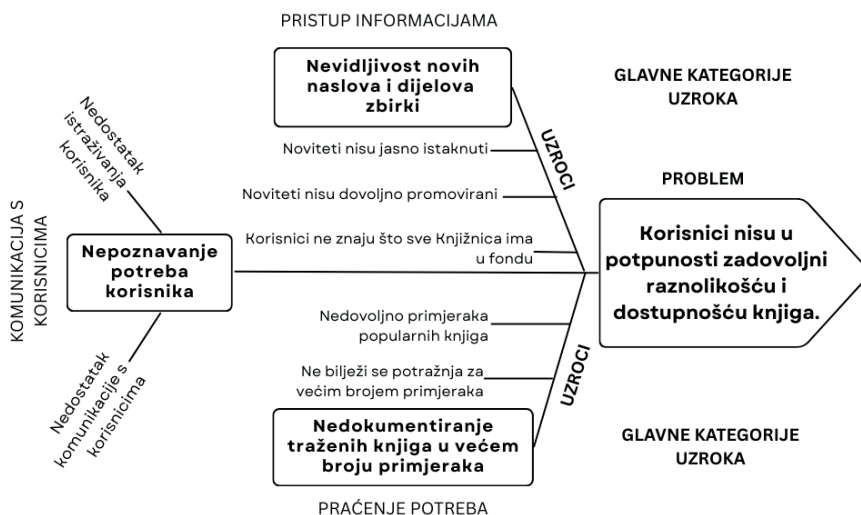
6.1.1. Ishikawa dijagram

Kako bi se steklo bolje razumijevanje dvaju odabranih problema, prvi je korak bio utvrditi moguće uzroke izradom Ishikawa dijagrama i raspravom.

Ishikawa dijagram (Kumah i sur., 2024) metoda je za utvrđivanje potencijalnih uzroka prethodno definiranog problema. Primjenjuje se osobito u početnoj fazi generiranja ideja jer omogućuje vizualno sagledavanje različitih čimbenika, olakšava timsku raspravu, potiče kreativnost i podupire participativni dizajn rješenja. Izgledom podsjeća na kostur ribe: glava označava problem, a razgranate „kosti“ moguće uzroke.

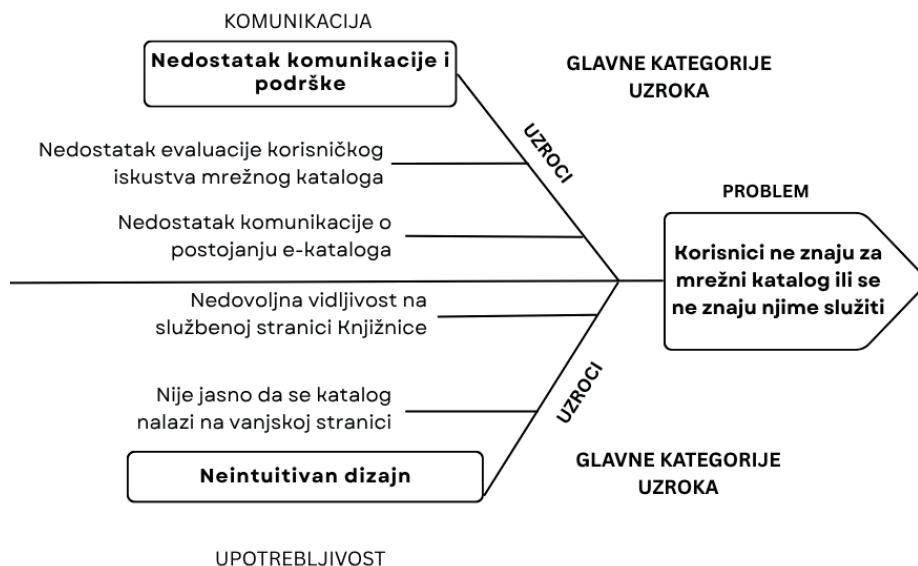
Tim knjižničara i korisnika izradio je dva Ishikawa dijagrama. Prvi dijagram (slika 9) prikazuje moguće uzroke problema nepotpunog zadovoljstva korisnika raznolikošću i dostupnošću knjiga, strukturirane kroz uočene kategorije: pristup informacijama, komunikaciju s korisnicima i praćenje potreba. Dijagram vizualno

povezuje čimbenike poput nevidljivosti novih naslova i dijelova zbirke, nepoznavanja potreba korisnika i nedokumentiranja potražnje s posljedičnim ograničenjima u dostupnosti i broju primjeraka knjiga.



