

Nikolina Milanović

Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
nmilanovic@gfos.hr

ISSN 1845-2434

[CC BY 4.0](#)

Ivana Iljkić

Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
iiljkic@efos.hr

Pregled šestogodišnjeg djelovanja zelene knjižnice Građevinskog i arhitektonskog fakulteta Osijek

Review of the six-year activities of the green library at the Faculty of Civil Engineering and Architecture Osijek

Stručni rad

Sažetak: Zelena knjižnica Građevinskog i arhitektonskog fakulteta Osijek aktivno promiče održivi razvoj kroz edukaciju i informiranje te podiže svijest o ekološkim pitanjima. U Knjižnici se organiziraju razna predavanja, radionice i seminari na teme poput klimatskih promjena, obnovljivih izvora energije i održive gradnje. Implementiranjem programa recikliranja, poticanjem digitalizacije te korištenjem energetske učinkovitih uređaja, potiče se ekološki prihvatljivo ponašanje unutar akademske zajednice. Kroz svoje zelene programe i usluge, Knjižnica educira korisnike o održivom razvoju, ekološkim temama te znanjima i vještinama potrebnim za poboljšanje kvalitete života čime se osnažuje ekološka svijest i promiče aktivno sudjelovanje u zaštiti okoliša.

Ključne riječi: ekologija, održivi razvoj, okoliš, zelena knjižnica

Abstract: The Green library of the Faculty of Civil Engineering and Architecture Osijek actively promotes sustainable development through education and information dissemination, raising awareness of environmental issues. The Library organizes various lectures, workshops, and seminars on topics such as climate change, renewable energy sources, and sustainable construction.

By implementing recycling programs, encouraging digitisation, and using energy-efficient devices, environmentally friendly behavior is promoted within the academic community.



Through its green programs and services, the Library educates users about sustainable development, environmental topics, and the knowledge and skills needed to improve the quality of life, thereby strengthening ecological awareness and promoting active participation in environmental protection.

Keywords: ecology, environment, green library, sustainable development

1. Uvod

Pojam *ekologija* dolazi od starogrčkih riječi *oikos* (dom, kuća, stanište) i *lógos* (govor, znanje, znanost). Ekologija se počinje razvijati sredinom 19. stoljeća kao moderna znanost koja proučava odnose između organizama i sredine u kojoj taj organizam živi. To je multidisciplinarna znanost koja se bavi istraživanjima međusobnih veza, odnosa i utjecaja žive i nežive prirode. O tim odnosima ovisi održavanje jedinki i populacija vrsta, njihovih zajednica u prirodi, raspodjela i gustoća staništa te način života pod određenim uvjetima u okolišu. Ekologija se može podijeliti na *teorijsku*¹ i *primijenjenu*² ekologiju (Herceg, 2013: 7–9).

Pod pojmom *okoliš* podrazumijeva se prirodno okružno, zrak, voda, tlo, živa bića te klima. Istome se pridodaje i kulturna baština kao dio okruženja koje je stvorio čovjek (Đikić, 2001: 283). Ekologija i okoliš međusobno su povezani pojmovi koji proučavaju interakcije između organizama i njihovih staništa.

Kada se govori o problemima današnjeg društva, može se reći kako su rast populacije i industrijalizacija doveli do stvaranja ogromnih količina otpada. Prema *Zakonu o otpadu* (NN 34/1995) otpad je definiran kao tvari ili predmeti koje je pravna ili fizička osoba odbacila ili odložila, namjerava ih ili mora odložiti. Prve su štete u okolišu nastale već 1913. godine (Briški, 2016: 23). Prema *Zakonu o zaštiti okoliša* (NN 80/2013) onečišćavanje okoliša svaka je promjena stanja okoliša uslijed nedozvoljene emisije i/ili drugog štetnog djelovanja, tj. izostanka potrebnog djelovanja ili utjecaja zahvata koji može promijeniti kakvoću okoliša.

Neadekvatno upravljanje otpadom dovodi do zagađenja okoliša, uključujući onečišćenje zraka, vode i tla, što negativno utječe na ljudsko zdravlje i bioraznolikost. Plastični otpad, koji se teško razgrađuje, predstavlja posebno ozbiljan problem jer završava u oceanima, ugrožava morski život i ulazi u prehrambeni lanac. Rješenje ovog problema zahtijeva sustavne promjene, uključujući smanjenje otpada na izvoru, povećanje reciklaže i

¹ Teorijska ekologija – ekologija koja proučava ekološke zakonitosti u prirodi.

