



**13. konferenca o
kakovosti v višjih strokovnih šolah**

**Spodbujanje poklicnih in podjetniških
kompetenc v višjem strokovnem šolstvu**

Zbornik referatov

Maribor, 18. januar 2024



13. konferenca Kakovost v višjih strokovnih šolah, Zbornik referatov, Celje, Slovenija
18. januar 2024

Urednik:

Natalija Klepej Gržanič, Skupnost VSŠ

Organizacijski odbor:

*mag. Gabrijela Kotnik, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
dr. Branko Škafar, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
Marija Sraka, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
dr. Andreja Križman, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
dr. Anita Goltnik Urnaut, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
mag. Tjaša Vidrih, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
Marko Dotzauer, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
Egon Pipan, Skupnost VSŠ
Miha Zimšek, Skupnost VSŠ
Alicia Leonor Sauli Miklavčič, Skupnost VSŠ*

Odbor za pregled referatov:

*dr. Andreja Križman, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
dr. Anita Goltnik Urnaut, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
Marija Sraka, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ*

Izdajatelj:

*Skupnost višjih strokovnih šol Republike Slovenije
Celje, januar 2024*

Cena:

brezplačno

Zbornik referatov in predstavitve konference najdete na spletni strani: <https://www.skupnost-vss.si/wp-content/uploads/2024/02/Zbornik-referatov-13.docx>

Skupnost VSŠ ne prevzema nobene odgovornosti za pravilnost podatkov, zanje odgovarjajo avtorji sami.

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani
COBISS.SI-ID 184711427
ISBN 978-961-95840-3-3 (PDF)

VSEBINA

UVODNA BESEDA	1
O KONFERENCI	2
PROGRAM DOGODKA	11
POMEN POZNAVANJA POSLOVNIH MODELOV IN RAZUMEVANJA TRŽENJSKE TER TRAJNOSTNE NARAVNANOSTI PODJETJA (Alenka Grmek)	13
PROJEKT HEKATON – SLEDIMO POTREBAM GOSPODARSTVA (dr. Andreja Križman, Martina Belšak)	23
VLOGA VIŠJEGA STROKOVNEGA ŠOLSTVA PRI SPODBUJANJU ZELENEGA PODJETNIŠTVA PRI MLADIH (Andreja Petrovič)	37
MOŽNOSTI RABE UMETNE INTELIGENCE V IZOBRAŽEVALNEM IN DELOVNEM PROCESU (mag. Janja Razgoršek, Luka Urisk, Tomaž Smolčnik)	48
SPODBUJANJE MEHKIH KOMPETENC DIJAKOV IN ŠTUDENTOV GOSTINSTVA, TURIZMA IN VELNESA: PRIMER ORGANIZACIJE MEDNARODNEGA MLADINSKEGA PARLAMENTA 2023 NA VSGT MARIBOR (dr. Jerneja Lešnik)	58
STROJ ZA LUPLJENJE HLODOV (Jošt Lovšin, dr. Mitja Muhič)	68
PRI ŠTUDENTOV – PRILOŽNOST ZA IZBOLJŠANJE POKLICNIH IN PODJETNIŠKIH KOMPETENC (Karmen Grudnik, Jožica Ovčjak)	77
SPODBUJANJE POKLICNIH IN PODJETNIŠKIH KOMPETENC – PRIMER VIŠJE STROKOVNE ŠOLE, ŠC KRANJ (mag. Lidija Grmek Zupanc)	92
VARČEVALNE NAVADE IN FINANČNA PISMENOST MLADIH (mag. Metka Galič)	102
DIZAJNERSKO RAZMIŠLJANJE: SPODBUJANJE PODJETNIŠKIH KOMPETENC SKOZI PROCES INOVATIVNEGA OBLIKOVANJA POSLOVNIH IDEJ (Sonja Kukman)	114
INOVATIVNI, PRIVLAČNI IZOBRAŽEVALNI PRISTOPI ZA SPODBUJANJE POKLICNIH KOMPETENC ŠTUDENTOV GOSTINSTVA, TURIZMA IN VELNESA V PROCESU PRIPRAVE, ORGANIZACIJE IN IZVEDBE VODENJA V NARAVI (Tatjana Klakočar)	123
INTERNACIONALIZACIJA IN TRANSNACIONALNOST – KORAK DO VEČJE KAKOVOSTI IN RELEVANCE VIŠJEGA STROKOVNEGA ŠOLSTVA (Žan Dapčević)	133



UVODNA BESEDA

Višje strokovno izobraževanje v Sloveniji ima pomembno vlogo pri izobraževanju in usposabljanju kadrov za potrebe gospodarstva in družbe. Kot prilagodljiv del terciarnega izobraževanja, ki temelji na poklicnih standardih, izraža aktualne potrebe delodajalcev in najnovejše trende v stroki. V zadnjih letih se veliko govori o pomembnosti poklicnih in podjetniških kompetenc. Te kompetence so ključne za uspešno zaposlitev in kariero v današnjem dinamičnem in spreminjajočem se svetu, potrebne so za uspešno opravljanje poklica, za uspešno podjetništvo in za razvijanje posameznikove karierni poti. Višje strokovne šole spodbujajo razvoj poklicnih in podjetniških kompetenc z njihovim vključevanjem v kurikulum, s praktičnim izobraževanjem, tekmovanji, mentorstvom, študijskimi obiski idr. Z vsemi aktivnostmi omogočajo pridobivanje potrebnih znanj in spretnosti za uspešen razvoj kariere.

Vzpostavljanje in vzdrževanje enotnega sistema kakovosti je že skoraj 30 let sestavni del višješolskega strokovnega izobraževanja. Zavedanje o pomembnosti kakovosti usmerja višje strokovne šole k sistematičnim aktivnostim, ki spodbujajo in uvajajo sistem kakovosti. Zagotavljanje sistemov kakovosti omogoča, da študenti pridobijo potrebna znanja in spretnosti za uspešno zaposlitev in kariero, da višje strokovne šole izboljšujejo svoje delovanje in dosežke ter izpolnjujejo pričakovanja vseh deležnikov.

Zbornik, ki je pred vami, predstavlja izbor prispevkov, ki obravnavajo različne vidike spodbujanja poklicnih in podjetniških kompetenc v višjih strokovnih šolah. Prispevki so nastali na podlagi raziskav, strokovnih člankov in primerov dobrih praks. Prvi del zbornika je namenjen predstavitvi 13. konference za kakovost v višjem strokovnem izobraževanju, na kateri smo podelili priznanja za najboljše diplomsko delo v letu 2023, priznanja najboljšim mentorjem v podjetju ter priznanja Skupnosti VSŠ za izjemne dosežke na področju višjega strokovnega šolstva. Konferenca je ponujala predstavitve projektov študentov višjih šol, primer dobre prakse razvoja sistema kakovosti v podjetjih in ozaveščanje o pomenu trajnostnega življenja. V drugem delu zbornika so obravnavani teoretični vidiki poklicnih in podjetniških kompetenc ter predstavitve različnih načinov spodbujanja teh kompetenc v višjih strokovnih šolah.

Sekretariat Skupnosti VSŠ

O KONFERENCI

13. letna konferenca Kakovost v višjih strokovnih šolah z nazivom ***Spodbujanje poklicnih in podjetniških kompetenc v višjem strokovnem šolstvu***, je pod okriljem Skupnosti višjih strokovnih šol RS, potekala 18. januarja 2024, med 9.00 in 15.00, v prostorih Prometne šole Maribor. Tematika letošnje konference, namenjene ravnateljem in direktorjem višjih strokovnih šol, predavateljem, študentom, mentorjem, predstavnikom komisij za kakovost na višjih strokovnih šol in vsem, ki jih zanima kakovost izobraževanja v Sloveniji, se je nanašala na dobre prakse s področja spodbujanja kompetenc, tako v izobraževalni sferi kot tudi v gospodarstvu.

Uvodoma je mag. Gabrijela Kotnik, predsednica Komisije za kakovost pri Skupnosti višjih strokovnih šol, pozdravila vse navzoče in poudarila zadovoljstvo ob organizaciji tokratne, že trinajste Konference. V uvodnem pozdravu so udeležence nagovorili tudi mag. Gregor Rak, direktor Prometne šole Maribor, Žan Dapčević, podpredsednik Skupnosti višjih strokovnih šol RS in mag. Branka Hrast Debeljak, direktorica Direktorata za srednje in višje šolstvo ter izobraževanje odraslih na Ministrstvu za vzgojo in izobraževanje.