Slika 9. Djelomični prikaz Ishikawa dijagrama: uzroci nepotpunog zadovoljstva korisnika dostupnošću i raznolikošću knjiga

Drugi dijagram (slika 10) navodi uzroke problema neinformiranosti korisnika o mrežnom katalogu i njihovog nesnalaženja prilikom korištenja. Kao glavni uzroci izdvojeni su nedostatak komunikacije i podrške te neintuitivan dizajn kataloga i tražilice na službenoj stranici Knjižnice.

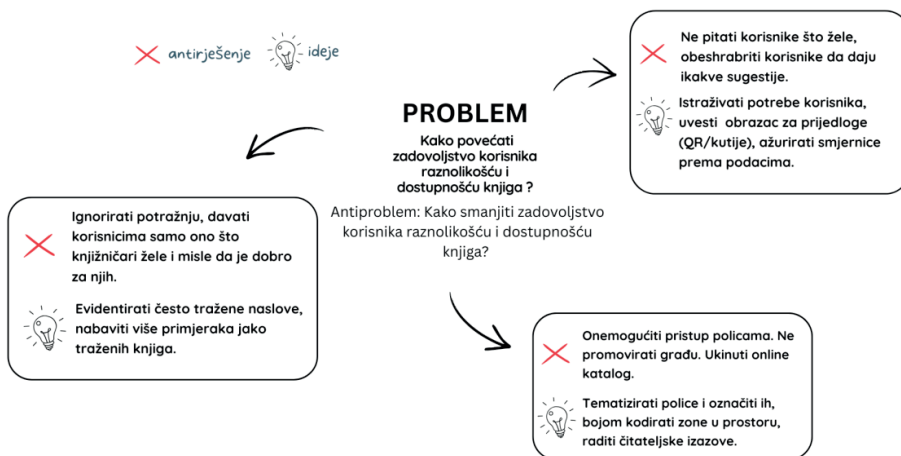


Slika 10. Djelomični prikaz Ishikawa dijagrama: uzroci nevidljivosti i nekorisćenja mrežnog kataloga Knjižnice

6.1.2. Antiproblem metoda

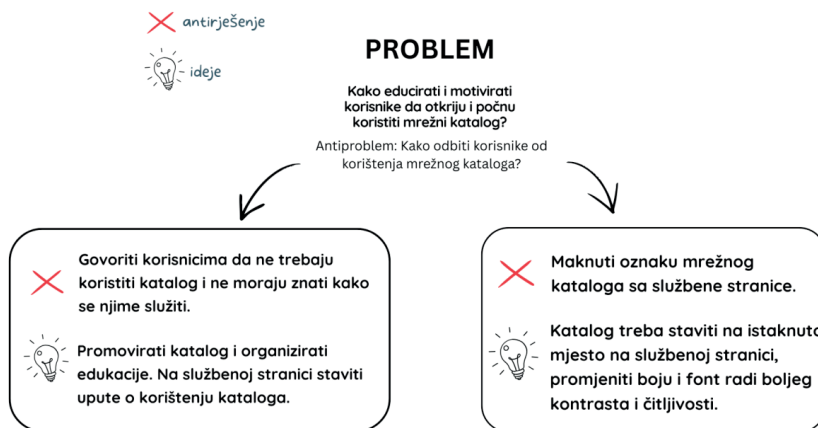
Imajući na umu utvrđene uzroke problema pristupilo se metodi antiproblema. Antiproblem metoda kreativna je tehnika generiranja ideja utemeljena na obrnutom pristupu: umjesto neposrednog traženja rješenja, formulira se pitanje na koje bi načine bilo moguće dodatno pogoršati postojeću situaciju. Svrha takvog pristupa nije stvarno produbljivanje problema, nego poticanje odstupanja od uobičajenih obrazaca razmišljanja. Utvrđeni antiproblemi i antirješenja potom se razrađuju kroz strukturiranu timsku raspravu. Preokretanjem antirješenja – odnosno sagledavanjem postupaka koje valja izbjeći – oblikuju se potencijalni smjerovi rješavanja inicijalno definiranog problema.

