



# Smernice za nadaljnji razvoj interdisciplinarnih okoljskih znanosti na Univerzi v Ljubljani

*Sinergija spoznanj o okolju med akademsko in lokalno skupnostjo – Mladi za boljše okolje*

September 2017, Ljubljana





## Povzetek

Priporočila Univerzi v Ljubljani so končni plod štirimesečnega dela projektne skupine Mladi za boljše okolje. Zaključki iz raziskav posameznih delovnih skupin so strnjeni v predloge, ki bi pomagali okrepiti prisotnost družboslovnega okoljevarstva na Univerzi ter ga bolj vpeli v problematiko lokalnega prostora. Vključene so ugotovitve iz pregleda trenutne okoljske usmeritve Univerze, pregled okoljskih potreb in problemov v lokalnem okolju, smernice za nadaljnji razvoj kurikulumu na podlagi analize tujih univerz in sedanjega stanja na Univerzi v Ljubljani ter pregled doktorskega programa Varstvo okolja.

Preko analize stanja v lokalnem okolju in na UL ter pregleda tujih univerzitetnih programov smo prišli do naslednjih splošnih ugotovitev, predlogov in smernic za nadaljnji razvoj interdisciplinarnih okoljskih (družboslovnih) znanosti na Univerzi v Ljubljani:

- Kot možno usmeritev k bolj celostnemu obravnavanju okoljskih tem vidimo v spodbujanju **skupinskih in interdisciplinarnih zaključnih nalog**.
- V tujini smo prepoznali veliko število programov, ki tako skozi posamezne družboslovne vede kot tudi preko trans-diciplinarne pristopa in s povezovanjem z naravoslovnimi vedami mislijo okoljske problematike in iščejo nove inovativne pristope za reševanje le-teh.
- Obstajajo okoljski programi, v katere se je povezalo več univerz med seboj in študentom ob koncu študija **nudijo možnost opravljanja diplomskega dela na katerikoli izmed vključenih Univerz**.
- Skupni imenovalac velikega števila tujih pregledanih programov je interdisciplinarnost, in sicer predvsem v luči **pridobivanja specifičnih znanj, ki so lahko aplicirana intedisciplinarno**. Veliko se usmerja v izobraževanje študentov o tem, kako pomembno je misliti trans-diciplinarno in svoja znanja uporabiti v sodelovanju z drugimi disciplinami.
- Interdisciplinarnost se na tujih univerzah izvaja skozi dodiplomske in podiplomske programe, pri katerih je moč izbrati tako družboslovne kot naravoslovne programe. Obstajajo smeri, kjer je transdiciplinarne kurikulum določen, moč pa je najti tudi programe, kjer si lahko študentje oblikujejo **program po lastnih preferencah z določenimi minimalnimi zahtevami glede izbire predmetov**.
- Večina tujih študijev na področju okolja pa je izpeljana preko **modularne oblike** tako na dodiplomski kot podiplomski ravni. Študentje si lahko izbirajo module oziroma zbirko predmetov na fakultetah, kar lahko predstavlja “minor” diplomu na dodiplomski ravni.





## Kazalo vsebine

<b>Uvod v smernice za razvoj interdisciplinarnih okoljskih znanosti na Univerzi v Ljubljani</b>	<b>1</b>
<b>Pregled obstoječe okoljske problematike ter obstoječih okoljskih interdisciplinarnih programov in usmeritev na različnih univerzah</b>	<b>3</b>
<b>Okoljski problemi v lokalnem okolju (in širše)</b>	<b>4</b>
<b>Trenutne okoljske usmeritve na UL</b>	<b>5</b>
<b>Pregled družboslovnih okoljskih zaključnih nalog študentov UL</b>	<b>8</b>
<b>Trendi vsebinskih pristopov tujih univerzitetnih programov</b>	<b>10</b>
<b>Ključne ugotovitve analize in pregleda</b>	<b>14</b>
<b>Ključne smernice za nadaljnji razvoj interdisciplinarnih okoljskih znanosti na Univerzi v Ljubljani</b>	<b>15</b>



## **Uvod v smernice za razvoj interdisciplinarnih okoljskih znanosti na Univerzi v Ljubljani**

Priporočila so bila pripravljena kot skupek znanj in ugotovitev, pridobljenih tekom štirih mesecev izvajanja projekta. Posamezne projektne dejavnosti so bile zastavljene tako, da omogočajo bodisi analizo trenutnega stanja na področju okolja v civilnodružbeni in akademski sferi bodisi konkretno aplikacijo ugotovitev na nadaljnji razvoj Univerze v Ljubljani.

Poleg ugotovitev, ki izhajajo iz različnih projektne dejavnosti, pa smo pripravili tudi lastno analizo obstoječih programov, smeri, študijskih centrov, kateder in uporabljene literature na univerzah in fakultetah v tujini. Tekom priprav na lokalni posvet Moč v premikanju – interdisciplinarnost okoljskih tematik v sodelovanju z lokalnimi akterji pa smo naredili pregled aktualnih perečih okoljskih problemov v lokalnem okolju.

### **Predstavitev projekta – Sinergija spoznanj o okolju med akademsko in lokalno skupnostjo**

Projekt Sinergija spoznanj o okolju med akademsko in lokalno skupnostjo – Mladi za boljše okolje izvaja interdisciplinarna skupina študentov z različnih fakultet Univerze v Ljubljani pod pedagoškim mentorstvom prof. dr. Andreja A. Lukšiča (Fakulteta za družbene vede) in delovnim mentorstvom dr. Tomislava Tkalca (Focus, društvo za sonaravni razvoj). Projekt poteka v sklopu Študentskih inovativnih projektov za družbeno korist (ŠIPK). Projekt sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada.

Projekt izhaja iz spoznanja, da obstaja pomanjkanje prenosa znanj o okoljskih družboslovnih temah med akademsko sfero in drugimi lokalnimi akterji (civilna družba, lokalni in državni odločevalci idr.). Prav tako pa se premalo lokalnih okoljskih problemov in poskusov reševanja le-teh raziskuje na akademski ravni, torej na Univerzi v Ljubljani in njenih članicah, ki bi lahko z ustreznim in relevantnim znanjem doprinesle k bolj učinkovitemu in uspešnejšemu razreševanju okoljskih problemov, ki se pojavljajo na lokalni (na območju Ljubljane) ter tudi na državni ravni.