² Primijenjena ekologija – ekologija koja proučava optimalno gospodarenje prirodnim dobrima, uz odgovarajuću zaštitu prirode i okoliša.

kompostiranja, edukaciju i podizanje svijesti javnosti te razvoj održivih materijala i proizvoda.

„Zaštita prirode nije samo pasivna, teritorijalna i defenzivna, nego joj je zadaća i provođenje potrebnih mjera za održanje postojećeg stanja, sprečavanje ili poticanje sukcesivnog razvoja, regeneracija nestalog, potisnutog ili ugroženog, oživljavanje novih biotopa (iskopine šljunka, površinski kopovi i sl.), poticanje trajno održivog razvoja itd.“ (Đikić, 2001: 41)

Gospodarski napredak donio je korist čovječanstvu, ali nije u skladu s očuvanjem okoliša. Ako se planiranje gospodarskog rasta ne uskladi sa zaštitom okoliša, neizbježan je nedostatak napretka civilizacije. Problemu se mora pristupiti interdisciplinarno, koristeći kulturni, znanstveni i tehnološki razvoj za harmoničan odnos između okoliša i čovjeka. Tehnološki razvoj i demografska ekspanzija značajno su povećali utjecaj na okoliš, koji sada ozbiljno ugrožava naš opstanak. Posljedice uključuju krizu okoliša, neravnotežu u ekosustavima, iscrpljivanje resursa, zagađenje i ubrzano izumiranje vrsta.

2. Uloga knjižničara u promicanju ekološke osviještenosti studenata

Gospodarski razvoj i funkcioniranje suvremenog industrijskog društva, koje se temelji na iskorištavanju globalnih resursa, vrlo su složeni zadatci zbog konkurencije među nacionalnim gospodarstvima i globaliziranim korporacijama.

Etičko ponašanje prema okolišu zahtijeva pažljiv i osjetljiv pristup svim oblicima života, uključujući biljke, životinje i ljude. Svaka osoba ima pravo na zdrav i produktivan život u skladu s prirodom (Kaštelan-Macan i Petrović, 2013: 409–410). Kvaliteta i standard života raste s ljudskom osviještenošću i dobrim upravljanjem okolišem. Uz upravljanje okolišem prvenstveno vežemo pojam održivog razvoja. Konflikti između ekonomskog razvoja i zaštite okoliša ne mogu se riješiti jednostavnim načelima. Stoga je danas održivi razvoj jedan od najizazovnijih intelektualnih, političkih, gospodarskih i društvenih zadataka.

Pod pojmom *održivi razvoj* podrazumijeva se razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnje generacije, ne ugrožavajući pritom budućnost sljedećih generacija. Naglasak održivog razvoja je na vođenju razvojne politike s glavnim ciljem zaštite prirode i očuvanja okoliša.

Održivi razvoj počiva na tri načela, a ona su: načelo okolišne održivosti,³ načelo socijalne i kulturne održivosti⁴ te načelo gospodarske održivosti⁵. Ova tri načela zajedno čine temelje

³ Načelo okolišne održivosti – osigurava razvoj usklađen sa zahtjevom održavanja vitalnih okolišnih procesa, bioloških resursa i raznovrsnosti.

⁴ Načelo socijalne i kulturne održivosti – osigurava razvoj usklađen s kulturnim i tradicionalnim vrijednostima ljudskih zajednica.

⁵ Načelo gospodarske održivosti – osigurava gospodarski djelotvoran razvoj koji resursima upravlja na način koji jamči njihovo jednako korištenje u budućnosti.

održivog razvoja, nastojeći uravnotežiti ekološke, ekonomske i socijalne potrebe za sadašnje i buduće generacije. Etičan pristup održivom razvoju uključuje ne samo društvenu i gospodarsku odgovornost, već i kulturološke i duhovne aspekte. Održivi razvoj ne znači samo zaštitu okoliša, već i svijest o vlastitom identitetu. Hrvatski identitet oblikovan je zajedničkom prošlošću, materijalnom i duhovnom kulturom, načinom života, zajedničkim interesima i odnosom prema svijetu. Znanost i umjetnost su izravno, snažno i trajno pridonosile oblikovanju tog identiteta, što je važno imati na umu pri težnji za gospodarskim i društvenim napretkom te izgradnji boljeg društva i socijalne i demokratske države u svim njenim aspektima (Kaštelan-Macan i Petrović, 2013: 410).