Vsebinski del se je začel s predstavitvijo petih izbranih strokovnih referatov. Na 13. konferenco je bilo skupno oddanih 12 najav. Vsi prispeli referati so zbrani in objavljeni v zborniku, ki je pred vami. Predstavitve in razpravo je vodil dr. Branko Škafar:

- Projekt hekaton – sledimo potrebam gospodarstva, **dr. Andreja Križman in Martina Belšak**

- Internacionalizacija in transnacionalnost – korak do večje kakovosti in relevance višjega strokovnega šolstva, **Žan Dapčević**
- PRI študentov – priložnost za izboljšanje poklicnih in podjetniških kompetenc, **Karmen Grudnik in Jožica Ovčjak**
- Vloga višjega strokovnega šolstva pri spodbujanju zelenega podjetništva pri mladih, **Andreja Petrovič**
- Spodbujanje mehkih kompetenc dijakov in študentov gostinstva, turizma in velnesa: primer organizacije mednarodnega Mladinskega parlamenta 2023 na VSGT Maribor, **dr. Jerneja Lešnik**

Po odmoru je sledila predstavitev podjetja. **Doroteja Mlaker Krošel** iz podjetja **Aluminium Kety Emmi** je delila izkušnje o sistemih kakovosti v podjetju in kompetencah zaposlenih. Predstavila je certifikate, katerih nosilec je njihovo podjetje ter izpostavila, da lahko tudi »proizvodnjo« podjetje pridobi certifikat družini prijazno podjetje.

Sledila je podelitev priznanj Skupnosti VSŠ.

Štiri višje strokovne šole so prejele priznanje za **20 let kakovostnega in uspešnega delovanja višje strokovne šole**:

- **B&B izobraževanje in usposabljanje d. o. o.**, Višja strokovna šola
- **EDC - zavod za strokovno izobraževanje**, Višja strokovna šola
- **SKALDENS**, Višja strokovna šola za ustne higienike
- **Šolski center Postojna** Višja strokovna šola

Priznanje za **20 let ravnateljstva** in uspešnega vodenja višje strokovne šole sta prejela:

- **Nada Vadnov**, Šolski center Postojna, , Višja strokovna šola
- **Drago Zupančič**, Šolski center za pošto, ekonomijo in telekomunikacije Ljubljana, Višja strokovna šola

Priznanja Skupnosti VSŠ so prejeli:

Branka Balantič

V kategoriji: Izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva.

Karmen Grudnik

V kategoriji: Izjemni dosežki na področju razvoja mednarodnega sodelovanja in izmenjavo dosežkov na področju višješolskega izobraževanja ter izjemni dosežki predavateljev, inštruktorjev, laborantov ali ostalih sodelavcev višje strokovne šole na področju pedagoškega dela na višjih strokovnih šolah.

mag. Drago Hribnik

V kategoriji: Izjemni dosežki predavateljev, inštruktorjev, laborantov ali ostalih sodelavcev višje strokovne šole na področju pedagoškega dela na višjih strokovnih šolah.

Boštjan Humski

V kategoriji: Izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva.

mag. Branka Jarc Kovačič

V kategoriji: Izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva.

Milena Maček Jerala

V kategoriji: Izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva.

dr. Vinko Močilnik

V kategoriji: Izjemni dosežki predavateljev, inštruktorjev, laborantov ali ostalih sodelavcev višje strokovne šole na področju pedagoškega dela na višjih strokovnih šolah.

Andrej Molk

V kategoriji: Izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva.

Neli Selan

V kategoriji: Izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva.

Brigita Vončina

V kategoriji: Izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva.

Zlati častni znak

Konferenca za kakovost je enkratna priložnost, da podelimo priznanja najzaslužnejšim za izjemne dosežke na področju višjega strokovnega šolstva, najboljša diplomska dela in najboljše mentorje v podjetju. Tokrat smo podelili tudi zlati častni znak Skupnosti VSŠ, drugič od ustanovitve. Prejela ga je **mag. Tjaša Vidrih** za svoje izjemne prispevke k prepoznavnosti višjih strokovnih šol.

Na letošnji konferenci za kakovost smo v sklopu okrogle mize prisluhnili podjetniku **Ivo Boscarolu**, ustanovitelju podjetja Pipistrel, ki je izpostavil prednosti in izzive povezovanja izobraževanja s podjetji ter se dotaknil tudi drugih aktualnih izzivov, predvsem delovnih vrednot mlajše generacije.

Sledilo je predavanje **ddr. Ana Vovk** o pomembnosti trajnostnega življenja in pomenu posameznika k spreminjanju navad.



Pred zaključkom konference je sledila Slavnostna podelitev priznanj študentom in mentorjem. Junija 2023 je Skupnost višjih strokovnih šol RS objavila razpis za najboljše diplomsko delo in nagrado za najboljšega mentorja v podjetju. V kategoriji **najboljše diplomsko delo** so višje strokovne šole prijavljale najboljše klasično diplomsko delo, najboljši diplomski projekt stroke, najboljši izdelek oziroma najboljšo storitev. Izbor je opravila združena skupina Komisije za kakovost pri Skupnosti VSŠ in projektne skupine za Promocijski načrt po dvostopenjskem sistemu (najprej na osnovi predlogov šol razvrščanje in ožji izbor, nato na osnovi pregleda dela izbor najboljšega dela). Priznanje je bilo podeljeno diplomantu, njegovemu mentorju in mentorju v podjetju. Najboljša diplomska dela 2023 so:

Vloga spremljevalca za fizično pomoč pri inkluziji slepega in slabovidnega otroka ali mladostnika v redni šoli

Avtorica: **Simona Keber Kumše**

Mentorica: **mag. Gabrijela Hauptman**

Predlagatelj: Abitura, Višja strokovna šola

Izboljšanje stroškovne učinkovitosti in kakovosti storitev znotraj logistične verige podjetja DPD Slovenija

Avtor: **Aleksander Sotlar**

Mentor: **mag. Dragan Marič**

Mentor v podjetju: **Jakob Bertole**

Predlagatelj: B&B izobraževanje in usposabljanje d. o. o., Višja strokovna šola

Idejna zasnova terapevtskega vrta v BC Naklo

Avtor: **Tadej Šinkar**

Mentor: **dr. Dragan Žnidarčič**

Predlagatelj: Biotehniški center Naklo, Višja strokovna šola

Nega zrele kože s sistemom BDR

Avtorica: **Neja Majcen**

Mentorica: **Laura Sardinšek**

Mentorica v podjetju: **Leonida Kmetec Čeranić**

Predlagatelj: ERUDIO, Višja strokovna šola

Varnost in zdravilje pri delu v podjetju ELRAD ELECTRONICS, d. o. o.

Avtorica: **Polona Jelenovec**

Mentorica: **Ivana Domjan**

Mentor v podjetju: **Peter Slejko**

Predlagatelj: Ekonomska šola Murska Sobota, Višja strokovna šola

Vpliv obdelave tal na kakovost in količino pridelka ozimne pšenice

Avtor: **Jernej Travnikar**

Mentorica: **dr. Mateja Colarič Bajc**

Mentor v podjetju: **mag. Marko Hrastelj**

Predlagatelj: Grm Novo mesto – center biotehnike in turizma, Višja strokovna šola

Analiza suhih jabolčnih tropin in proces sušenja

Avtorica: **Ana Tič**

Mentorica: **dr. Alenka Hmelak Gorenjak**

Somentorica: **Nataša Pem**

Mentorica v podjetju: **Anja Rečnik**

Predlagatelj: Izobraževalni center Piramida, Višja strokovna šola

Razvoj ročaja vhodnih vrat od ideje do tehniške dokumentacije

Avtor: **Andrej Cafuta**

Mentor: **mag. Slavko Božič**

Predlagatelj: Izobraževalni center energetskega sistema, Višja strokovna šola

Optimizacija intralogistike z uporabo avtomatsko vodenih vozil v podjetju Odelo Slovenija d. o. o.

Avtor: **Borut Primožič**

Mentor: **mag. Gregor Rak**

Mentor v podjetju: **Marko Urleb**

Predlagatelj: Prometna šola Maribor, Višja prometna šola

Analiza uspešnosti poslovanja Razvojnega centra Novo mesto v primerjavi s panogo

Avtor: **Domen Javeršek**

Mentorica: **Hermína Vučajnk Šarić**

Mentorica v podjetju: **Elizabeta Smrke**

Predlagatelj: SIC Brežice, Višja strokovna šola

Pripomočki in tehnike za supra in subgingivalno kontrolo zobnega plaka

Avtorica: **Ana Kolarič**

Mentorica: **izr. prof. dr. Boris Gašpirc**

Predlagatelj: SKALDENS Višja strokovna šola za ustne higienike

Načrtovanje namenskega profilnega PKD rezkarja v podjetju Cajhen d.o.o.