## Projektne dejavnosti

Z namenom razreševanja zgoraj predstavljene problematike smo v okviru projekta izvedli **pet** dejavnosti, zadnja projektna dejavnost (študentski simpozij) bo izvedena konec meseca. V prvi fazi smo vzpostavili 1.) **javno dostopno bazo okoljskih virov in literature**.<sup>1</sup> Ta lahko po eni strani služi različnim akterjem, saj s tem dobijo dostop do nove okoljske produkcije mladih strokovnjakov, ki se ukvarjajo s specifičnim okoljskim področjem. Po drugi strani pa kot prvo celostno mapiranje okoljske produkcije omogoča analiziranje trenutnega stanja na področju družboslovnih okoljskih znanj. S pomočjo baze lahko vidimo, katera znanja so pokrita in kje obstaja pomanjkanje. V nadaljevanju smo pri Časopisu za kritiko znanosti, domišljijo in novo antropologijo vzpostavili 2.) **lastno znanstveno-strokovno okoljsko družboslovno edicijo** z namenom, da zapolnimo enormno vrzel v védenju s področja politične ekologije v Sloveniji.<sup>2</sup> Tudi ta nudi možnost za ustvarjanje novega relevantnega znanja znotraj okoljskega družboslovja na Univerzi v Ljubljani. Izvedli smo 3.) **javni posvet Moč v premikanju – interdisciplinarnost okoljskih tematik na temo energetike in prometa**.

Konec septembra smo organizirali 4.) **študentski simpozij**, ki je omogočil razpravo in sodelovanje med študenti različnih fakultet in krepil problemski ter trans- in interdisciplinarni pristop na UL – povezovanje področij družboslovja, politične ekologije, krajinske arhitekture, prostorske sociologije, geografije idr. V zaključni fazi projektna smo pripravili 5.) **priporočila za Univerzo v Ljubljani**, ki so rezultat vseh projektne dejavnosti in lastne analize. V priporočilih bi radi podali smernice za nadaljnji razvoj UL na področju okoljskega družboslovja.

---

<sup>1</sup> <http://www.ckz.si/projekti/mladi-za-boljse-okolje>

<sup>2</sup> <http://www.ckz.si/oikos>

## **Pregled obstoječe okoljske problematike ter obstoječih okoljskih interdisciplinarnih programov in usmeritev na različnih univerzah**

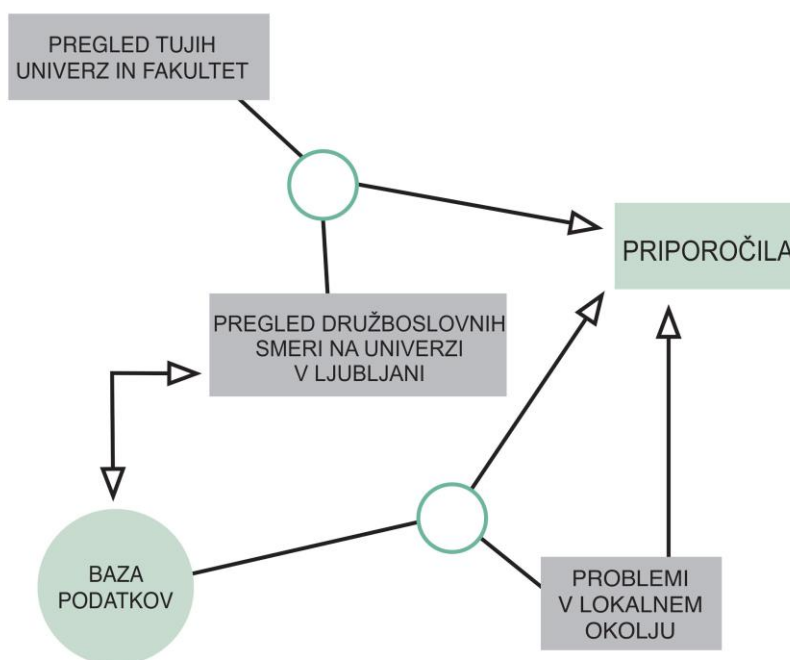
### **Metodologija**

Z namenom podajanja smernic za nadaljnji razvoj Univerze v Ljubljani smo izhajali iz:

1. **konkretnih problemov v lokalnem okolju** (prepoznani tekom priprave in izvedbe javnega posveta);
2. **pregleda družboslovnih smeri na Univerzi v Ljubljani** (Fakulteta za družbene vede, Filozofska fakulteta, Fakulteta za upravo, Ekonomska fakulteta, Pedagoška fakulteta, Akademija za likovno umetnost), pri katerih smo pregledali okoljske predmete na posameznih smereh;
3. **pregleda doktorskega programa Varstvo okolja;**
4. **pregleda "lastne" okoljske baze virov in literature**, kjer nas je zanimalo, v katera okoljska področja je usmerjena študentska družboslovna produkcija
5. **pregleda obstoječih programov, smeri, študijskih centrov, kateder in uporabljene literature na univerzah in fakultetah v tujini**, ki smo jih izbrali na podlagi tako akademskih kot privatnih lestvic kakovosti univerzitetnih programov (tabela pregledanih programov je na voljo v prilogi).

Zanimalo nas je predvsem vprašanje, v katera področja se usmerjajo tuje univerze ter kakšni so trendi in smernice akademske produkcije na področju EU.

Izhajali smo torej iz tega, kateri okoljski problemi v lokalnem okolju obstajajo in jih lokalni akterji prepoznavajo kot pomembne (potreba po akademskem znanju), pregledali, kaj Univerza v Ljubljani na tem področju že počne ter na podlagi analize stanja podali konkretne smernice (glede na usmeritve in trende v tujini).