Upravo je održivi razvoj put koji se ostvaruje sustavima upravljanja okolišem (EMS)⁶ koji uključuje sedam koraka održivog razvoja: industrijska ekologija, čišća proizvodnja, sprječavanje zagađenja, minimiziranje otpada, recikliranje, kontrola onečišćenja te zbrinjavanje otpada (Herceg, 2013: 255–267).

„Kada se promatra u kontekstu održivog razvoja, skrb za okoliš postaje ne samo trošak poslovanja već, kroz povećanu djelatnost, produktivnost, niže troškove prilagođavanja propisima i nove marketinške strategije i moćan izvor konkurentske prednosti.“ (Matutinović, 2000: 19)

Održivo upravljanje otpadom poželjna je strategija koja može ekološki i ekonomski napredovati kroz niz praktičnih koraka pri čemu ljudski faktor igra ključnu ulogu.

Potrebno je raditi na navikama, interesima, motivaciji i volji ljudi jednako uporno i sustavno kao na razvoju novih i boljih tehnologija.

Prema *IFLA-inoj Izjavi o knjižnicama* (n. d.) Ujedinjeni narodi uskoro planiraju sastaviti smjernice za razvoj svijeta. IFLA poziva sve ulagače da prepoznaju i priznaju knjižnice u svim dijelovima svijeta kao pouzdane mehanizme koji podupiru provedbu programa održivog razvoja.

„Kroz svoju ulogu pružanja informacija i edukacije korisnika informacijska služba ima priliku kreirati i nametati politike i programe koji su vezani uz zelenu pismenost i održivi razvoj te na taj način utjecati na korisničko ponašanje, utječući na taj način na njihovo svakodnevno odlučivanje i mijenjajući njihove svakodnevne postupke u korist ekološkog razvoja i održivosti.“ (Čadovska, 2017: 72)

Knjižnice kroz zelene programe educiraju korisnike i same knjižničare o ekologiji što

⁶ EMS (*Environmental Management Systems*) – strukture i postupci koje organizacije koriste za praćenje, upravljanje i poboljšanje svojih učinaka na okoliš. EMS pomaže organizacijama da budu ekološki odgovorne, usklađene s propisima i učinkovite u korištenju resursa.

doprinosi jačanju ekološke svijesti unutar knjižničarske zajednice. Ovo će se odraziti u svakodnevnom radu knjižnica, uključujući razvrstavanje otpada, odgovorno korištenje energije i uređenje okoliša. Kroz zelene programe i usluge, knjižnice promoviraju „zelenu pismenost“ građana, podižući svijest o održivom razvoju, ekološkim temama te znanjima i vještinama za poboljšanje kvalitete života. Također, poboljšavaju energetska učinkovitost svojih zgrada i utjecaj na okoliš.

Organiziranjem zelenih akcija na javnim površinama, knjižnice dopiru do šire zajednice, potiču aktivizam, povećavaju vidljivost i privlače nove korisnike (Dragaš, 2017: 235–237).

3. (Zelena) knjižnica GrAFOS-a

Zelena i održiva knjižnica je knjižnica koja integrira ekološke, ekonomske i društvene aspekte održivosti u svoj rad (IFLA, 2022). Projekt *Zelena knjižnica za zelenu Hrvatsku* predstavljen je u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu 6. svibnja 2016. godine.

Inicijativu je pokrenula knjižnica s ciljem edukacije korisnika (posebice studenata) o važnosti zaštite prirode i okoliša kao ključnog dijela hrvatske kulturne baštine.

Ciljevi projekta, istaknuti od strane glavne ravnateljice Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu dr. sc. Tatijane Petrić, obuhvaćaju podizanje svijesti i aktivno uključivanje korisnika u programe zaštite prirode te promicanje znanstvenih istraživanja, publikacija i projekata vezanih uz očuvanje okoliša.

U suradnji s nacionalnim parkovima knjižnica će organizirati izložbe, predavanja i druge aktivnosti s ciljem poticanja šire javnosti na brigu o prirodnoj baštini (NSK, n. d.).