Primjenom metode antiproblema tim je razvio konkretne ideje za povećanje zadovoljstva korisnika raznolikošću i dostupnošću knjiga te za poticanje korištenja mrežnog kataloga. Rješenje prvog problema (slika 11) uključuje sustavno istraživanje i evidentiranje potreba korisnika, ažuriranje smjernica za nabavu prema dobivenim podacima, uvođenje obrazaca za prijedloge novih naslova i jasno označavanje polica.



Slika 11. Prikaz dijela idejnih rješenja prvog problema dobivenih metodom anti-problema

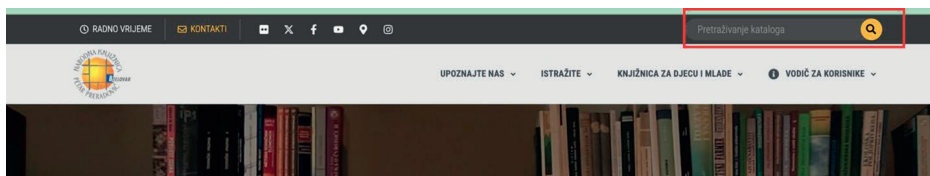
Predložene ideje za rješavanje drugog problema (slika 12) obuhvaćaju sustavnu promociju mrežnog kataloga putem edukacija za korisnike, osiguravanje jasnih i lako dostupnih uputa za korištenje kataloga, isticanje tražilice kataloga na vidljivom mjestu početne stranice Knjižnice te njezino vizualno unaprjeđenje (prilagodбом boje, tipografije i sl.) radi veće uočljivosti.



Slika 12. Prikaz dijela idejnih rješenja trećeg problema dobivenih metodom antiproblema

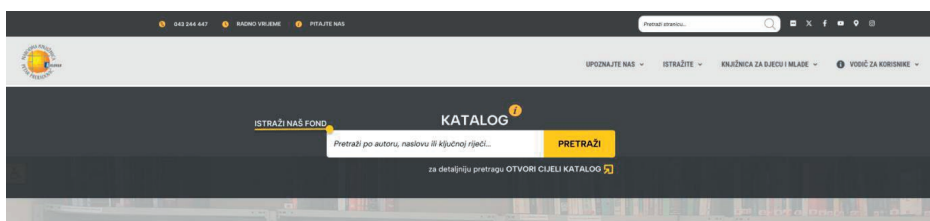
6.2. Dizajniranje prototipa

Nakon što je generiran niz idejnih rješenja vezanih za probleme s kojima se korisnici susreću, za potrebe četvrte faze izrađeni su prototipi odabranih rješenja. U odnosu na postojeće stanje sučelja (slika 13), izrađen je prijedlog novog rješenja s ciljem poboljšanja vidljivosti mrežnog kataloga te pripadajuće tražilice na mrežnoj stranici Knjižnice.



Slika 13. Postojeći izgled tražilice koja pretražuje vanjski katalog na mrežnoj stranici Knjižnice.