Slika 1: Grafični prikaz postopka priprave priporočil za Univerzo v Ljubljani

## Okoljski problemi v lokalnem okolju (in širše)

V lokalnem okolju in širše se soočamo z vse več okoljskimi problemi – vse večje potrebe po **trajnostni mobilnosti** in **trajnostni energetiki**, kjer se soočamo s prehodom s fosilnih goriv na obnovljive vire energije, potrebo po bolj učinkoviti rabi energije, ustvarjanju novih zelenih delovnih mest in pravičnem prehodu, ki ne zapostavlja zaposlenih v industrijah, ki jih zapuščamo. Vse večjo problematiko predstavlja tudi **prostorsko planiranje**, kjer se v domačem okolju soočamo z vse več okoljskimi problemi pri **umeščanju objektov v prostor**.

Vedno večji problem postajajo tudi **okolju škodljive subvencije** in zastarela (okolju neprilagojena) davčna politika, kjer obstaja ogromno pomanjkanje **okoljskih ekonomskih znanj**. Kot vse bolj učinkovit in v javnosti sprejet pristop se kažejo tudi različne **skupnostne prakse**, ki skušajo na različnih področjih razreševati konkretne okoljske probleme, a pri tem obstaja ogromno pomanjkanje tako teoretskega kot tudi aplikativnega znanja. Pri vseh naštetih in tudi drugih problemih lahko opazimo vse večjo potrebo po  **vključevanju javnosti** v odločevalske procese. V lokalnem okolju in širše pa se soočamo tudi z vse večjo **turistifikacijo**, ki zahteva tehten premislek in celostno planiranje ter multidisciplinaren pristop, ki obravnava družboslovne in naravoslovne aspekte te problematike. Za razreševanje

teh in drugi problematik je nujna tudi umestitev v kontekst **globalnega razvoja** in **globalnega onesnaževanja**.

Na javnem posvetu **Moč v premikanju** smo slišali, da je trenutni razvoj okoljsko nevzdržen, kar po eni strani izhaja iz načina življenja (tu so nujna nova družboslovna znanja) in materialne blaginje. Hkrati se je na posvetu problematiziralo tudi ozko usmerjenost na koncept trajnostnega razvoja, pri katerem gre za uravnoteženost med okoljsko, socialno in ekonomsko razsežnostjo, ta pa se sooča s številnimi omejitvami. Naslovili smo tudi kontekst globalnega razvoja, kjer prihaja do velikega povečevanja populacije (ta na dolgi rok vpliva tudi na nas), na razvoj novih tehnologij in novih vrednot oz. vrednostnih sistemov, ki imajo kljub globalnim razsežnostim velik vpliv na naša življenja in znanja, ki jih potrebujemo za soočanje z zgoraj navedenimi problemi. Na področju energetike smo se na posvetu dotaknili področja energetske revščine, ki predstavlja hud problem, s katerim se je potrebno soočiti in ga razrešiti, pogosto pa ga pri nas ne naslavljamo v zadostni meri.

Za reševanje teh in drugih okoljskih problemov so nujna nova znanja. Vse bolj pomembno vlogo pri reševanju kot tudi razumevanju le-teh ima tudi družboslovje. Tako z vidika iskanja političnih, ekonomskih in družbenih rešitev kot tudi z vidika razumevanja družbenih posledic okoljskih problematik oz. njihovega razreševanja. Prav tako je za reševanje tako kompleksnih problemov, s katerimi se v današnjem času soočamo, nujen interdisciplinaren pristop. Le tako lahko okoljske probleme mislimo in rešujemo celostno, pri tem pa ne ostajamo v obsegu lastnih zmoglosti posamezne stroke oziroma sektorja.

## **Trenutne okoljske usmeritve na UL**

Izhodišče za pripravo analize trenutnega stanja okoljskih usmeritev na Univerzi v Ljubljani (UL) predstavlja zaznana vrzel v razumevanju okoljske usmeritve same. Partikularnost pozicije tako lokalne kot akademske skupnosti vzpostavlja to vrzel, ki se kaže kot neskladnost v pristopu k vprašanju varstva okolja in ekologije. Okoljska družboslovna produkcija in pregled programov na UL, ki jih širše lahko povežemo z vprašanji okolja, predstavljajo začetni vpogled. Spekter je v drugi fazi umeščen v kontekst konkretnih problemov lokalnega okolja ter v pregled obstoječih programov, smeri, študijskih centrov, kateder in predpisane literature na univerzah in fakultetah v tujini. Zaznani problemi lokalnega okolja so rezultat študija in kritičnega premisleka projektne skupine; njihovo razvrstitev smo tekom posameznih pregledov dopolnjevali glede na specifikke posameznega področja. Dogodek za lokalne akterje, posvet **Moč v premikanju**, je predhodno zaznane probleme razširil, pri čemer sta bili osrednji temi trajnostna energetika in trajnostna mobilnost. Govorci so se dotaknili tudi problema vključevanja javnosti v sprejemanje odločitev ter povezovanja akademske in lokalne skupnosti z ozirom na aplikativnost.



Pri vzpostavljanju okoljske baze virov in literature je kot rdeča nit nastopilo vprašanje usmeritve študentske produkcije na posamezna okoljska področja. Baza obsega **zaključna dela študentov** (diplomske naloge, magistrske naloge, doktorske disertacije) Univerze v Ljubljani, ki so v okviru Fakultete za družbene vede, Ekonomske fakultete, Pedagoške fakultete, Filozofske fakultete, Pravne fakultete, Fakultete za upravo ter Akademije za likovno umetnost in oblikovanje nastala v obdobju 2010–2017; novejšo okoljsko produkcijo mentorjev zaključnih del študentov omenjenih fakultet; okoljsko produkcijo (strokovne monografije, zbornike, članke) fakultetnih in drugih založb ter znanstvenih revij; ter produkcijo nevladnih okoljskih organizacij. V omenjenem obdobju sedmih let zaključna dela študentov sedmih fakultet, vezana na okoljske tematike, obsegajo okoli 800 enot; število vseh zaključnih del sedmih fakultet je več kot 33.000. Izsledki kažejo na kronično pomanjkanje družboslovnega pristopa pri okoljskih vprašanjih.