Avtor: **Jernej Pertinač**

Mentor: **dr. Ivan Gubenšek**

Mentor v podjetju: **Marjan Humar, dipl. inž. str.**

Predlagatelj: Šolski center Celje, Višja strokovna šola

Projektiranje kovinskega miznega podnožja

Avtorica: **Kseniia Sultanova**

Mentor: **Ernest Nograšek**

Mentor v podjetju: **Primož Legan**

Predlagatelj: Šolski center Ljubljana, Višja strokovna šola

Učinek "Pelleve" radiofrekvenčnega pomlajevanja na Prestige obrazno nego z Vinoble Cosmetics

Avtorica: **Lucija Zorko**

Mentor: **Ivica Tomić**

Predlagatelj: Šolski center Novo mesto, Višja strokovna šola

Vpliv konzervirajoče obdelave za ozimni ječmen

Avtor: **Ivan Žinko**

Mentor: **Anton Hanželič**

Mentor v podjetju: **Dušan Žinko**

Predlagatelj: Šolski center Ptuj, Višja strokovna šola

Psihično zdravje na delovnem mestu v podjetju X

Avtorica: **Nika Kaisersberger**

Mentorica: **dr. Mojca Čerče**

Mentorica v podjetju: **Brigita Rozman**

Predlagatelj: Šolski center Slovenj Gradec, Višja strokovna šola

Ugotavljanje vzročne povezave med senzorično oceno energijskih kroglic in vhodnih surovin

Avtorica: **Monika Bohorč**

Mentorica: **Magda Guček**

Mentorica v podjetju: **Katja Ručman**

Predlagatelj: Šolski center Šentjur, Višja strokovna šola

Implementacija spletnega vmesnika in komunikacije s priklopljenimi napravami mikrokrmilnika ESP32

Avtor: **Gašper Gril**

Mentor: **Srečko Zorman**

Mentor v podjetju: **Mitja Špes**

Predlagatelj: Šolski center Velenje, Višja strokovna šola

Postavitev strešnega vrta

Avtor: **Marko Veselinovič**

Mentorica: **Mojca Sodin**

Mentor v podjetju: **Gorazd Mauer**

Predlagatelj: Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti, Višja strokovna šola

Napetostna analiza vlečne rude stroja za proizvodnjo biomase v podjetju Verbole, d.o.o.

Avtor: **Jan Verbole**

Mentor: **doc. dr. Vinko Močilnik**

Mentor v podjetju: **Vid Marzelj**

Predlagatelj: Šolski center Ravne na Koroškem, Višja strokovna šola

Hlajenje vakuumske črpalke linije Gea Vipoll

Avtor: **Matic Ilešič**

Mentor: **mag. Beno Arbiter**

Mentor v podjetju: **Simon Vršič**

Predlagatelj: Tehniški šolski center Maribor, Višja strokovna šola

Glasba kot terapevtsko sredstvo pri osebah s posebnimi potrebami

Avtorica: **Mihaela Rojht**

Mentorica: **Dr. Slavka Gojčič**

Mentorica v podjetju: **Petra Razlag**



Predlagatelj: Višja strokovna šola za gostinstvo, velnes in turizem Bled

Polje asociacij, ki ga sproža lik laboda iz baleta Labodje jezero

Avtorica: **Kristina Aleksova Zavašnik**

Mentor: **prof. dr. Leon Stefanija**

Predlagatelj: Konservatorij za glasbo in balet, Višja strokovna šola

Priprava in izvedba butičnega doživetja: splavarjenje po reki Dravi

Avtor: **Rok Rajzman**

Mentorica: **mag. Mirjana Ivanuša Bezjak**

Somentorica: **Mojca Polak**

Mentorica v podjetju: **Tadeja Fijačko**

Predlagatelj: Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem Maribor

1. MESTO

Gastronomska kakovost kruha z drožmi

Avtorica: **Ajda Krivec**

Mentorica: **dr. sc. Gordana Vulić**

Somentorica: **Neli Selan**

Predlagatelj: Biotehniški izobraževalni center Ljubljana, Višja strokovna šola

2. MESTO

Oblikovanje digitalnega lika in ilustriranega okolja za video igro

Avtorica: **Tina Horvat**

Mentor: **mag. Stevan Čukalac**

Mentor v podjetju: **Dejan Šmid**

Predlagatelj: Academia, Višja strokovna šola

3. MESTO

Konstruiranje postaj za avtomatizirano proizvodno linijo plinskih ventilov iNR in F01 v podjetju ebm-papst Slovenija d. o. o.

Avtor: **Jure Polak**

Mentor: **Aleš Harmel**

Mentor v podjetju: **Jan Kebe**

Predlagatelj: Šolski center Postojna, Višja strokovna šola

Mentor je oseba, ki študentom nudi podporo in pomoč pri njihovem izobraževanju in razvoju. Dober mentor je strokoven, potrpežljiv in motiviran. Odličen mentor je profesionalen in se zaveda svoje vloge. Zanima ga delo študentov in želi, da uspejo. Zmore uravnorežiti izobraževanje s samostojnim delom. Študente motivira in jih navdihuje. Posедуje vrsto lastnosti, kot so na primer profesionalen pristop do študentov, zanimanje zanje in za njihovo delo, želja, da uspejo. Zmorejo uravnorežiti izobraževanje s samostojnim delom. Študente



motivirajo, pripravljajo na samostojno pot in so jim navdih. A tu se delo odličnega mentorja ne konča. Nadaljuje se tako, da ohranja ustvarjene vezi tudi po zaključku študija. Taki mentorji si zaslužijo, da jih posebej izpostavimo in pohvalimo. Priznanja za **najboljšega mentorja v podjetju** so prejeli:

Dejan Šmid

Podjetje: **OUTPUT, vizualne komunikacije, Dejan Šmid s. p.**

Predlagatelj: Academia, Višja strokovna šola

mag. Cecilija Lukančič Valič

Podjetje: **Loška zadruga Škofja Loka**

Predlagatelj: Biotehniški center Naklo, Višja strokovna šola

Peter Slejko

Podjetje: **ELRAD ELECTRONICS, d. o. o.**

Predlagatelj: Višja strokovna šola: Ekonomska šola Murska Sobota, Višja strokovna šola

Matej Zore

Podjetje: **Medpodjetniški izobraževalni center**

Predlagatelj: Grm Novo mesto – center biotehnike in turizma, Višja strokovna šola

Bože Vidić

Podjetje: **Ljubljanske mlekarne, d. o. o.**

Predlagatelj: Izobraževalni center Piramida, Višja strokovna šola

Mojca Lovše

Podjetje: **Servis »LOVŠE«, vodenje poslovnih knjig Lovše Mojca, s. p.**

Predlagatelj: SIC Brežice, Višja strokovna šola

Marjan Humar, dipl. inž. str.

Podjetje: **Cajhen, d. o. o.**

Predlagatelj: Šolski center Celje, Višja strokovna šola

Primož Legan

Podjetje: **VOGA d. o. o.**

Predlagatelj: Šolski center Ljubljana, Višja strokovna šola

Leonida Kmetec Čeranić

Podjetje: **Kozmetika in mikropigmentacija Lea, Leonida Kmetec Čeranić s.p.**

Predlagatelj: Šolski center Novo mesto, Višja strokovna šola

Anja Štrafela

Podjetje: **Priori d.o.o.**

Predlagatelj: Šolski center Ptuj, Višja strokovna šola



Gašper Fašun

Podjetje: **SIJ Ravne Systems, d.o.o.**

Predlagatelj: Šolski center Ravne na Koroškem, Višja strokovna šola

Mateja Seničak

Podjetje: **Hotel Astoria Bled**

Predlagatelj: Višja strokovna šola za gostinstvo, velnes in turizem Bled

Dagmar Pečovnik

Podjetje: **Eurotas hoteli d. o. o.**

Predlagatelj: Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem Maribor

Iskrene čestitke vsem prejemnikom priznanj.

13. letna konferenca Kakovost v višjih strokovnih šolah se je zaokročila z zaključno zahvalo predsednice Komisije za kakovost na Skupnosti VŠŠ, **mag. Gabrijele Kotnik**, ter povabilom na naslednjo, 14. konferenco.

Zahvala je bila namenjena Ministrstvu za vzgojo in izobraževanje, ki vsako leto nameni konferenci posebno pozornost in s tem daje priznanje prizadevanju višjih šol na področju kakovosti. Sledila je zahvala Ivu Boscarolu, predstavnikom podjetij in vsem panelnim govorcem. Besedo zahvale je namenila vsem, direktorjem, ravnateljem, predavateljem, mentorjem študentom in vsem, ki so sodelovali pri organizaciji in izvedbi 13. konference Kakovost v višjih strokovnih šolah.

Sekretariat Skupnosti VŠŠ

PROGRAM DOGODKA

Datum: četrtek, 18. januar 2024

Ura: 9.00 – 15.00

Lokacija: Prometna šola Maribor, Preradovičeva ulica 33, 2000 Maribor

Registracija in prihod udeležencev	
8.20 – 9.00	Registracija in prihod udeležencev
Uvodni pozdravi	
9.00 – 9.15	mag. Gregor Rak , direktor Prometne šole Maribor Žan Dapčević , podpredsednik Skupnosti VSŠ mag. Branka Hrast Debeljak , direktorica Direktorata za srednje in višje šolstvo ter izobraževanje odraslih, Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje mag. Gabrijela Kotnik , predsednica Komisije za kakovost pri Skupnosti VSŠ
Predstavitev izbranih prispevkov	
9.15 – 9.35	Projekt hekaton – sledimo potrebam gospodarstva, dr. Andreja Križman in Martina Belšak
9.35 – 9.55	Internacionalizacija in transnacionalnost – korak do večje kakovosti in relevance višjega strokovnega šolstva, Žan Dapčević
9.55 – 10.15	PRI študentov – priložnost za izboljšanje poklicnih in podjetniških kompetenc, Karmen Grudnik in Jožica Ovčjak
10.15 – 10.35	Vloga višjega strokovnega šolstva pri spodbujanju zelenega podjetništva pri mladih, Andreja Petrovič
10.35 – 10.55	Spodbujanje mehkih kompetenc dijakov in študentov gostinstva, turizma in velnesa: primer organizacije mednarodnega Mladinskega parlamenta 2023 na VSGT Maribor, dr. Jerneja Lešnik
Odmor za osvežitev	
10.55 – 11.15	Osvežitev
Spodbujanje poklicnih in podjetniških kompetenc in razvijanje kakovosti v podjetjih	
11.15 – 11.40	Sistemi kakovosti v podjetju in kompetence zaposlenih, Aluminium Kety Emmi, predelava aluminija, d.o.o., Doroteja Mlaker Krošel
Podelitev priznanj Skupnosti VSŠ	
11.40 – 12.10	- 20 let kakovostnega in uspešnega delovanja višje strokovne šole - 20 let ravnateljstva