U predloženom prototipu novog rješenja (slika 14) polje za unos za jednostavno pretraživanje postavljeno je na vidljivije mjesto, dok pomoćni tekst jasno ukazuje na to da se katalog na mrežnom mjestu može pretraživati po autoru, naslovu i ključnoj riječi. Uz polje za unos dodan je i gumb za pretraživanje, a ispod polja za unos teksta nalazi se poveznica koja upućuje korisnike na izvorno sučelje kataloga na vanjskoj lokaciji koje omogućuje detaljnije pretraživanje. Pozadina polja promijenjena je u svjetliju boju te je uz polje dodana oznaka *Istraži naš fond*. Kraj naslova odjeljka *Katalog* dodan je gumb s ikonom koja otvara skočni prozor s uputama kako se koristiti katalogom.



Slika 14. Prototip prijedloga izgleda tražilice koja omogućuje jednostavno pretraživanje kataloga i nalazi se na mrežnom mjestu Knjižnice s poveznicom koja vodi izravno na sučelje kataloga


Nadalje, kako bi se poboljšala komunikacija s korisnicima te povećalo zadovoljstvo ponudom tiskanih knjiga za odrasle pristupilo se izradi prototipa *online* obrasca (slika 15) pomoću kojeg korisnici mogu zatražiti knjigu koju Knjižnica nema u svom fondu. Obrascu će se moći pristupiti QR-kodom. Također, podaci prikupljeni tako mogu knjižničarima koji se bave nabavom olakšati praćenje čitačeljskih potreba i trendova.


Predložite knjigu koju želite čitati!


Pretraživanje kataloga 🔍

Prije nego što predložite knjigu, provjerite naš katalog!

OBRAZAC PRIJEDLOGA


PODACI O KNJIZI


KONTAKT PODACI


BLANKO ZAVRŠENA

Podaci o knjizi

Naslov

Autor ili urednik

Izdavač i/ili godina izdanja

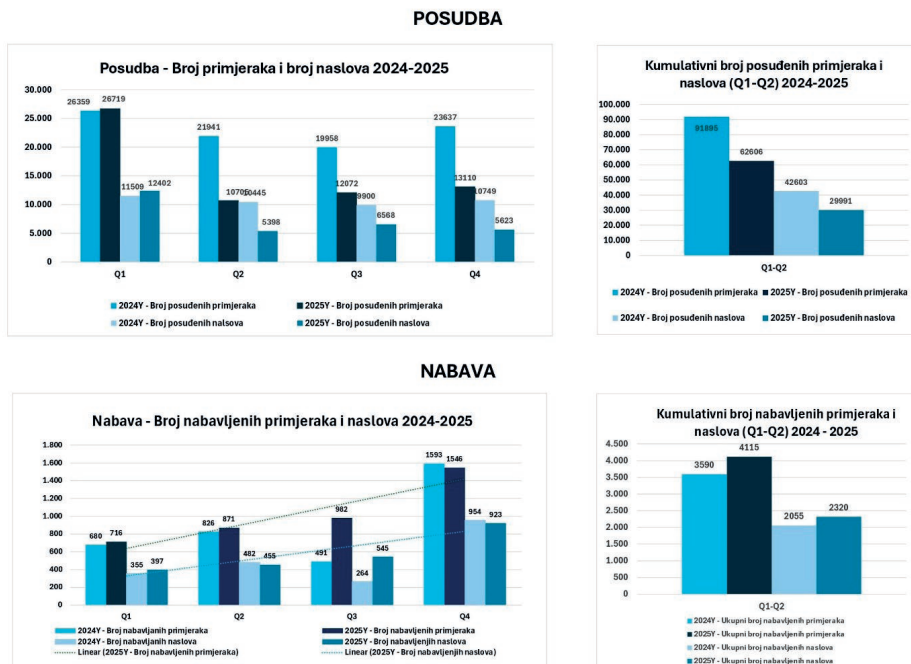
ISBN

SLJEDEĆE

Vaš će prijedlog biti razmotren, a knjige nabavljene ukoliko će biti u skladu s **Uvjetima i ograničenjima** navedenima ispod ovog obrasca te **Smjernicama za izgradnju i upravljanje fondom Narodne knjižnice "Petar Preradović"**.