Okoljske usmeritve programov 1. in 2. stopnje na Univerzi v Ljubljani so zreducirane na posamezne predmete na nekaterih fakultetah. Na **Fakulteti za družbene vede** je tako mogoče na 1. stopnji izbrati predmete Ekologija vsakdanjega življenja in Okoljska sociologija (smer sociologija) ter Mednarodno varstvo okolja (smer mednarodni odnosi) na študiju 1. stopnje in Sociologija trajnostnega razvoja (smer sociologija) na 2. stopnji; na **Filozofski fakulteti** na 1. stopnji možnosti obsegajo Ekološko geografijo, Geografijo naravnih nesreč, Humano ekologijo, Urbano geografijo (smer geografija) ter Aplikativno urbano geografijo, Geografijo okoljskih virov, Izdelavo okoljskih raziskovalnih projektov in presojo vplivov na okolje, Pokrajinsko ekologijo, Turizem in trajnostni razvoj, Urbanistično načrtovanje na 2. stopnji študija geografije; Ekološko antropologijo in Urbano antropologijo (smer etnologija in kulturna antropologija) ter Bioetiko in Okoljsko filozofijo na 2. stopnji (smer filozofija). Na **Ekonomski fakulteti** se predava predmet Ekonomija okolja v turizmu na 2. stopnji, prav tako obstaja tudi skupna smer Ekonomske fakultete v Ljubljani in Ekonomske fakultete v Sarajevu, ki se imenuje Javni sektor in okoljska ekonomija; s šolskim letom 2017/18 se uvaja program Trajnostno vodenje. Na **Pedagoški fakulteti** okoljski predmeti obsegajo Ekologijo, Ekologijo morja, Ekologijo površinskih voda ter Okoljske spremembe in varstvo narave (smer biologija). **Fakulteta za upravo** ponuja predmet Urejanje prostora in varstvo okolja. **Akademija za likovno umetnost in oblikovanje** omogoča izbiro predmeta Trajnostni razvoj v oblikovanju I. **Pravna Fakulteta** na prvi stopnji izvaja predmet Pravo varstva okolja in Mednarodno javno pravo (velik del namenjen mednarodnemu okoljskemu pravu). Na Univerzi v Ljubljani trenutno obstaja zgolj en celosten okoljski program, Varstvo okolja, ki poteka na 3. stopnji študija.

Okoljski program Varstvo okolja je interdisciplinaren program 3. stopnje na Univerzi v Ljubljani, ki se izvaja v sodelovanju Biotehniške fakultete, Ekonomske fakultete, Fakultete za družbene vede, Fakultete za gradbeništvo in geodezijo, Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo, Fakultete za matematiko in fiziko, Fakultete za strojništvo, Fakultete za pomorstvo in promet, Filozofske fakultete, Medicinske fakultete, Naravoslovnotehniške fakultete, Pravne fakultete in Veterinarske fakultete. Predmetnik programa je **naravoslovno usmerjen**, saj je

izmed dvanajstih temeljnih predmetov zgolj eden (Okoljski in sociološki vidiki trajnostnega razvoja) konkretnije družboslovno usmerjen. Med 58 izbirnimi predmeti je družboslovno usmerjenih pet. To so Etični odnos do narave (prof. dr. Borut Ošljaj), Mednarodnopravno varstvo okolja (izr. prof. dr. Vasilka Sancin), Okoljske politike med moralnim upravičenjem, ekonomsko analizo in politično uresničljivostjo (doc. dr. Igor Pribac), Politična ekologija (izr. prof. dr. Andrej A. Lukšič) in Znanost v družbenem in okoljskem kontekstu (prof. dr. Olga Markič). Cilj vpeljave interdisciplinarnega okoljskega programa je tako pomanjkljivo in zgolj deloma uresničen. Enovit okoljski program je sicer korak v pravo smer, vendar pomanjkanje družboslovnih predmetov onemogoča **celosten pristop** k reševanju okoljskih vprašanj. Zgolj empirično-praktične usmeritve brez teoretskega znanja omejujejo reševanje okoljskih vprašanj na stanje afekta oziroma reševanje posledic brez razumevanja vzroka.

Teoretsko znanje na tem mestu predstavlja umestitev omenjenih vprašanj v širši družbeni, ekonomski in politični kontekst; kritična distanca vzpostavi možnost za družbeno delovanje, ki ni vezano samo na reševanje posledic, temveč omogoča razumevanje **strukturnih pogojev** okoljskih vprašanj. Na tem mestu je potrebno vzpostaviti širšo sliko okoljskih študijskih usmeritev na Univerzi v Ljubljani. Okoljske tematike se na prvi in drugi stopnji poučujejo relativno atomizirano glede na znanstveno polje posamezne fakultete. Posledično se okoljsko vedenje vzpostavlja partikularno; študij 3. stopnje Varstvo okolja, ki je sicer namenjen specializaciji na specifičnem področju, v izobraževalnem sistemu nastopa kot vstop v polje celostne okoljske znanosti. Na ta način je onemogočen predpogoj interdisciplinarnosti, ki je sicer ključen pri soočanju z vprašanji okolja. Učinek tovrstnega pristopa se kaže v študijskih smereh, ki se na tem področju uvajajo na posameznih fakultetah (primer Ekonomske fakultete in predmeta Trajnostno vodenje). Predmeti niso trajnostno zasnovani, so izrazito ozko usmerjeni in brez zaledja celostne usmeritve. Omenjeni program kaže tudi na vprašanje znanstvenosti pristopa; študijski program je projektno osnovan, kar ga postavlja v **podizvajalsko pozicijo** (outsourcing študijskega procesa).