	- priznanja Skupnosti VSŠ
Odmor za kosilo	
12.10 – 13.00	Odmor za kosilo
Razvijanje kakovosti v podjetju	
13. 00 – 14.00	Ivo Boscarol
Trajnostno življenje	
14. 00 – 14.20	ddr. Ana Vovk
Podelitev priznanj Skupnosti VSŠ	
14.20 – 14. 50	- najboljša diplomsko delo - mentorji v podjetju
Zaključek	
14.50 – 15.00	Povzetek konference in pogled naprej

POMEN POZNAVANJA POSLOVNIH MODELOV IN RAZUMEVANJA TRŽENJSKE TER TRAJNOSTNE NARAVNANOSTI PODJETJA (Alenka Grmek)



Alenka Grmek, univ. dipl. ekon., mag
Šolski center Kranj, Višja strokovna šola
alenka.grmek@sckr.si

POVZETEK

Konsistentno, leto za letom, so na vrhu najpomembnejših kompetenc, ki jih morajo imeti zaposleni na področju poslovanja in trženja, kompetence prepoznavanja in reševanja problemov, ki vključujejo sposobnosti kritičnega razmišljanja in analize. V uspešnih podjetjih bodo zaposleni morali biti usposobljeni za prepoznavanje in reševanje problemov, hitro in odločno odzivanje, še preden nastane škoda. Pri reševanju problemov bodo morali biti pozorni ne le na zadovoljstvo svojih strank in na svoj dobiček, pač pa tudi na okolje. Študente komercialne smeri programa Ekonomist, ozaveščamo o pomembnosti prepoznavanja in odgovornega, pravočasnega ter odločnega reševanja problemov. Pri predmetu Trženje jih ozaveščamo o pomenu sledenja spremembam in prilagajanja trendom v okolju in na trgu. Zaradi nujnosti stalnega prilagajanja spoznajo tudi orodje vitki okvir, namenjeno preverjanju poslovnih idej, ki temeljijo na dobrem opazovanju, prepoznavanju in preverjanju problemov. Namen prispevka je predstaviti izkušnjo z uporabo orodja kanvas za skiciranje poslovnega modela, v katerem študenti razvijajo rešitev, ki naj bi bila konkurenčen odziv na spremembe v okolju in na trgu. Preko aktivnega vključevanja v reševanje problemov in strukturiranega procesa preučevanja primerov študenti poleg strokovnih kompetenc razvijajo tudi zmožnosti analitičnega in kritičnega načina razmišljanja, zmožnosti in veščine sodelovanja, medosebne veščine, komunicirajo ter raziskujejo.

Ključne besede: poslovni model, strategija trženja, trajnost, reševanje problemov, proučevanje primerov.

1 UVOD

Zaradi dinamike in sprememb v okolju podjetij se način, kako podjetja poslujejo, zadovoljujejo svoje stranke, gradijo odnose z njimi, ustvarjajo prihodke in dobiček zase, spreminja. Vključevanje podjetij v mednarodno poslovanje in skrb za ugled, ki ga podjetje pridobi s trajnostno naravnostjo v poslovanju, uvršča politiko varovanja okolja v temelj poslovne politike (Kralj, 2013). Pričakuje se, da podjetja spoštujejo zmogljivosti svojih notranjih virov in zunanjega okolja, obenem pa skrbijo za donosnost svojega poslovanja. Spremembe na trgu silijo podjetja, da z namenom diferenciacije oz. pridobitve konkurenčne prednosti inovirajo, se prilagajajo kupcem, ustvarjajo povpraševanje in spreminjajo svoje poslovne modele. Zelo pomembno je, da se podjetja odzivajo na spremembe na trgu hitro in pravočasno.

Poslovna funkcija oz. področje, ki je v podjetju najbolj poklicano, da spremlja dogajanje v okolju podjetja, sledi trendom, predlaga novosti in vključuje ostala področja in dejavnosti podjetja v ustvarjanje zanimive in konkurenčne ponudbe za trg, je trženje. Zato je trženje pogosto prepoznano kot strateška funkcija v podjetju. Praviloma so vsa podjetja danes trženjsko naravnana in se zavedajo pomena digitalizacije svojih procesov. Okolje zahteva in pričakuje od podjetij, da delujejo tudi trajnostno. Na spremembe v makrookolju podjetje praviloma ne more vplivati, celo predvideti jih je pogosto težko. Pravočasno prepoznavanje in odzivanje na dejavnike, ki so izven vpliva podjetja, pa lahko pomeni priložnost za inoviranje z namenom zaščite pred nevarnostmi ali celo ustvarjanje poslovnih priložnosti. Dobavitelji, kupci, posredniki, konkurenti in različne javnosti, ki predstavljajo mikrookolje podjetja so tisti, na katere podjetje lažje vpliva in se z njimi povezuje ter jih upošteva pri razvoju oz. optimiziranju svojega poslovanja. Podjetja z nekaterimi deležniki mikrookolja razvijajo celo partnerske odnose.

Pomembna naloga trženja je, da deluje povezovalno. Usklajuje vse oddelke v podjetju, tako različne trženjske dejavnosti kot tudi ostale oddelke v podjetju, z namenom boljšega zadovoljevanja kupcev. Če bi vsi oddelki delovali z mislijo na kupca, bi bilo podjetje trženjsko usmerjeno. Praksa kaže, da vsi zaposleni niso usposobljeni oz. motivirani, da bi se osredotočali na kupca. Nekateri oddelki bolj upoštevajo stroškovni, drugi proizvodni vidik. Pogosto podjetja slabo zaznavajo spremembe v okolju in na trgu ter se nanje prepočasi in nepravilno odzivajo.

Namen prispevka je predstaviti izkušnjo z uporabo orodja kanvas za skiciranje poslovnega modela, v katerem študenti razvijajo rešitev, ki naj bi predstavljala konkurenčen odziv na spremembe v okolju in na trgu. Cilji prispevka so predstaviti:

- pomen prepoznavanja sprememb v okolju,
- primer uporabe orodja kanvas za lažje in učinkovitejše prilagajanje spremembam v okolju,
- primere uporabe metod aktivnega učenja in sicer: metode refleksije, reševanja problemov in proučevanja primerov,
- ozaveščanje študentov o trajnosti, kot možni edinstveni ponujeni vrednosti izdelkov,
- analizirati izkušnjo študentov z razvijanjem poslovnega modela.

Razlog za izbiro teme so bila opažanja, da imajo tako posamezniki kot tudi podjetja težave s prepoznavanjem problemov ter pravočasnim, pogumnim, usklajenim in učinkovitim odzivanjem na izzive okolja in trga.

2 SKICIRANJE POSLOVNIH MODELOV IN PRILAGAJANJE SPREMEBAM

2.1 ZAVEDANJE SPREMEMB NAKUPNEGA VEDENJA IN POTREBA PO PRILAGAJANJU SPREMEMBAM NA TRGU IN V OKOLJU

Zelo pomembno je, da se zavedamo, da se nakupne navade, želje in potrebe ljudi in podjetij spreminjajo zelo pogosto. Podjetja, ki dobro poslujejo, v zadovoljstvu z doseženimi dobrimi poslovnimi rezultati to prepogosto spregledajo. Štartniki, novoustanovljena podjetja, ponudijo na trgu novost, ki jo testirajo in izboljšujejo toliko časa, da povzročijo resno motnjo na trgu, na katero se tudi nekoč uspešna podjetja težko uspešno odzovejo. Spremembe v sodobnem poslovnem okolju in na trgu prinašajo številne nevarnosti, obenem pa ponujajo tudi številne priložnosti.