Slika 15. Prototip *online* obrasca za predlaganje knjiga

Naposljetku je izrađen i prototip nadzorne ploče za praćenje nabave i posudbe knjiga u Excelu. Kroz podatke koji se kvartalno mogu unositi u nadzornu ploču, knjižničar zadužen za nabavu može uspoređivati trendove u posudbi građe s nabavom te regulirati nabavu prema izraženim potrebama korisnika i podacima o posudbi. Nadzorna ploča sastoji se od triju dijelova. (1) Opći pregled (slika 16) omogućuje unos i praćenje broja posuđivanih i nabavljenih naslova i primjeraka, kvartalno i ukupno po godinama.



Slika 16. Dio prototipa nadzorne ploče: (1) Opći pregled

(2) Pregled prema UDK-skupinama (slika 17) omogućuje unos i praćenje broja posuđivanih i nabavljenih naslova i primjeraka, kvartalno te ukupno po godinama, za svaku UDK-skupinu.

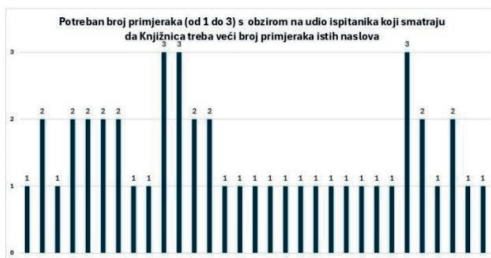
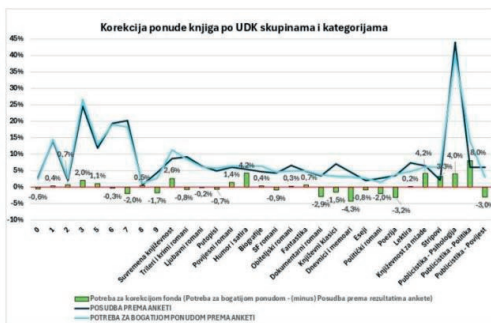
UDK 0	2024				2025				2024	2025
	Q1 2024	Q2 2024	Q3 2024	Q4 2024	Q1 2025	Q2 2025	Q3 2025	Q4 2025		
KVARTALI										
POSUDBA - broj primjeraka	228	186	101	109	139	64	48	84	624	335
NABAVA - broj primjeraka	5	5	6	26	9	17	11	15	42	52
POSUDBA - broj naslova	178	155	86	88	136	45	39	60	507	280
NABAVA - broj naslova	5	5	6	17	5	9	7	10	33	31
Ukupna utrošena sredstva	105 €	189 €	284 €	868 €	144 €	319 €	170 €	500 €	1.445,62 €	1.132,88 €
OTKUP - Nabava - broj primjeraka	1	0	0	0	0	7	5	10	1	22
OTKUP - Nabava - broj naslova	1	0	0	0	0	4	3	6	1	13
OTKUP - ukupna utrošena sredstva	32 €	0 €	0 €	0 €	0 €	174 €	101 €	521 €	32,40 €	796,20 €
Prosječna vrijednost primjerka	21,00 €	37,88 €	47,27 €	33,37 €	15,98 €	18,78 €	15,46 €	33,32 €	34,42 €	21,79 €



Slika 17. Dio prototipa nadzorne ploče: (2) Pregled prema UDK-u

(3) Prilog za izradu novih smjernica za nabavu (slika 18) pomaže pri identifikaciji UDK-skupina i kategorija za koje je potrebno izmijeniti postojeće smjernice za nabavu s obzirom na podatke dobivene istraživanjem.