Zelena knjižnica Građevinskog i arhitektonskog fakulteta Osijek (GrAFOS) dio je inicijative *Zelene knjižnice* koja se bavi promicanjem održivog razvoja, ekološke svijesti i zaštite okoliša među studentima i zaposlenicima Fakulteta i šire javnosti. Ovaj projekt ima za cilj povećati svijest o ekološkim pitanjima kroz različite radionice, edukacije, tematske izložbe i predstavljanja knjiga. U sklopu obilježavanja Dana planeta Zemlje Knjižnica se 2018. godine pridružila projektu sudjelovanjem na skupu *24 sata za održivu gradnju* koji je organiziran na Fakultetu, s izlaganjem o zelenim knjižnicama. Skup je održan 24. travnja 2018. godine pa se ujedno smatra danom uključivanja u projekt *Zelene knjižnice* (Knjižnica, 2024).

Knjižnica GrAFOS-a tijekom šestogodišnjeg razdoblja provela je niz aktivnosti i programa, uključujući tematske izložbe, ekološke i humanitarne akcije te predavanja. U sklopu projekta Knjižnica nastoji surađivati sa znanstvenicima unutar i izvan Fakulteta, udrugama i drugim

akademske institucijama. Takva suradnja omogućava razmjenu znanja, iskustva i primjera dobre prakse, čime doprinosi širenju ekološke osviještenosti na globalnoj razini.

Aktivnosti Knjižnice (Knjižnica GFOS-a, n. d.):

2018. godina:

- Dan planeta Zemlje – organizirano je predavanje prof. dr. sc. Tatjane Aparac-Jelušić pod nazivom – *Izazovi izgradnje novih prostora za sveučilišne knjižnice*.
- Međunarodni dan bioraznolikosti i Dan zaštite prirode u Republici Hrvatskoj – postavljena je izložba odabranih naslova iz fonda Knjižnice GrAFOS-a (slika 1).
- *Green Talks* program 2018. – sudjelovanje u programu s informativnim plakatom i izložbom knjiga (slika 2).
- Postersko izlaganje na 43. skupštini Hrvatskog knjižničarskog društva s temom *Aktivna uloga Knjižnice Građevinskog fakulteta Osijek u promoviranju održivog razvoja* (slika 3).



Slika 1. Mala izložba knjiga



Slika 2. Green Talks izložba knjiga



Slika 3. Postersko izlaganje

2019. godina:

- Projekt *Plastičnim čepovima do skupih lijekova* – uključivanjem u projekt potiče se aktivno sudjelovanje studenata i djelatnika Fakulteta u vidu humanitarne pomoći, promiče se ekološki osviještena praksa te se pokazuje socijalna odgovornost prema zajednici. Osim toga potiče se timski rad i zajedništvo kao razvijanje empatije prema drugima (slika 4).
- Svjetski dan zaštite okoliša – organizirano je edukativno predavanje pod nazivom *Tradicijska kuća Slavonije i Baranje* i prezentacija *Zelene knjižnice GrAFOS-a*. Predavanje su održale izv. prof. dr. sc. Sanja Lončar Vicković i doc. dr. sc. Dina Stober. Predavanje je održano za studente i nastavnike Fakulteta te nastavnike Građevinskog fakulteta u Subotici. Prezentaciju o projektu održala je tadašnja voditeljica Knjižnice Vesna Zobundžija, dipl. knjiž. (slika 5).
- Sadnja drveća – studenti i djelatnici GrAFOS-a sudjelovali su u akciji sadnje drveća u osječkom kampusu. Akciju, organiziranu od strane neformalne građanske inicijative Patuljasta rapsodija u suradnji sa Sveučilištem, koordinirala je Alka Turalija, djelatnica Fakulteta za agrobiotehničke znanosti Osijek (slika 6).



Slika 4. Projekt *Plastičnim čepovima do skupih lijekova*



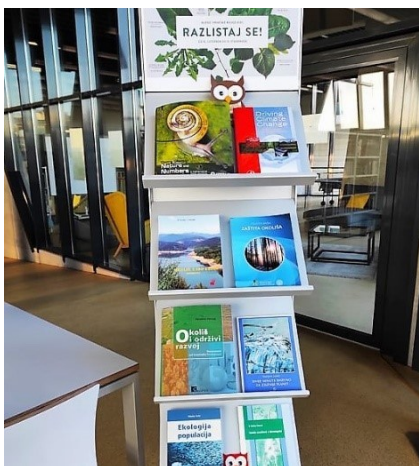
Slika 5. Predavanje povodom Svjetskog dana zaštite okoliša