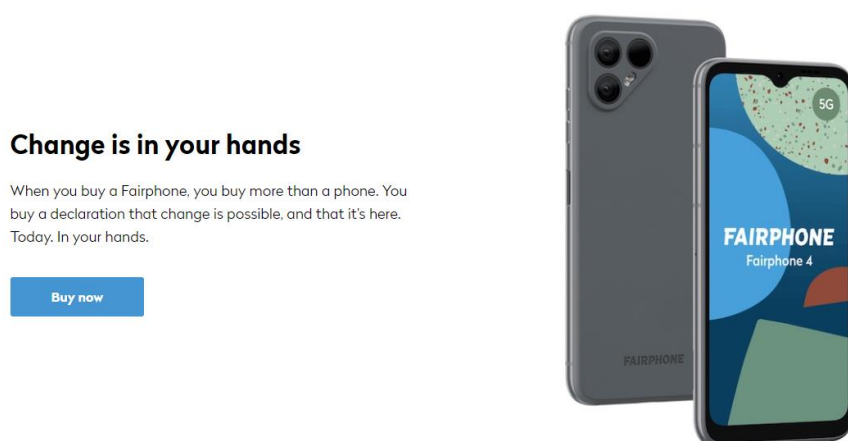
Spremembe svojega nakupnega vedenja prezremo celo potrošniki sami. Zato smo uporabili metodo reflektivnega učenja, ki pomeni učenje iz izkustva in premisleka. Gre za refleksijo o nekem izkustvu. Refleksija poraja občutke in misli, ki jih posplošujemo in se učimo, posledično pa se bolje odzivamo v novih situacijah. Za to, da bi znali, izkustvo ni dovolj. Brez razmišljanja o izkustvu bo to izkustvo pozabljeno, učni potencial izkustva pa izgubljen. Izkustvo je potrebno v okviru razmišljanja podoživeti, vrednotiti in analizirati (Cvetek, 2019). S študenti smo razpravljali, katere spremembe, ki so posledica digitalizacije oz. vzpodbud k bolj trajnostnemu nakupovanju, so zaznali v svojem nakupnem vedenju v obdobju zadnjih petih let. Razen redkih izjem večina študentov proučevane skupine pretežno nakupuje v spletnih trgovinah, kar je prikazano na Sliki 1.



Slika 1. Nakupne poti študentov

Na lokalno poreklo izdelkov so bolj pozorni pri hrani in pijači, manj pri ostalih izdelkih, za nakupe uporabljajo vrečke za večkratno uporabo, več uporabljajo javna prevozna sredstva (nekateri študenti so dali prednost lastnemu prevozu z avtom zaradi izkušenj in veselja do vožnje avtomobila, se vozijo s kolesom, kupujejo izdelke z daljšo življenjsko dobo. Dobra desetina študentov je opozorila na to, da so trajnostni izdelki pogosto relativno dragi. Primer takega izdelka je npr. telefon ene od študentk, kupljen v pravični trgovini, po višji ceni kot je cena običajnih telefonov. Cena telefona na leto življenjske dobe telefona je bila v resnici nižja. Posebnost telefona je bila daljša garancijska doba, zamenljivi sestavni deli in možnosti nadgradnje telefona. Telefon blagovne znamke Fairphone je bil kupljen pri ponudniku, ki s

svojim poslovnim modelom izkazuje pošten odnos do ljudi in okolja. Kupec z nakupom Fairphone dobi več kot le telefon. Koristi za kupca niso le praktične narave, so tudi čustvene in socialne. Kupi deklaracijo, da je sprememba trošenja mogoča in da je odvisna od nas, kar je razvidno iz predstavitve ponudbe in filozofije ponudnika za ponudbo edinstvene prodajne vrednosti na spletni strani ponudnika Fairphone (Slika 2).



Slika 2. Fairphone mobilni telefon in izjava o filozofiji podjetja, ki je podlaga za ponudbo vrednosti (Vir: Fairphone, 2023)

Z mnenjem študentov, da smo danes po zaslugi digitalizacije kupci bolje seznanjeni s ponudbo in lastnostmi izdelkov se strinjam. Informirani potrošniki od doma lahko primerjamo različne ponudbe, izbiramo in se odločamo o nakupu. Če nam manjka informacij za nakupno odločitev, se odpravimo v prodajalno, kjer zberemo manjkajoče informacije in preverimo lastnosti izdelka ali ga celo preskusimo. Tudi za plačevanje pogosto uporabljamo spletni način plačila. Predpostavljam, da večino navedenih sprememb nakupnega vedenja lahko posplošim tudi na ostale kupce.

2.2 UPORABA VITKEGA OKVIRA ZA RAZVOJ POSLOVNIH MODELOV

Zaradi potrebe po razvoju novih poslovnih modelov, optimizaciji obstoječih in vključevanju vseh področij poslovanja v te procese so bila razvita orodja, ki izboljšujejo in olajšujejo sodelovanje vseh zaposlenih in deležnikov pri tem. Eno takih orodij je Business Model Canvas (Osterwalder in Pigneur, 2010), ki ga je razvil Alex Osterwalder. Omenjeni kanvas omogoča preprosto predstavitev poslovnega modela na eni strani. Tako predstavljen poslovni model je lahko razumljiv, neodvisno od kompleksnosti poslovnega modela. Omogoča inoviranje in sodelovanje vseh poslovnih funkcij pri prilagajanju ponudbe potrebam na trgu in ustvarjanju vrednosti za kupca. Da bi podjetje uresničilo svojo vizijo v prihodnosti, oz. razvilo nov, drugačen poslovni model od trenutnega, mora izbrati ustrezno strategijo.

Poslovni model je sestavljen iz devetih gradnikov, ki ponazarjajo, kako podjetje ustvarja prihodke. To so: kupci, njihovi problemi, rešitev in edinstvena ponujena vrednost, neulovljiva prednost, kanali za komuniciranje in prodajo, tokovi stroškov oz. prihodkov, ključni kazalniki.



Za enostransko skiciranje kanvasa je mogoče uporabiti spletno orodje canvanizer, kjer lahko izberemo ustrezno kanvas predlogo, odvisno od problema, ki ga rešujemo. Omogoča dosegljivost kanvasa z vseh naprav in deljenje kanvasa z ostalimi. Lean Canvas je bolj namenjen obvladovanju tveganj in negotovosti in je bolj podjetniško naravnano. Business Model Canvas omogoča refleksijo obstoječega poslovnega modela in osredotočanje na razvoj najbolj donosnih izdelkov ter partnerstev s kupci, dobavitelji in ostalimi deležniki (Proud Sourcing GmbH Ingelheim, 2019).

Z namenom testiranja izbrane poslovne ideje smo se s študenti odločili za uporabo Lean Canvas (vitkega okvira), ki nam je omogočil sistematičen postopek za hitro preverjanje zamisli za produkt in povečanje možnosti za uspeh (Maurya, 2014). Pri izpolnjevanju kanvasa sem študentom tolmačila navodila in vsebino posameznih gradnikov, spremljala razvoj njihovih poslovnih modelov in jih sproti usmerjala. Menim, da je vloga mentorja pri opredeljevanju posameznih gradnikov poslovnega modela pomembna.

- Izhodišče za skiciranje poslovnega modela v obliki vitkega okvira je bila ideja o problemu, rešitvi in segmentu kupcev. Razmišljali so o drugih segmentih kupcev in njihovih problemih ter trenutnih alternativnih načinih reševanja teh problemov ter na podlagi tega skicirali svoj poslovni model. Izbira segmenta kupcev, rešitve, definiranje problema in nadaljnje skiciranje poslovnega modela ne sme biti prehitro. Zato je priporočljivo vzporedno testirati več modelov.
- Osrednji del kanvasa oz. vitkega okvira je bil par »problem – segmenti kupcev«. V okviru problema smo opisali enega do tri probleme, ki jih je treba rešiti za izbrani segment kupcev. Problemi so opravila, naloge, ki jih morajo opraviti kupci in za to potrebujejo izdelek ali storitev. Če problem ni nov, je na trgu običajno že konkurenčna ponudba. Segment kupcev je predstavljal ciljne kupce oz. zgodnje uporabnike. Koristno je, da si ustvarimo sliko tipičnega uporabnika, ki je napol fiktivna oseba, vendar si lažje predstavljamo njo in njene značilnosti in se ji prilagajamo v procesu komuniciranja in zadovoljevanja njenih potreb.
- Na sredini kanvasa je polje za edinstveno ponujeno vrednost, v kateri smo povedali, zakaj je naša ponudba drugačna in vredna pozornosti potencialnega kupca. Informacija o edinstveni ponujeni vrednosti govori o drugačnosti ponudbe podjetja od konkurenčne ponudbe in tudi o tem, kateremu kupcu je taka ponudba namenjena. Je prvi stik, ki ga ima kupec z blagom, njena naloga je, da pritegne kupčevo pozornost. Če je prepričljiva si kupci ogledajo še druge strani spletnega mesta. Dobro sporočilo o edinstveni prodajni vrednosti kupci ponotranjijo in se osredotočijo na koristi, ki jih bodo imeli ob oz. po uporabi izdelka. Ena od značilnosti oz. koristi izdelkov je bila tudi trajnost v smislu spoštljivega odnosa do ljudi oz. okolja. Trajnost je danes eden od trendov na strani potrošnikov oz. ena od ključnih lastnosti, ki jih potrošniki pričakujejo od izdelka.
- Študenti so v posebnem polju vitkega okvira predvideli tudi kanale, ki služijo komuniciranju s kupci in predstavljajo pot do kupcev. Upoštevali so, da je njihova naloga najprej informiranje in poučevanje kupcev. Na začetku se prednost nameni brezplačnim, vhodnim, direktnim neposrednim potem komuniciranja in prodaje. Pomembno je prve kupce zadovoljiti in zadržati.
- Kratkoročno je bilo potrebno napovedati tokove prihodkov in strukturo stroškov, da so lahko ocenili donosnost poslovne ideje ter potrebno količino kapitala. Največji vpliv na



prihodke ima cena. Pri določanju cene se je treba zavedati, da cena določa kupca, kupec pa po ceni sklepa o kakovosti produkta. Koristno je seznanjanje z različnimi modeli določanja cen.