Nove smjernice za nabavu					
UDKI I KATEGORIJE	POSUDBA PREMA ANKETI	POTREBA ZA BOGATIJOM PONUDOM PREMA ANKETI	Potreba za korekcijom fonda (Potreba za bogatijom ponudom - (minus) Posudba prema rezultatima ankete)	Koliko istih naslova nabavljati (od 1 do 3) s obzirom na udio ispitanika koji smatraju da Knjižnica treba nabaviti veći broj primjeka istih naslova	Potreba za povećanjem fonda na engleskom jeziku (udio pojedine kategorije u ukupnoj engleskoj zbirci)
0	3%	2%	-1%	1	5%
1	14%	14%	0%	2	5%
2	2%	3%	1%	1	5%
3	25%	27%	2%	2	5%
5	12%	13%	1%	2	5%
6	19%	19%	0%	2	5%
7	20%	18%	-2%	2	5%
8	1%	1%	0%	1	5%
9	4%	3%	-2%	1	5%
Suvremena književnost	8,7%	11,3%	2,6%	3	8,4%
Izrični i knjižni romani	9,2%	8,4%	-0,8%	3	9,0%
Ljubavni romani	6,4%	6,2%	-0,2%	2	7,7%
Putopisi	4,9%	5,7%	0,7%	2	6,5%
Povijesni romani	6,0%	6,4%	0,4%	1	2,6%
Humor i satira	5,4%	6,4%	1,0%	1	1,9%
Biografije	4,7%	6,4%	1,7%	1	4,5%
Str romani	4,3%	4,5%	0,2%	1	4,2%
Otkrivački romani	6,6%	4,9%	-1,7%	1	3,2%
Fantastika	4,8%	4,9%	0,1%	1	5,8%
Dokumentarni romani	3,4%	3,7%	0,3%	1	4,5%
Književni klasici	7,1%	3,3%	-3,8%	1	7,7%
Dnevnici i memoari	4,5%	3,1%	-1,4%	1	3,2%
Issaji	2,0%	2,7%	0,7%	1	0,6%
Politički romani	2,7%	1,4%	-1,3%	1	1,3%
Poezija	3,5%	3,9%	0,4%	1	7,1%
Lektira	7,4%	4,7%	-2,7%	3	3,9%
Književnost za mlade	6,4%	6,2%	-0,2%	2	9,7%
Nišpani	2,1%	6,0%	3,9%	1	7,7%
Publicistika - Psihologija	44%	40,0%	-4,0%	2	5,3%
Publicistika - Politika	6%	14,0%	8,0%	1	5,3%
Publicistika - Povijest	6%	3,0%	-3,0%	1	5,3%



Slika 18. Dio prototipa nadzorne ploče: (3) Prilog za izradu novih smjernica za nabavu

7. Zaključak i implikacije za knjižničnu praksu

UX-istraživanje i dizajn u knjižnicama omogućuju dublje razumijevanje potreba korisnika. Fokusiranjem na korisničko iskustvo i aktivnim uključivanjem korisnika u evaluaciju i oblikovanje usluga i zbirke, knjižnice otvaraju prostor za dvosmjernu komunikaciju i razvoj usluga temeljenih na očekivanjima korisnika. Takav pristup potiče razvoj empatije i stvara osjećaj uključenosti i prihvaćenosti kod korisnika, čime se knjižnica dodatno pozicionira kao relevantan javni prostor.

Rezultati istraživanja ukazuju na pretežno pozitivno korisničko iskustvo, ali istodobno prepoznaju konkretne izazove vezane za dostupnost i ponudu građe, vidljivost zbirke na engleskom jeziku, snalaženje u katalogu te interakciju s fizičkim policama. Time se potvrđuje da kvaliteta korisničkog iskustva ne ovisi isključivo o opsegu zbirke, nego i o organizaciji, pretraživosti i prostornoj prezentaciji zbirke.

Kroz primjenu modela *Double Diamond*, u ovom radu kombinirane su različite metode istraživanja, što je omogućilo preciznije razumijevanje korisničkih potreba i problema vezanih za zbirke te participativni dizajn rješenja. Takav pristup dodatno

potvrđuje važnost UX-metoda u oblikovanju knjižničnih usluga i zbirki te pruža temelj za daljnja iterativna poboljšanja.