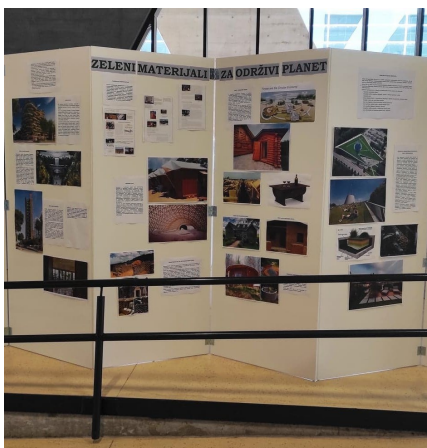
Slika 6. Akcija sadnje drveća ispred Fakulteta

2020. godina:

- Dan planeta Zemlje – postavljena je izložba povodom 50. obljetnice Dana planeta Zemlje, usredotočena na klimatske promjene i obilježena sloganom *Djelovanje u borbi protiv klimatskih promjena i ublažavanju njihovih posljedica* (slika 7).
- Svjetski tjedan zelene gradnje – postavljena je izložba pod nazivom *Zeleni materijali za održivi planet*. Izložba je tekstom i slikom prikazivala primjere biofilnog projektiranja, samoodrživih kuća, konstrukcija od recikliranih materijala te ozelenjivanja krovova u ekološkoj arhitekturi (slika 8).
- Mjesec hrvatske knjige: *Razlistaj se* – organizirano je predavanje koje je održao Zoran Vakula, najpopularniji hrvatski meteorolog. Na predavanju pod nazivom *KLIMAmo se!* moglo se informirati o temama meteorologije, klimatskih promjena i globalnog zatopljenja. Osim predavanja, pokrenuta je akcija pod nazivom *Održi drvo*, u koju su uključeni studenti brinući se o stablu lipe sve do trenutka sadnje. Mjesec hrvatske knjige zaključen je sadnjom mladog drveta crvenolisnog javora koje je Knjižnični odbor donirao Fakultetu. Sadnja javora organizirana je na godišnjicu prošlogodišnje akcije sadnje drveća u kampusu, kada je ispred Fakulteta posađeno stablo ginka (slika 9).



Slika 7. Izložba povodom obilježavanja Dana planeta Zemlje



Slika 8. Izložba povodom obilježavanja Svjetskog tjedna zelene gradnje



Slika 9. Mjesec hrvatske knjige: *Razlistaj se!*

2021. godina:

- Svjetski tjedan zelene gradnje – postavljena je mala izložba odabranih naslova iz knjižničkog fonda (slika 10).
- Mjesec hrvatske knjige – organiziran je Kahoot kviz s temom zelene gradnje. Kviz je vodila izv. prof. dr. sc. Ivana Šandrk Nukić. Nakon kviza održana je akcija *Održi drvo* na kojoj se napravila primopredaja stabla lipe (slika 11).
- Mala slobodna knjižnica – uključivanjem u pokret *Male slobodne knjižnice Hrvatske* Knjižnica GraFOS-a obilježila je 45. godišnjicu osnutka Fakulteta. Studenti druge godine građevinarstva pod mentorstvom mr. sc. Siniše Maričića, dipl. ing. građ., izradili su malu drvenu knjižnicu koja je postavljena u kampusu Fakulteta. Projekt je prijavljen u katalog i interaktivnu kartu *Malih slobodnih knjižnica Hrvatske*, čime je Građevinski i arhitektonski fakultet Osijek postao prva visokoškolska ustanova u Hrvatskoj koja se uključila u ovu inicijativu. Povezanost akcije Male slobodne knjižnice i Zelene knjižnice može se vidjeti u njihovim zajedničkim ciljevima promicanja održivosti i zajednice. Male slobodne knjižnice obično potiču dijeljenje i recikliranje knjiga, pružajući priliku ljudima da pronađu besplatnu literaturu i istovremeno smanjuju potrošnju novih resursa. S druge strane, zelene knjižnice naglašavaju ekološke teme, educirajući zajednice o održivom životu i praksi. Kombinacija ovih inicijativa može potaknuti svijest o važnosti očuvanja okoliša kroz obrazovanje i pristup resursima, stvarajući sinergiju između kulturnih i ekoloških vrijednosti u lokalnoj zajednici (slika 12).