- Da bi lahko merili uspešnost poslovanja, je bilo potrebno določiti ključne kazalnike, ki so osnova za pripravo prodajnih poročil in spremljanje življenjskega cikla kupca od pritegnitve, aktivacije, zadržanja, prihodkov, priporočil).
- Sledi zapis rešitev, ki še niso dokončne, ker so odvisne od testiranja pravilnosti prepoznavanja problema v okviru pogovorov s kupci.

Najtežje naj bi bilo izpolniti polje o neulovljivi prednosti, ki predstavlja neko ključno lastnost oz. korist ponudbe podjetja, ki je konkurenca ne more (zlahka) kopirati. Težko jo je prepoznati, opredeliti in razviti. Pogosto so izhodišča, izbire in navedbe neulovljive prednosti napačna. Zato sem študente ob zaključku skiciranja poslovnega modela vprašala, z definiranjem katerega gradnika poslovnega modela so imeli največ težav. Polovici študentov je največ težav povzročala opredelitev problema, ostali so se bolj obremenjevali s financami, neulovljivo prednostjo in postavljanjem cen.

Preverila sem tudi razumevanje in strinjanje študentov s pomenom testiranja njihovih domnev o posameznih gradnikih poslovnega modela. Z nujnostjo testiranja in posledično razvojem poslovnega modela in rešitve so se zelo strinjali vsi študenti. Strinjali so se tudi z metodami testiranja.

2.3 RAZVOJ SPOSOBNOSTI REŠEVANJA PROBLEMОВ IN PROUČEVANJA PRIMEROV

Ko so se študenti soočili s problemom in izzivi kanvasa so preučevali s tem povezana vprašanja in uporabljali informacijske vire, predvsem splet. Proces preučevanja primerov zanimivih poslovnih modelov je bil strukturiran. Preko analize spletnih strani uspešnih ponudnikov so preučevali njihovo trajnostno naravnost, ugotavljali katerim segmentom strank je posamezna ponudba namenjena, kaj so sestavine ponujene vrednosti, iskali edinstveno ponujeno vrednost, načine komuniciranja, izvedbe procesov in dostave izdelkov ter načine ustvarjanja prihodkov. S študenti smo preučevali spletne strani različnih ponudnikov in preverjali, če je med ključnimi lastnostmi njihove ponudbe navedena tudi trajnost. Zavedamo se, da je zasledovanje trajnostnih ciljev predpisano, po drugi strani pa tovrstne izdelke zahtevajo tudi vedno bolj osveščeni uporabniki.

Na Sliki 3 je prikazan primer ponudbe, katere edinstvena prodajna vrednost je prijaznost le-te do okolja. Kupci, ki jih okolju prijazni izdelki zanimajo oz. jim je ta lastnost izdelka bistvena oz. je le-ta njihov prvi in največji problem ter potrebujejo npr. svetilko, si bodo preko klika na fotografijo svetilke ogledali še druge spletne strani z informacijami o svetilki.

OGLEJTE SI NAŠE OKOLJU-PRIJAZNE IZDELKE



Slika 3. Prijaznost do okolja kot edinstvena ponujena vrednost (Vir: Reusable Technologies, d. o. o., 2023)

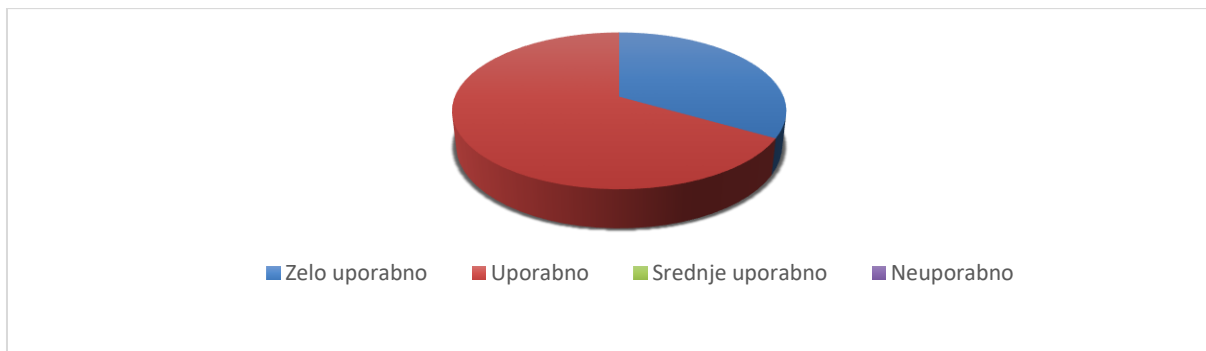
Na pristajalni strani je pogosto objavljena tudi predstavitev ideje v obliki kratke besedne zveze, ki predstavlja poslovno filozofijo podjetja, vendar nepoučenemu obiskovalcu strani običajno ni takoj razumljiva. Učinkovita je, ko jo razumemo. Na Sliki 4, ki je izrezek spletne strani trajnostno naravnane podjetja Reusable Technologies, je predstavljen primer take izjave, rEthink.rEmake.rEuse, za poslovno idejo, ki temelji na obnovi iztrošenih litij-ionskih baterij ter zmanjševanju elektronskih odpadkov.



Slika 4. Izjava o poslovni filozofiji, ki je podlaga za oblikovanje edinstvene ponujene vrednosti (Vir: Reusable Technologies, d. o. o., 2023)

2.4 MNENJE ŠTUDENTOV O UPORABNOSTI ORODJA KANVAS ZA PREVERJANJE POSLOVNIH IDEJ

Študenti so svoje izpolnjene kanvase oddali v spletno učilnico. Oddane kanvase je bilo potrebno pregledati in zagotoviti študentom povratno informacijo. Preveriti je bilo potrebno tudi, kako študenti razumejo pomen in koristnost uporabe kanvasa za razvoj, razumevanje in posodabljanje poslovnih modelov. Študenti so svoje odgovore na vprašanje, kaj menijo o uporabnosti orodja kanvas za preverjanje poslovnih idej posredovali preko foruma v spletni učilnici. Prejete odgovore z mnenji študentov sem uredila, kategorizirala, izračunala strukturne deleže posameznih skupin odgovorov in jih prikazala v Sliki št. 5.



Slika 5. Mnenje študentov o uporabnosti orodja kanvas za preverjanje poslovnih idej

Iz grafičnega prikaza strukture odgovorov študentov izhaja, da so študenti mnenja, da je orodje kanvas uporabno oz. celo zelo uporabno za razvijanje in optimiziranje poslovnih modelov, ker nam pomaga, da razvijemo potrebam kupcev bolj prilagojene rešitve, diferenciramo svojo ponudbo od konkurenčne, jo bolj učinkovito komuniciramo, gradimo odnose s kupci, ustvarimo in iztržimo večjo vrednost in se izognemo številnim tveganjem in izgubi sredstev.