Istodobno je važno naglasiti ograničenja istraživanja. Predložena rješenja zahtijevaju dodatno testiranje i iterativnu provjeru u stvarnom okruženju. Daljnje razmatranje preporučuje se i za podatke dobivene promatranjem i bihevioralnim mapiranjem, a odnose se na prostorni raspored Odjela za odrasle, što je potrebno obraditi u zasebnom radu. Ograničenja uzorka i vremenskog okvira, kao i subjektivnosti promatrača, upućuju na potrebu opreznog generaliziranja rezultata.

Za daljnji razvoj preporučuje se testiranje i evaluacija predloženih rješenja te longitudinalno praćenje njihovih učinaka na korisničko iskustvo i korištenje zbirki. Buduća istraživanja mogla bi razmotriti primjenu UX-pristupa i modela *Double Diamond* i na druge segmente poslovanja knjižnice, poput razvoja i evaluacije programa te digitalnih alata i prostora, čime bi se dodatno ispitala fleksibilnost i održivost UX-pristupa u različitim aspektima knjižničkog poslovanja i upravljanja.

Kroz prikaz tijeka i rezultata UX-istraživanja prikazanog u radu i dizajna prijedloga rješenja naglašena je važnost povratnih informacija korisnika u oblikovanju knjižničnih zbirki i pratećih usluga. Neprestanim procjenjivanjem i odgovaranjem na zadovoljstvo korisnika s empatijom te korištenjem UX-pristupa knjižnice mogu učinkovito služiti svojim zajednicama. Ovim su radom autorice nastojale ne samo rasvijetliti trenutačno stanje zadovoljstva korisnika već pružiti i putokaz za buduća poboljšanja, osiguravajući da Knjižnica ostane važna za sve svoje korisnike.

Zahvale

Zahvaljujemo kolegici Luciji Miškić Barunić iz Narodne knjižnice „Petar Preradović“ na ustupljenim podacima dobivenim promatranjem i bihevioralnim mapiranjem u okviru neobjavljenog istraživanja u svrhu reorganizacije prostora Knjižnice.

LITERATURA:

- Baker, L. (2006). Observation: a complex research method. *Library Trends* 55, 1: 171–189.
- Bašić, J. (2017). Primjena načela dizajna usmjerenog korisniku u oblikovanju i izradi mrežnih sjedišta knjižnica. *Libellarium* 10, 2: 127–137. <https://doi.org/10.15291/libellarium.v1i2.308>
- Bergart, R.; J. McLaughlin i J. Brett (2017). *Print collections UX study: final report*. University of Guelph. [citirano: 2025–06–10]. Dostupno na: <https://www.lib.uoguelph.ca/about/about-library/assessment-user-experience/ux-library/library-print-collections-ux-study/>