Slika 10. Izložba povodom obilježavanja Svjetskog tjedna zelene gradnje



Slika 11. Akcija Održi drvo



Slika 12. Mala slobodna knjižnica

2022. godina:

- **Zelena povelja** – dodijeljena Građevinskom i arhitektonskom fakultetu Osijek za doprinos očuvanju okoliša te osiguravanju i poboljšanju kakvoće življenja za dobrobit sadašnjih i budućih naraštaja na području Osječko-baranjske županije. Fakultet se bavi istraživanjima i projektima o primjeni otpadnih materijala u građevinarstvu te korištenju biomase za izradu građevinskih materijala. Zbog uključivanja u projekt *Zelene knjižnice* i uvođenjem sadržaja o zaštiti okoliša u kolegije, županija je prepoznala važnost inicijative koju provodi Knjižnica. Povelju je primila Vesna Zobundžija, tadašnja voditeljica Knjižnice (slika 13).
- Dan planeta Zemlje – Knjižnica Građevinskog i arhitektonskog fakulteta Osijek uključila se u projekt *Plastičnim čepovima do skupih lijekova* 2019. godine. Sudjelovanjem u projektu omogućeno je prikupljanje sredstava za nabavu lijekova za oboljele od malignih bolesti. Početkom srpnja iste godine, vreće s čepovima dostavljene su Policijskoj upravi Osječko-baranjske županije, partneru na projektu, kao dio njihove trajne akcije zaštite okoliša i humanitarnog doprinosa zajednici (slika 14).



Slika 13. Zelena povelja



Slika 14. Projekt *Plastičnim čepovima do skupih lijekova*

2023. i 2024. godina:

- Mala slobodna knjižnica – nastavak sudjelovanja u projektu.
- Dan planeta Zemlje – knjižnica tradicionalno sudjeluje u projektu *Plastičnim čepovima do skupih lijekova* (slika 15).

U okviru manifestacije Mjeseca hrvatske knjige, predviđen je bogat program aktivnosti vezanih uz zelenu Knjižnicu GrAFOS-a. U 2024. godini dosad su uspješno realizirane aktivnosti vezane za Dan planeta Zemlje i Rezoluciju Zemlje, a planirane su i dodatne inicijative koje će se provoditi u narednim mjesecima kako bi se dodatno osvijestila važnost održivosti i ekološke odgovornosti.

- Rezolucija Zemlja – uključivanjem u akciju sudjeluje se u promicanju ekološke osviještenosti i održivosti među svojim korisnicima i šire zajednice (slika 16).



Slika 15. Projekt *Plastičnim čepovima do skupih lijekova*



Slika 16. Posadi drvo



Slika 17. Zahvalnice iz 2019. i 2024. godine

Uključenje Knjižnice Građevinskog i arhitektonskog fakulteta Osijek u projekt Zelene knjižnice naglašava važnost integracije ekoloških principa u knjižničnu djelatnost radi promicanja održivog razvoja, ekologije i zaštite okoliša. Organizacijom izložbi, predavanja i edukativnih programa Knjižnica GrAFOS-a ne samo da podiže svijest o zaštiti okoliša, već aktivno potiče sudjelovanje u zajednici, promiče održive prakse te potiče korisnike na akciju. Promoviranjem ekološke osviještenosti u Knjižnici stvara se most između obrazovnih institucija, lokalnih zajednica i stručnjaka. Opća deklaracija o ljudskim pravima ističe da su svi ljudi rođeni slobodni, s jednakim dostojanstvom i pravima. Nedavno je, uz osobna, politička, društvena i ekonomska prava, uvedeno i pravo treće generacije, *pravo na zdrav okoliš* (Kaštelan-Macan i Petrović, 2013: 409).

4. Zaključak

Zelena knjižnica Građevinskog i arhitektonskog fakulteta Osijek aktivno promiče energetske učinkovitost i održivi razvoj putem raznih programa i aktivnosti. Kroz edukaciju i informiranje, Knjižnica podiže svijest o ekološkim pitanjima, pružajući pristup resursima vezanim uz održivost te organizira edukativne događaje kao što su predavanja, radionice i seminari. Ovi događaji obuhvaćaju teme poput klimatskih promjena, obnovljivih izvora energije i održive gradnje, čime se potiče kritičko razmišljanje i odgovorno ponašanje prema okolišu. Knjižnica promovira održive prakse kroz recikliranje, energetske učinkovitost i digitalizaciju te podržava istraživačke projekte usmjerene na održivi razvoj.