## Pregled družboslovnih okoljskih zaključnih nalog študentov UL

Iz pregleda tematik zaključnih nalog študentov, ki smo jih zajeli v okviru projektne aktivnosti, je mogoče prepoznati, da študenti okoljske vsebine nagovarjajo z različnih perspektiv in z različnimi pristopi. Najpogostejše vsebine, ki jih z ozirom na okolje naslavljajo študenti na **Filozofski fakulteti**, v svojih nalogah zajemajo področja, kot so: energetika, trajnostni razvoj, trajnostno kmetijstvo, trajnostni turizem, trajnostna mobilnost, prostorsko planiranje, sonaravni razvoj, onesnaževanje, ravnanje z odpadki, okoljska sanacija in podnebne spremembe. Redke naloge na tej fakulteti se osredotočajo tudi na etične, kulturne, politične, ekonomske, pravne in družbene vidike okoljskih problemov. Na **Fakulteti za družbene vede** študenti k okoljskim vprašanjem pogosteje pristopajo z upoštevanjem sfere državne in mednarodne politike ter zakonodaje, lokalne skupnosti in drugih interesov, nagovarjajo pa področja in teme, kot so: energetika, gospodarstvo, tehnologija, trajnostno upravljanje, trajnostni marketing, trajnostna potrošnja, krizno komuniciranje in upravljanje, podnebne spremembe, okoljski aktivizem, okoljske vrednote, okoljska odgovornost, okoljska vzgoja ter odnos med človekom in naravo. V zaključnih nalogah se študenti na **Ekonomski fakulteti** večkrat osredotočajo na analize in vrednotenje praks, ki posredno ali neposredno zadevajo tudi okolje. Izpostavljajo vidike, kot so okoljska in družbena odgovornost, ekonomski in finančni učinki okoljskih direktiv, tržni potencial trajnostnih pristopov, analizirajo vedenja potrošnikov ter izpostavljajo vlogo okoljskega managementa v strateškem planiranju in razvoju gospodarstva. Študenti na **Pedagoški fakulteti** k okoljskim temam najpogosteje pristopajo z vidika okoljske vzgoje in okoljske pismenosti, vendar pa tudi skozi obravnavo ekokritike, odnosa do narave, ravnanja z odpadki, ponovne uporabe, varčevanja z energijo in raziskovanjem področja alternativnih virov energije. Na **Upravni fakulteti** se študenti pogosto ukvarjajo z analizami učinkovitosti upravljanja preko mehanizmov, s katerimi država spodbuja k varovanju okolja in okoljski odgovornosti. V več nalogah na tej fakulteti študenti nagovarjajo tudi problematiko podnebnih sprememb ter uporabo alternativnih virov energije. Študenti **Pravne fakultete** se v zaključnih nalogah, ki nagovarjajo okoljske vsebine, največkrat osredotočajo na vidike okoljskega prava in zakonodaje ter nagovarjajo področja in teme v okviru varstva živali, okoljske odgovornosti, trajnostnega razvoja in obnovljivih virov energije, večkrat se soočajo tudi z vidiki različnih deležnikov, kot so lokalna skupnost in nevladne organizacije. Pregledali smo tudi zaključne naloge na **Akademiji za likovno umetnost in oblikovanje**, kjer študenti k pomenu varovanja okolja pogosto pristopajo z idejami o ponovni uporabi ter ločevanju odpadkov, z okoljskimi kampanjami in okoljskim aktivizmom.

Na podlagi pregleda okoljskih tem zaključnih nalog študentov opazimo, da se veliko število nalog osredotoča na (empirično) analizo obstoječega stanja, na zaznavanje in vrednotenje učinkov različnih praks, manj pa na teoretične refleksije problemov, ki bi zajele širši spekter okoljskih problemov.

Kljub prikazani heterogenosti področij in tem, ki jih raziskujejo študenti, opazamo, da pristopi k obravnavanju okoljskih tem v nalogah študentov v večini primerov ne presegajo vidikov disciplin oziroma programov, znotraj katerih se študenti izobražujejo. Prepoznavanje okoljskih problemov in njihovih izvorov, s tem pa tudi načini naslavljanja, analiziranja in potencialnega reševanja teh problemov, so tako v določeni meri determinirani s smerjo študija. Študenti na različnih fakultetah v svojih nalogah prepoznavajo podobne prostore in področja, ki jih je pri obravnavi okoljskih vsebin potrebno nagovarjati, različne perspektive in pristopi k raziskovanju in analiziranju istega področja ali problema pa kažejo na kompleksnost teh problemov, s tem pa tudi na potrebo po celostni obravnavi.

Prav zato kot možno usmeritev k bolj celostnemu obravnavanju okoljskih tem vidimo v spodbujanju skupinskih in interdisciplinarnih zaključnih nalog. Raziskovalce in profesorje na fakultetah Univerze v Ljubljani želimo pozvati, da bi razmišljanje o kompleksnejših okoljskih vsebinah in vidikih ter njihovo obravnavo s strani študentov spodbudili z razpisom takšnih tem zaključnih nalog, ki zahtevajo celovitejšo obravnavo ter segajo tudi po novih pristopih in konceptih. Ker področje izobraževanja in raziskovanja vpliva na domet prepoznavanja in naslavljanja problemov ter soočanja z njimi, je možna smer širjenja tega dometa v oziranju po temah, ki jih opirajo okoljski programi na omenjenih tujih univerzah.

## Trendi vsebinskih pristopov tujih univerzitetnih programov

Na univerzah smo se osredotočili na trende in usmeritve na posameznih področjih (ekonomija, pravo, geografija, politologija, sociologija, prostorsko načrtovanje ipd.) in na inovativne pristope povezovanja med različnimi družboslovnimi ter naravoslovnimi vedami, ki predstavljajo potencialne smernice za razširitev obstoječih programov oziroma uvajanje novih na Univerzi v Ljubljani.