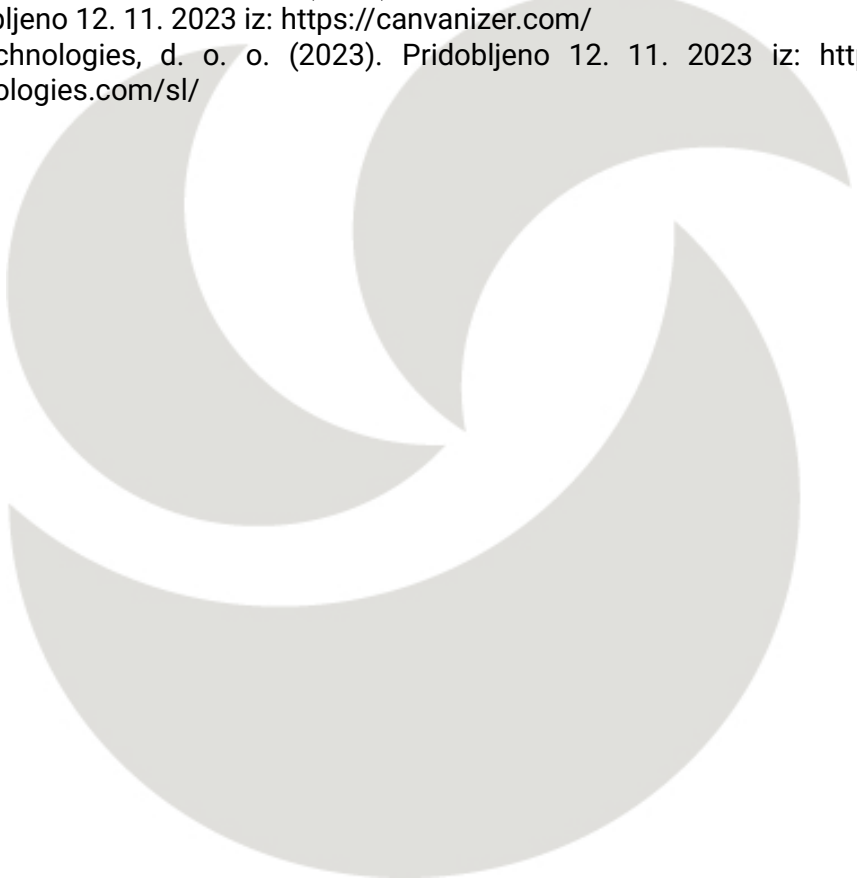


3 ZAKLJUČEK

Koristno in pomembno je, da študente ozavešimo o izzivih nenehno spreminjajočega se poslovnega okolja in jih navdušimo za uporabo rešitev in orodij, s katerimi lažje sprejemajo odločitve. Koristno, enostavno in uporabniku prijazno orodje za testiranje poslovnih in tudi drugih idej je orodje kanvas, s katerim lahko predstavimo poslovni model tako, da ni razumljiv le strokovnjakom, temveč vsem, ki sodelujejo pri razvoju in testiranju poslovnega modela in rešitve. Zato je potrebno najprej razumeti probleme kupcev, spoznati koncept poslovnega modela, kanvasa in vire, s pomočjo katerih svoje razumevanje in znanje poslovnih modelov lahko poglobimo in posodobimo. Brez razumevanja poslovnega modela, bi posel težje razvijali in optimizirali, posledično slabše zadovoljevali potrebe uporabnikov in slabše poslovali. Eden od gradnikov poslovnega modela, na katerega moramo biti zelo pozorni je ponujena vrednost. Tudi pri oblikovanju ponujene vrednosti si lahko pomagamo z različnimi orodji in tako poskrbimo, da se pri sprejemanju odločitev ne zanašamo le na svoje domneve in predvidevanja. Nespametno in nekoristno je, da o svojih idejah in domnevah le razmišljamo, namesto da bi jih sistematično razvijali in testirali v sodelovanju s strokovnjaki z drugih področij, uporabniki rešitev in ostalimi deležniki. Za uporabo orodij, ki so v pomoč pri sprejemanju odločitev, je smiselno usposobiti vse, ki delajo na projektih, nameravajo poslovati ali že poslujejo, ker tovrstna orodja omogočajo razvoj trajnostnih rešitev, ki so kljub nekoliko višjim vložkom in stroškom lahko zanimive za uporabnike in donosne za ponudnike. Načrtujemo, da bi bila navodila za uporabo orodij na voljo v podpornem okolju za uporabne raziskovalne projekte, v katere bi vključevali tudi študente. V našem primeru je bil kanvas uporabljen za vizualizacijo poslovnega modela. Namenjen je bil torej sistematičnemu razvoju poslovne ideje. Preskusiti velja tudi uporabnost kanvasa na drugih področjih npr. za karierno svetovanje na šolah.



2 VIRI IN LITERATURA

- Cvetek, S. (2019). *Na študenta osredinjeno poučevanje*. Akadem.
- Fairphone. (2023). Pridobljeno 12. 11. 2023 iz: <https://www.fairphone.com/en/story/>
- Kralj, D. D. (2013). *Odličnost ravnanja za okoljem*. Založba Pivec.
- Maurya, A. (2014). *Delaj vitko*. Pasadena. Pridobljeno 12. 11. 2023 iz: https://www.corpohub.com/wp-content/uploads/2022/04/Delaj_vitko.pdf
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. John Wiley and Sons, Inc.
- Proud Sourcing GmbH Ingelheim. (2019). *Canvanizer*. Proud Sourcing GmbH Ingelheim. Pridobljeno 12. 11. 2023 iz: <https://canvanizer.com/>
- Reusable Technologies, d. o. o. (2023). Pridobljeno 12. 11. 2023 iz: <https://reusable-technologies.com/sl/>
- 

PROJEKT HEKATON – SLEDIMO POTREBAM GOSPODARSTVA (dr. Andreja Križman, Martina Belšak)



dr. Andreja Križman, univ. dipl. ekon.
Prometna šola Maribor, Višja prometna šola
andreja.krizman@vpsmb.eu



Martina Belšak, prof.
Prometna šola Maribor, Višja prometna šola
martina.belsak@vpsmb.eu

POVZETEK

Višje strokovne šole sodelujejo s podjetji pri izvajanju praktičnega izobraževanja, prenovi študijskih programov in preko projektov. Projektno delo spodbuja sodelovanje šole in podjetja ter prinaša številne prednosti, saj omogoča neposredno izmenjavo teoretičnega in praktičnega znanja.

Hekaton je ena od oblik projektne dela, pri kateri lahko v skupine združeni različni posamezniki z raznovrstnim znanjem in različnimi izkušnjami v določenem časovnem obdobju kreativno rešujejo zastavljeni problem in zanj predlagajo inovativne rešitve. Študenti Višje prometne šole so v novembru 2023 prvič sodelovali v projektu Hekaton Impol in razvrščeni v raznolike skupine pripravili predloge rešitev za tri izzive podjetja Impol: zmanjšanje ogljičnega odtisa v transportnih aktivnostih industrijskih con, varno in učinkovito upravljanje prometa v prostorsko omejeni industrijski coni ter učinkovito upravljanje toka kamionov v industrijski coni.

Strokovna komisija podjetja Impol je izmed predlaganih rešitev izbrala tri najboljše.

Ključne besede: logistika, upravljanje prometa, študentski hekaton, Impol, Višja prometna šola.

1 UVOD

Višja prometna šola Maribor se že več kot 20 let uspešno povezuje z gospodarstvom s sodelovanjem v projektih (Impol d. o. o., Sledenje d. o. o., Cona Tezno, Starkom d. o. o., F. A. Maik, DB Schenker, Hiko Trade, Henkel Maribor, Timocom, GS1, DPD, Knapp AG in mnogi drugi) in tako uspešno izpolnjuje svoje poslanstvo. Strokovno sodelovanje s podjetji sega tudi na področje prenove študijskih programov, saj tako v stiku z delodajalci neposredno pridobivamo informacije o spremembah na strokovnem področju in kompetencah, ki bodo potrebne v prihodnje.

Z gospodarstvom ne sodelujemo samo pri prenovi študijskih programov in praktičnem izobraževanju, pač pa si posamezne delovne procese in tehnologijo za delo ogledamo na strokovnih ekskurzijah v podjetjih oziroma se tudi neposredno lotevamo strokovnih izzivov. Tako smo v mesecu novembru uspešno izpeljali študentski hekaton s podjetjem Impol, kjer je v reševanju treh izzivov sodelovalo kar 83 študentov 2. letnika študijskih programov Logistično inženirstvo, Informatika in Varstvo okolja. Naključno razporejeni v mešane skupine so študenti z inovativnim razmišljanjem pripravili za podjetje Impol dobre, inovativne in realne rešitve za naslednje izzive: zmanjšanje ogljičnega odtisa v transportnih aktivnostih industrijskih con, varno in učinkovito upravljanje prometa v prostorsko omejeni industrijski coni ter učinkovito upravljanje toka kamionov v industrijski coni.

2 PROJEKT HEKATON – LOGISTIČNI IZZIVI PODJETJA IMPOL

Beseda hekaton označuje organiziran dogodek (iz angl. »hack« in »marathon«), »kjer se združijo različni posamezniki z namenom reševanja določenega problema, iskanja inovativnih rešitev ali ustvarjanja inovativnih produktov.« V prenesenem smislu torej pomeni tekmovanje v prenosu znanja med ljudmi oz. skupinami pri reševanju poslovnih izzivov, pri čemer se lahko ob zaključku tekmovanja podelijo tudi nagrade. Hekaton so lahko eno- ali večdnevni, razlikujejo se po vsebini ter kraju (v podjetju ali izven njega) in načinu izvajanja (fizični ali virtualni) (Psihologija dela, 2019).



Slika 1. Primer poteka hekatona (Vir: Psihologija dela, 2019)



Namen projekta Hekaton Impol je bil z inovativnimi idejami interdisciplinarno reševati zastavljene probleme podjetja Impol.

Cilji projekta so bili naslednji:

- razvoj inovativnih idej na zastavljene probleme podjetja Impol in njihova predstavitev podjetju,
- pripraviti študente za reševanje problemov iz gospodarstva,
- medpredmetno in medprogramsko sodelovanje študentov,
- krepiti kreativno razmišljanje študentov,
- krepiti uporabo digitalnih orodij za reševanje zastavljenih problemov.

Potek projekta

Projekt Hekaton Impol je potekal v naslednjih fazah:

- predstavitev izzivov podjetja Impol vodstvu šole in predavateljem,
- določitev časovnice izvedbe projekta,
- predstavitev nagrad za najboljše rešitve,
- vodstvo šole predstavi projekt Hekaton Impol študentom 2. letnika rednega in izrednega študija v vseh treh programih, njegovo časovnico, izzive, ki jih bodo reševali, ter nagrade za vse sodelujoče oz. za najboljše tri skupine,
- študente vodstvo šole seznani z metodologijo dela: pripravi se projektna naloga, ki zajema analizo stanja (opisi, analize, izračuni ...) ter inovativne ideje za ureditev zastavljenega problema.