Implementacija programa recikliranja, korištenje energetski učinkovitih uređaja i poticanje digitalizacije smanjuju ekološki otisak Knjižnice i potiču ekološki prihvatljivo ponašanje unutar akademske zajednice. Knjižnica također omogućuje pristup relevantnoj literaturi, bazama podataka i istraživačkim radovima koji potiču inovacije i razvoj novih tehnologija za očuvanje okoliša.

Kroz suradnju s drugim institucijama i organizacijama, zelena knjižnica potiče zajedničke projekte, razmjenu resursa te implementaciju novih tehnologija. Partnerstva s lokalnim zajednicama, nevladinim organizacijama i drugim obrazovnim institucijama šire njezin utjecaj i potiču zajedničko djelovanje u borbi protiv klimatskih promjena.

Osim knjižničnih korisnika, zelenim se programima educiraju i knjižničari pa je realno očekivati jačanje ekološke svijesti u knjižničarskoj zajednici. Osim u raznovrsnim programima, to će se zasigurno odraziti i u svakodnevnom funkcioniranju knjižničnih prostora, od razvrstavanja otpada i odgovornijeg postupanja s energijom do aktivnosti vezanih uz uređenja knjižničnog okoliša. Svojim „zelenim“ programima i uslugama knjižnice pridonose razvoju „zelene pismenosti“ građana koja podrazumijeva informiranost o

održivom razvoju društva i nužnosti zaštite okoliša, sposobnost kritičkog mišljenja o ekološkim temama te stjecanje znanja i vještina potrebnih za poboljšavanje kvalitete vlastitog života i života čitave zajednice. Osim razvoja zelene pismenosti građana, knjižnični zeleni programi otvaraju put za poboljšavanje energetske učinkovitosti svojih zgrada te njihova utjecaja na okoliš. Zelenim akcijama koje organiziraju na javnim površinama knjižnice dopiru i do onih korisnika koji nisu njihovi članovi, potiču sugrađane na aktivizam u zajednici, povećavaju svoju vidljivost u lokalnoj sredini te privlače nove korisnike.

Literatura

1. Briški, F. (2016) *Zaštita okoliša*. Zagreb: Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije.
2. Čadovska, I. i Tkalčić, A. (2017) Zelena pismenost kao dio strategije razvoja informacijske službe. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 60(1), str. 65–77. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/189112> [21.06.2024.]
3. Dragaš, B. (2017) Zelene knjižnice za zelenu pismenost. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 60(4), str. 221–241. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/195928> [21.06.2024.]
4. Đikić, D., Glavač, H. i Glavač, V. (2001) *Ekološki leksikon*. Zagreb: Barbat.
5. Herceg, N. (2013) *Okoliš i održivi razvoj*. Zagreb: Synopsis.
6. *IFLA-ina Izjava o knjižnicama i razvitku* (n. d.) Dostupno na: <https://pubweb.carnet.hr/kdr/wp-content/uploads/sites/150/2015/11/IFLA-ina-Izjava-o-knjižnicama-i-razvitku.pdf> [21.06.2024.]
7. Kaštelan-Macan, M. i Petrović, M. (ur.) (2013) *Analitika okoliša*. Zagreb: Hinus.
8. *Knjižnica GFOS* (n. d.) Dostupno na: <http://www.gfos.unios.hr/knjiznica> [20.06.2024.]
9. Matutinović, I. (2000) *Ekološka efikasnost i poslovne strategije*. Zagreb: Društvo za unapređenje kvalitete življenja.
10. *Što je zelena knjižnica* (2022) Dostupno na: https://cdn.ifla.org/wp-content/uploads/IFLA-GreenLibraryDefinition_Croatian_2022Jan.pdf [20.06.2024.]
11. Zakon o otpadu (1995) *Narodne novine* 34, 680. Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/1995_05_34_680.html [20.06.2024.]
12. Zakon o zaštiti okoliša (2013) *Narodne novine* 80, 1659. Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_06_80_1659.html [20.06.2024.]
13. *Zelena knjižnica za zelenu Hrvatsku / Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu* (n. d.) Dostupno na: <https://virtualna.nsk.hr/krka/zelena-knjiznica-zelenu-hrvatsku/> [20.06.2024.]