Smernice za nadaljnji razvoj UL smo pripravili na podlagi **analize tujih okoljskih programov**. Podali smo jih v obliki vsebinskih trendov, ki se pojavljajo na tujih univerzah, gre torej za vprašanje, v pridobivanje katerih znanj se usmerjajo tuje univerze. V drugem delu smo pregledali in predlagali **različne strukturne pristope** za vzpostavitev novih programov, vpeljevanje okoljskih predmetov, modularnih smeri ipd. Pregled obstoječih okoljsko usmerjenih programov, smeri, študijskih centrov, kateder in uporabljene literature na univerzah in fakultetah v tujini razširi spekter okoljskih usmeritev tako naravoslovne kot družboslovne predispozicije. V sklopu analize smo pregledali:

University of Oxford	Imperial College of London	University of Cambridge
ETH Zurich	University College London	London School of Economics and Political Science
University of Edinburgh	Karolinska Institute	Universitat Autònoma de Barcelona
Universitat de Barcelona	Lancaster University	Lund University
University of Helsinki	Stockholm University	Aarhus University
Vrije Universiteit Amsterdam	Wageningen University and Research	Humboldt University of Berlin
Free University of Berlin	Utrecht University	Leuphana University of Lüneburg
Free University of Bozen - Bolzano	Lancaster University	Leuphana University of Lüneburg
Free University of Bozen - Bolzano	Mid Sweden University	Vladivostok State University of Economics and Service
Instituto Politécnico de Viseu	Schumacher College	Burren College of Art
SOAS University of London	Birkbeck University of London	University of East Anglia

University of Manchester	University of Kent	King's College London
Universität Koblenz Landau	University of Leeds	Humboldt State University
University of Sussex	Carnegie Mellon University	European Institute

Tabela 1: Seznam pregledanih univerz

Celoten pregled univerz si lahko ogledate v **excell prilogi** (vključuje tudi predmetnike programov, kjer so na voljo).

Pri pregledu tujih univerzitetnih programov in kateder smo zasledili veliko **ekonomskih programov**, ki na različne načine naslavljajo okoljske problematike in ponujajo širok spekter znanj, ki so nujna za reševanje okoljskih problematik in jih konvencionalni ekonomski programi ne mislijo. Zanimiv program se izvaja na **University of Leeds (Ekološka ekonomija)**, namen katerega je ravno usmeritev v obstoječe okoljske probleme. Izhodišče programa je spoznanje, da številni socialni in okoljski problemi izhajajo prav iz trenutnega ekonomskega sistema. Cilj je pod vprašaj postaviti konvencionalna razmišljanja in študente naučiti ekonomskega mišljenja, ki omogoča naslavljanje dejanskih ekonomskih in drugih problemov.<sup>3</sup>

Na **Cambridge University** se izvaja dodiplomski študij, ki povezuje pravo in ekonomijo in že na 1. stopnji omogoča širok nabor okoljskih predmetov, katerih namen je skozi multidisciplinaren pristop študentom predstaviti različne problematike: od soočanja s stanovanjsko krizo do ekonomskih faktorjev podnebnih sprememb. Še eno zanimivo usmeritev na področju ekonomije predstavlja magistrski program na **University of Helsinki – Naravni viri, ekonomija in metode**. Ta želi s pridobivanjem tako naravoslovnih kot tudi družboslovnih znanj (ekonomija, upravljanje idr.) poglobiti znanja o upravljanju z naravnimi viri.

Vse bolj pogosta usmeritev tujih univerzitetnih programov je tudi vpeljevanje okoljske teorije in praks v oblikovalske in umetniške študijske programe ter vpeljevanja samostojnih študijskih programov socialnega in ekološkega oblikovanja. Takšen primer je **Free University of Bozen – Bolzano**. Ta Univerza ponuja magistrski program **Eco-Social design** (Ekološko in socialno oblikovanje). Magistrski program omogoča mladim prostor za učenje o trajnostnih praksah produkcije, potrošnje in življenja. Oblikovanje končnega produkta temelji na multidisciplinarnih praksah in komunikaciji med različnimi strokami. Podobno tematiko ekološkega in socialnega oblikovanja obravnava tudi program na **Schumacher College**, oblikovalsko teorijo in praktične rešitve pa povezuje z antropološkimi, sociološkimi in psihološkimi znanji.

<sup>3</sup> University of Leeds. Dostopno prek: <http://www.see.leeds.ac.uk/admissions-and-study/masters-degrees/masters-courses/msc-ecological-economics/>

Veliko število študijskih programov okolje naslavlja tudi z **vidika družbe**. Gre za politološke, sociološke in antropološke multidisciplinarne študije, ki z različnih vidikov naslavlja okoljske problematike. Magistrski program na **University College London: Okolje, politika in družba** študente seznanja s sodobnimi okoljskimi in političnimi praksami, koncepti in teorijami. Namen je raziskati, kako ustaljene politične, kulturne in znanstvene prakse izoblikujejo naše razumevanje odnosa med naravo in družbo.<sup>4</sup> Na **ETH Zurich** se izvaja program **Okoljske znanosti, okoljski sistemi in javne politike**. Ta se osredotoča na metode in ugotovitve, ki omogočajo reševanje okoljskih problemov (s poudarkom na analizi politik in odločanju). Sestavljen je iz treh modulov: Teoretična podlaga za okoljske javne politike, Modeliranje in statistična analiza ter Javno politično sodelovanje; ta želi študente seznaniti z realnimi problemi političnega odločanja, preko analize historičnega in trenutnega konteksta okoljskih javnih politik, skupinskega dela in dejanske komunikacije z deležniki.<sup>5</sup> Na tem področju smo prepoznali veliko število programov, ki tako skozi posamezne družboslovne vede kot tudi preko trans-disciplinarnega pristopa in s povezovanjem z naravoslovnimi vedami mislijo okoljske problematike in iščejo nove inovativne pristope za reševanje le-teh. Skupni imenovalec programov pa je spoznanje o vse večjih vplivih človeka na okolje in s tem vse večjo okoljsko problematiko. S tem namenom študente seznanjajo s temeljnimi problemi in načini njihovega reševanja (znotraj in onkraj stroke).

Še ena zelo pogosta usmeritev novejših študijskih programov je tudi **energetika**. Med pregledanimi univerzami je kar nekaj različnih družboslovnih (in interdisciplinarnih) pristopov, ki problematiko energetike naslavlja tudi z družboslovne perspektive. Ti programi so potrebni v luči prehoda na obnovljive vire in učinkovito rabo energije. Tu se pojavlja potreba po preseganju zgolj naravoslovnih in tehniških znanj, saj ima takšen prehod in tudi področje energetike same številne družbene vplive. Energetskih sistemov pa nikakor ne moremo misliti brez socioloških, politoloških, ekonomskih in drugih družboslovnih znanj. Tu lahko izpostavimo magistrski program na **European Institute – Globalna energetska tranzicija in vladovanje**, ki ponuja interdisciplinaren nabor znanj, nujen za naslavljanje energetske tranzicije na globalni in lokalni ravni ter politološka in druga družboslovna znanja, potrebna za učinkovito in trajnostno energetska vladovanje. Zanimiv je tudi program na **Humboldt State University**, Energetska tehnologija in javne politike, namenjen razreševanju problematik na sečišču med energetiko, okoljem in družbo. Povezovanje teh znanj je nujno, če želimo tehnološka spoznanja uporabiti na način, ki je tako okoljsko kot tudi družbeno odgovoren.