- Bishop i sur. (2024). Bishop, K.; N. Marshall; H. Rahmat; S. Thompson; C. Steinmetz-Weiss; L. Corkery; C. Tietz i suradnici (2024). Behavior mapping and its application in smart social spaces. *Encyclopedia* 2024, 4, 171–185. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia4010015>
- Blessinger, K. i D. Comeaux (2020). User Experience with a new public interface for an integrated library system. *Information Technology and Libraries* 39, 1. <https://doi.org/10.6017/ital.v39i1.11607>
- Boisvenue-Fox i sur. (2018). Boisvenue-Fox, M.; G. Chilton; D. Dollar; M. Hosoi; A. Kuchta i D. Matsumoto. Collection development and user experience symposia. *Weave: Journal of Library User Experience* 1, 4. <https://doi.org/10.3998/weave.12535642.0001.804>
- Caldwell i sur. (2015). Caldwell, G.; L. Osborne; I. Mewburn i P. Crowther. Guerrillas in the [urban] midst: developing and using creative research methods—guerrilla research tactics. *Journal of Urban Technology* 22, 3: 21–36. <https://doi.org/10.1080/10630732.2015.1040288>
- Datig, I. (2015). Walking in your users' shoes: an introduction to user experience research as a tool for developing user-centered libraries. *College & Undergraduate Libraries* 22, 3–4: 234–246. <https://doi.org/10.1080/10691316.2015.1060143>
- Design Council (s. a.) [pristup: 2025–06–01] Dostupno na: <https://www.designcouncil.org.uk/>
- Guilford, J. P. (1971). *The Nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Gullikson, S. i K. Meyer (2016). Collecting space use data to improve the UX of library space. *Weave: Journal of Library User Experience* 1, 5. <https://doi.org/10.3998/weave.12535642.0001.502>
- Hider, P. i B. Pymm (2008). Empirical research methods reported in high-profile LIS journal literature. *Library and Information Science Research* 30, 2: 108–114.
- IFLA (2011). *IFLA-ine smjernice za narodne knjižnice / Koontz, Christie, Gubbin, Barbara (ur.)*. Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo.
- International Organization for Standardization (2019). *ISO 9241–210:2019 Ergonomics of human-system interaction – Part 210: Human-centered design for interactive systems*. Geneva, Switzerland: ISO.
- Johnson, P. (2018). *Fundamentals of collection development and management*. 4th ed. Chicago, IL: American Library Association.
- Kim, H. i K. K. F. So (2024). Customer touchpoints: conceptualization, index development, and validation. *Tourism Management* 103. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2023.104881>
- Kumah i sur. (2024). Kumah, A.; C. Nwogu; A. Issah; E. Obot; D. T. Kanamitie; J. S. Sifa i L. A. Aidoo. Cause-and-effect (fishbone) diagram: a tool for generating and organizing quality improvement ideas. *Global Journal on Quality and Safety in Healthcare* 7, 2: 85–87. <https://doi.org/10.36401/JQSH-23-42>

- Luca, E. i B. Narayan (2016). Signage by design: a design-thinking approach to library user experience. *Weave: Journal of Library User Experience* 1, 5. <https://doi.org/10.3998/weave.12535642.0001.501>
- Mucz, D. i C. Gareau-Brennan (2019). Evaluating customer experience through customer journey mapping and service blueprinting at Edmonton Public Library: an exploratory study. *Partnership: The Canadian Journal of Library and Information Practice and Research* 14, 1. <https://doi.org/10.21083/partnership.v14i1.4743>
- Norman, Donald A. (2013). *The design of everyday things*. MIT Press.
- Parry, B. (2020). *Guerrilla testing. What it is and when to use it?* [citirano: 2025–06–15]. Dostupno na: <https://clearleft.com/thinking/guerrilla-testing-what-it-is-and-when-to-use-it>
- Priestner, A. (2021). *A Handbook of user experience research and design in libraries*. Goxhill, Lincolnshire: UX in Libraries.
- Priestner, A. i M. Borg, M. (eds.). (2016). *User experience in libraries: applying ethnography and human-centered design*. London, UK: Routledge.
- Roto i sur. (2011). Roto, V.; E. C. Law; A. P. Vermeeren i J. Hoonhout (2011). *User experience white paper: bringing clarity to the concept of user experience. Outcome of Dagstuhl Seminar 10373: Demarcating User Experience. Dagstuhl Seminar*. [citirano: 2026–02–25]. Dostupno na: <https://experienceresearchsociety.org/ux-white-paper/>
- Schmidt, A. i A. Etches (2014). *Useful, usable, desirable: applying user experience design to your library*. Chicago, IL: ALA Editions.
- Simpson, H. (2007). *Mapping users' activities and space preferences in the Academic Business Library*. Edmonton: University of Alberta. <https://doi.org/10.7939/r3-wyd5-vc94>
- Standard za narodne knjižnice u Republici Hrvatskoj (2021). *Narodne novine*, 103/2021. [citirano: 2025–06–10]. Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_09_103_1834.html
- Tadić, K. (1994). *Rad u knjižnici*. Opatija: Naklada Benja.
- Whitenton, K. (2021). *Triangulation: get better research results by using multiple UX methods*. Nielsen Norman Group. [citirano: 2025–06–13]. Dostupno na: <https://www.nngroup.com/articles/triangulation-better-research-results-using-multiple-ux-methods/>