Ena izmed najbolj pogostih usmeritev je tudi prostorsko načrtovanje, gre za širok spekter programov, ki se ukvarjajo z zasnovo trajnostnih mest, vpeljavo okoljskih znanj v urbanizem, s kriznim upravljanjem, adaptiranjem mest na podnebne spremembe, prostorskim umeščanjem ipd. Program na King's College London: Trajnostna mesta ponuja široko paleto znanj o mestih, prostorskem načrtovanju in okolju. Cilj programa je študentom pomagati razviti kritično

---

<sup>4</sup> University College London. Dostopno prek: <https://www.ucl.ac.uk/prospective-students/graduate/taught/degrees/environment-politics-society-msc>

<sup>5</sup> ETH Zurich. Dostopno prek: <https://www.usys.ethz.ch/en/studies/environmental-sciences/master/majors/environmental-systems-policy.html#>

mišljenje na intersekcijah področij, kot so: človeške navade, urbanizem, politika, ekologija idr. V luči vse večje turistifikacije evropskih prestolnic in širše so nujna tudi znanja na področju trajnostnega turizma, in sicer pridobivanje znanj o ekonomskih, okoljskih in socialnih posledicah. V tem kontekstu je zanimiv program na **University of Kent: Naravovarstvo in turizem**.

## Oblike izvajanja programov na tujih univerzah

Po pregledu tujih programov smo ugotovili, da lahko najdemo posamezne predmete, module ali celotne bolonjske in magistrske programe, ki so posvečeni okoljskim tematikam z vidika družboslovja. Velika večina programov je usmerjena v interdisciplinarno smer.

Interdisciplinarnost se na tujih Univerzah izvaja skozi dodiplomske in podiplomske programe, kjer je moč izbrati tako družboslovne kot naravoslovne programe. Obstajajo smeri, kjer je transdisciplinaren kurikulum določen, moč pa je najti tudi programe, kjer si lahko študentje oblikujejo program po lastnih preferencah z določenimi minimalnimi zahtevami glede izbire predmetov. Programi še posebej poudarjajo komunikacijo in timsko delo, saj vprašanja trajnosti in okolja zahtevajo medsebojne interdisciplinarne povezave in delovanje.<sup>6</sup>

Okoljsko interdisciplinarno znanje se na tujih Univerzah oblikuje tudi znotraj Univerzitetnih centrov, ki spodbujajo ter opravljajo raziskave za razvoj trajnostne družbe in sodelujejo pri oblikovanju kurikulumov in predmetov.<sup>7</sup> Prav tako skrbijo za izvajanje okoljskih programov, poletne šole, organizacijo konferenc in sodelovanje s civilno družbo. Člani centrov so raziskovalci, znanstveniki, profesorji, magistrski, doktorski in postdoktorski študentje.

Večina tujih študijev na področju okolja pa je izpeljana preko modularne oblike tako na dodiplomski kot podiplomski ravni. Študentje si lahko izbirajo module oziroma zbirko predmetov na fakultetah, kar lahko predstavlja "minor" diplomsko na dodiplomski ravni. Prav tako večina magistrskih študijev znotraj študijev ponuja določen modul ali smer, na katero se lahko študent osredotoči.

Med drugim pa obstajajo tudi okoljski programi, v katere se je povezalo več Univerz in ki študentom ob koncu študija nudijo možnost opravljanja diplomskega dela na katerikoli izmed vključenih Univerz.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup>University of Edinburgh. Dostopno prek:

<http://www.ed.ac.uk/studying/postgraduate/degrees/index.php?r=site/view&id=395> in Utrecht University. Dostopno prek: <https://www.uu.nl/bachelors/en/global-sustainability-science>

<sup>7</sup> Karolinska Institutet. Dostopno prek: <http://ki.se/en/research/center-for-social-sustainability-css> in Ecole Normale Supérieure. Dostopno prek: <http://www.environnement.ens.fr/>

<sup>8</sup> Mespom Erasmus Mundus. Dostopno prek: <http://mespom.eu/>



## Ključne ugotovitve analize in pregleda

Glede na strategijo Univerze v Ljubljani 2012–2020 na področju okoljevarstva in družboslovja Univerza svoje vizije po interdisciplinarnem študiju in stiku z drugimi Univerzami, organizacijami iz gospodarstva in storitvenih dejavnosti v javnem in zasebnem sektorju, z državnimi organi, lokalnimi skupnostmi in civilno družbo ne izpolnjuje ter ne izpopolnjuje zadostno.<sup>9</sup> Na Univerzi v Ljubljani razen na doktorski ravni ni moč najti programov, ki bi se ukvarjali s področjem okolja in bi bili zastavljeni tako, da bi izpolnjevali zgornje zahteve. V okviru analize in pregleda smo prišli do naslednjih ugotovitev:

- Enovit okoljski program na tretji stopnji je sicer korak v pravo smer, vendar **pomanjkanje družboslovnih predmetov onemogoča celosten pristop k reševanju okoljskih vprašanj**. Prav tako je problematičen vstop v vprašanja interdisciplinarnosti in okoljevarstva šele na doktorski stopnji, saj onemogoča razvoj predhodnih znanj in zavesti o interdisciplinarnem sodelovanju.
- Prav tako je za reševanje tako kompleksnih problemov, s katerimi se v današnjem času soočamo, nujen interdisciplinaren pristop. Le tako lahko okoljske probleme mislimo in rešujemo celostno, pri tem pa **ne ostajamo v obsegu lastnih zmožnosti posamezne stroke** oziroma sektorja.
- Na področju okoljevarstva smo zaznali pomanjkanje družboslovnih in teoretskih znanj, ki na tem mestu predstavljajo umestitev omenjenih vprašanj v širši družbeni, ekonomski in politični kontekst; kritična distanca vzpostavi možnost za družbeno delovanje, ki ni vezano samo na reševanje posledic, temveč omogoča razumevanje strukturnih pogojev okoljskih vprašanj. **Vse bolj pomembno vlogo pri reševanju in razumevanju le-teh ima tudi družboslovje**. Tako z vidika iskanja političnih, ekonomskih in družbenih rešitev kot tudi z vidika razumevanja družbenih posledic okoljskih problematik oziroma njihovega reševanja.
- Zaznali smo tudi **vrzel med akademsko in lokalno skupnostjo**, ki se kaže kot neskladnost v pristopu k vprašanju varstva okolja in ekologije.
- V omenjenem obdobju sedmih let zaključna dela študentov sedmih fakultet, vezana na okoljske tematike, obsegajo okoli 800 enot; število vseh zaključnih del sedmih fakultet je več kot 33.000. Izsledki kažejo na kronično pomanjkanje družboslovnega pristopa pri okoljskih vprašanjih.

---

<sup>9</sup> Univerza spodbuja interdisciplinarni in multidisciplinarni študij. Izmenjuje svoje dosežke na področju znanosti in umetnosti z drugimi Univerzami in znanstvenoraziskovalnimi ustanovami. Tako prispeva svoj delež v slovensko in svetovno zakladnico znanja in iz nje prenaša znanje med študente in druge uporabnike. Sodeluje z organizacijami iz gospodarstva in storitvenih dejavnosti v javnem in zasebnem sektorju, z državnimi organi, lokalnimi skupnostmi ter civilno družbo. S tem pospešuje uporabo svojih raziskovalnih in izobraževalnih dosežkov ter prispeva k družbenemu razvoju. Z dejavnim odzivanjem na dogajanja v svojem okolju predstavlja kritično vest družbe.

Strategija Univerze v Ljubljani. Dostopno prek: [https://www.uni-lj.si/o\\_univerzi\\_v\\_ljubljani/strategija\\_ul/](https://www.uni-lj.si/o_univerzi_v_ljubljani/strategija_ul/)

## **Ključne smernice za nadaljnji razvoj interdisciplinarnih okoljskih znanosti na Univerzi v Ljubljani**

Preko analize stanja v lokalnem okolju in na UL ter pregleda tujih univerzitetnih programov smo prišli do naslednjih splošnih ugotovitev, predlogov in smernic za nadaljnji razvoj interdisciplinarnih okoljskih (družboslovnih) znanosti na Univerzi v Ljubljani:

- Kot možno usmeritev k bolj celostnemu obravnavanju okoljskih tem vidimo v **spodbujanju skupinskih in interdisciplinarnih zaključnih nalog**. Raziskovalce in profesorje na fakultetah Univerze v Ljubljani želimo pozvati, da bi razmišljanje o kompleksnejših okoljskih vsebinah in vidikih ter njihovo obravnavo s strani študentov spodbudili z razpisom takšnih tem zaključnih nalog, ki zahtevajo celovitejšo obravnavo ter segajo tudi po novih pristopih in konceptih. Ker področje izobraževanja in raziskovanja vpliva na domet prepoznavanja in naslavljanja problemov ter soočanja z njimi, je možna smer širjenja tega dometa v oziranju po temah, ki jih opirajo okoljski programi na omenjenih tujih univerzah.
- V tujini smo prepoznali veliko število programov, ki tako skozi posamezne družboslovne vede kot tudi preko trans-disciplinarnega pristopa in s povezovanjem z naravoslovnimi vedami mislijo okoljske problematike in iščejo nove inovativne pristope za reševanje le-teh. Skupni imenovalec programov pa je spoznanje o vse večjih vplivih človeka na okolje in s tem vse večjo okoljsko problematiko. S tem namenom študente seznanjajo s temeljnimi problemi in načini njihovega reševanja (znotraj in onkraj stroke).
- Obstajajo okoljski programi, v katere se je povezalo več univerz med seboj in študentom ob koncu študija nudijo možnost opravljanja diplomskega dela na katerikoli izmed vključenih Univerz.
- Skupni imenovalec velikega števila tujih pregledanih programov je interdisciplinarnost, in sicer predvsem v luči **pridobivanja specifičnih znanj, ki so lahko aplicirana intedisciplinarno**. Veliko se usmerja v izobraževanje študentov o tem, kako pomembno je misliti trans-disciplinarno in svoja znanja uporabiti v sodelovanju z drugimi disciplinami. Za reševanje tako kompleksnih problemov, s katerimi se v današnjem času soočamo, je nujen interdisciplinaren pristop. Le tako lahko okoljske probleme mislimo in rešujemo celostno, pri tem pa ne ostajamo v obsegu lastnih zmožnosti posamezne stroke oziroma sektorja.
- **Interdisciplinarnost** se na tujih univerzah izvaja skozi dodiplomske in podiplomske programe, pri katerih je moč izbrati tako družboslovne kot naravoslovne programe. Obstajajo smeri, kjer je transdisciplinaren kurikulum določen, moč pa je najti tudi programe, kjer si lahko študentje oblikujejo **program po lastnih preferencah z določenimi minimalnimi zahtevami glede izbire predmetov**. Programi še posebej poudarjajo komunikacijo in timsko delo, saj vprašanja trajnosti in okolja zahtevajo medsebojne interdisciplinarne povezave in skupno delovanje.

- Večina tujih študijev na področju okolja pa je izpeljana preko **modularne oblike** tako na dodiplomski kot podiplomski ravni. Študentje si lahko **izbirajo module oziroma zbirko predmetov na fakultetah**, kar lahko predstavlja “minor” diplomu na dodiplomski ravni. Prav tako večina magistrskih študijev znotraj študijev ponuja določen modul ali smer, na katero se lahko študent osredotoči. Modularen pristop že prakticira eden izmed programov na FDV. Takšen pristop predstavlja enega izmed načinov širjenja in povezovanja okoljskih znanj v družboslovju