Projekt je trajal od 7. 11. 2023 do 9. 11. 2023. Študenti so bili naključno razporejeni v 12 skupin (vsaka skupina je bila sestavljena iz študentov programov Logistično inženirstvo, Varstvo okolja in komunala ter Informatika, le skupina študentov izrednega študija je zajemala samo študente Logističnega inženirstva). Študenti so sami izbrali, v katerem od treh izzivov želi sodelovati njihova skupina, tako da so vsak izziv reševale po 4 ekipe študentov, torej vsaka skupina samo en izziv. Vsaki skupini je bil naključno določen tudi mentor – predavatelj. Vse tri dni smo se zbrali v šoli ob 8.00 in po skupinah delali do 15.00 (vmes smo imeli odmore za kavo in kosilo v šolski jedilnici). Prvi dan smo si zjutraj ogledali podjetje Impol – sprehodili smo se po zunanji površini in nekaterih notranjih delih podjetja, ki so bili del izzivov, predstavniki podjetja pa so nam podrobneje razložili in prikazali izzive še po skupinah na sedežu podjetja (učilnica za izobraževanje zaposlenih v podjetju). Podjetje nam je zagotovilo vse za reševanje projekta potrebne podatke (skice podjetja, notranjih transportnih poti, število in vrste transportnih sredstev ipd.). Zaključeni projekti so morali biti oddani v četrtek, 9. 11. 2023, do 15.00 ure v učilnico Teams – Hekaton Impol. Predlagane rešitve je pregledala strokovna komisija podjetja Impol.

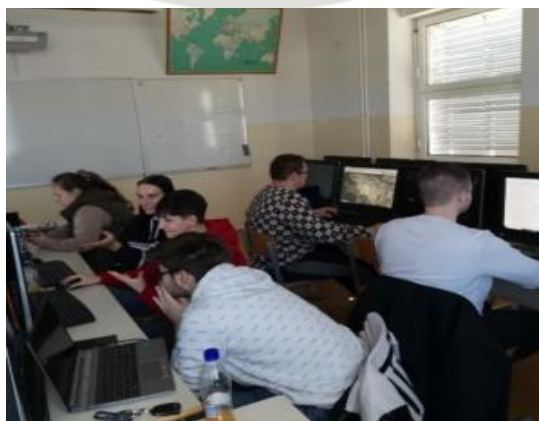


Slika 2. Ogled podjetja Impol (prvi dan projekta)

Za dodatno motivacijo pri iskanju rešitev je bila študentom predstavljena tudi nagrada ob zaključku projekta – dvodnevna ekskurzija za vse sodelujoče študente in praktične nagrade za študente treh najboljših ekip, ki so svoje predloge tudi predstavili na zaključnem srečanju vseh udeležencev projekta v decembru 2023.



Slika 3. Predstavitve izzivov v učilnici podjetja Impol (prvi dan projekta)



Slika 4. Študenti pri delu na šoli (2. skupina, 3. izziv)



Podjetje Impol d. d. je podjetje, ki deluje v okviru krovne družbe Impol 2000, d. d., in zajema neposredno odvisne družbe: Impol, d. o. o., Rondal, d. o. o., Impol Servis, d. o. o., in Impol Hungary Kft. Podjetje izdeluje vrhunske izdelke in polizdelke iz aluminija in aluminijevih zlitin za potrebe raznovrstnih industrij. Z 2500 zaposlenimi se med slovenskimi podjetji uvršča na 6. mesto največjih slovenskih izvoznikov (Impol, 2020).

Podjetje Impol se v vsakodnevnem poslovanju srečuje s številnimi strokovnimi izzivi, med katerimi so za namen pridobivanja najbolj inovativnih oz. kreativnih rešitev izbrali naslednje:

- 1. izziv: zmanjšanje ogljičnega odtisa v transportnih aktivnostih industrijskih con,
- 2. izziv: varno in učinkovito upravljanje prometa v prostorsko omejeni industrijski coni,
- 3. izziv: učinkovito upravljanje toka kamionov v industrijski coni.

Zmanjšanje ogljičnega odtisa v transportnih aktivnostih industrijskih con – 1. izziv

Cilj reševanja tega izziva je bil analizirati transportne aktivnosti podjetja z namenom zmanjšanja ogljičnega odtisa v industrijski coni tako, da bi se predvidela uporaba alternativnih energijskih virov in tehnologij.

Specifični cilji tega izziva so zajemali:

- izračun trenutnega internega in zunanjega ogljičnega odtisa, povezanega s transportom,
- predlog ureditve internega transporta na posameznih delih cone ali celote,
- priprava strategije za zmanjšanje ogljičnega odtisa v naslednjih letih.

Varno in učinkovito upravljanje prometa v prostorsko omejeni industrijski coni – 2. izziv

Glavni cilj drugega izziva je bil predvsem razviti stroškovno optimalne rešitve, ki zagotavljajo varno sožitje transportnih vozil in zaposlenih kot uporabnikov cone, ter učinkovito upravljanje prometnih tokov v prostorsko omejeni industrijski coni.

Specifični cilji za ta izziv so bili:

- analizirati trenutne prometne tokove in ozka grla,
- podati predloge za izboljšanje prometnega toka v coni Impol,
- predstaviti predloge za povečanje varnosti za vse udeležence prometa, zlasti za pešce.

Učinkovito upravljanje toka kamionov v industrijski coni – 3. izziv

Reševanje tega izziva je bilo ciljno usmerjeno v razvijanje praktičnega modela oz. rešitve za upravljanje toka kamionov v industrijski coni z namenom zmanjševanja časov čakanja in optimizacije gibanja vozil.

Specifični cilji izziva so bili podrobneje usmerjeni v:

- analizo operativnih procesov najave in sprejema kamionov,
- gibanje vozil po coni ter zmanjšanje čakalnih vrst,
- pregled toka informacij med transportno logistiko, skladišči in vratarnico,
- izdelavo predlogov za identifikacijo blaga na kamionih.

V nadaljevanju predstavljamo tri rešitve, ki so bile uvrščene kot najboljše v posameznem izzivu.

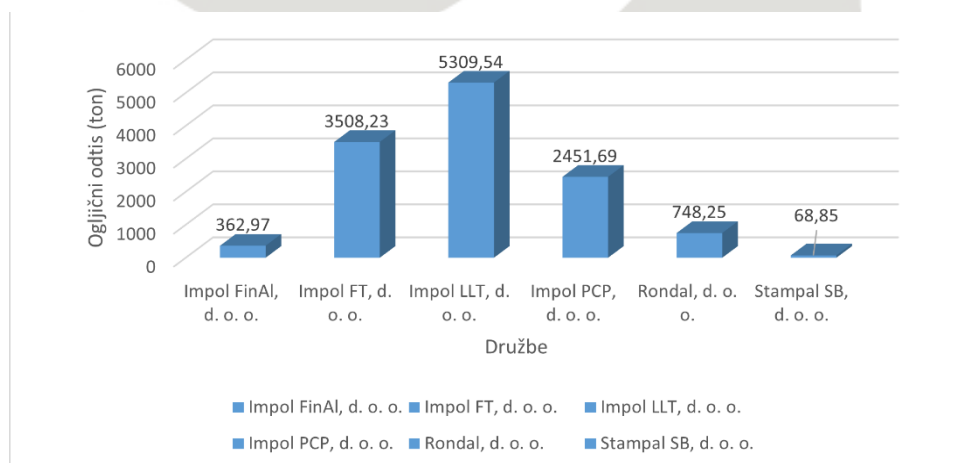
2.1 ZMANJŠANJE OGLJIČNEGA ODTISA V TRANSPORTNIH AKTIVNOSTIH INDUSTRIJSKIH CON

Namen raziskave za prvi izziv je bil opraviti temeljito analizo trenutnega ogljičnega odtisa podjetja Impol, identificirati ključne dejavnike, ki prispevajo k temu odtisu, ter oceniti vpliv poslovnih procesov na okolje; predstaviti konkretne strategije in ukrepe, ki jih bo podjetje izvedlo za zmanjšanje ogljičnega odtisa. Cilji raziskave so bili (Bešić idr., 2023):

- izvesti natančen izračun emisij CO₂, ki jih ustvarjajo trenutna transportna sredstva, zlasti viličarji. To vključuje zbiranje podatkov o porabi goriva, vrstah goriva in urah delovanj;
- identificirati in oceniti alternativne možnosti, kot so električni viličarji, viličarji na vodikove celice ali druga vozila z nizkimi emisijami;
- primerjava stroškov nakupa, vzdrževanja in obratovalnih stroškov alternativnih vozil s trenutnimi stroški, skupaj z oceno potencialnih prihrankov emisij.

Predpostavili so, da so trenutni podatki o porabi goriva, emisijah in delovanju viličarjev v podjetju Impol natančni, zanesljivi in reprezentativni ter da so predlagane tehnološke rešitve za zmanjšanje ogljičnega odtisa viličarjev tehnično izvedljive in ekonomsko smiselne. Omejili so se na razpoložljive podatke o viličarjih v podjetju Impol. Iz raziskave so tako izzeti ročni viličarji in prevozna sredstva, o katerih ni bilo dosegljivih zadostnih podatkov (prav tam).

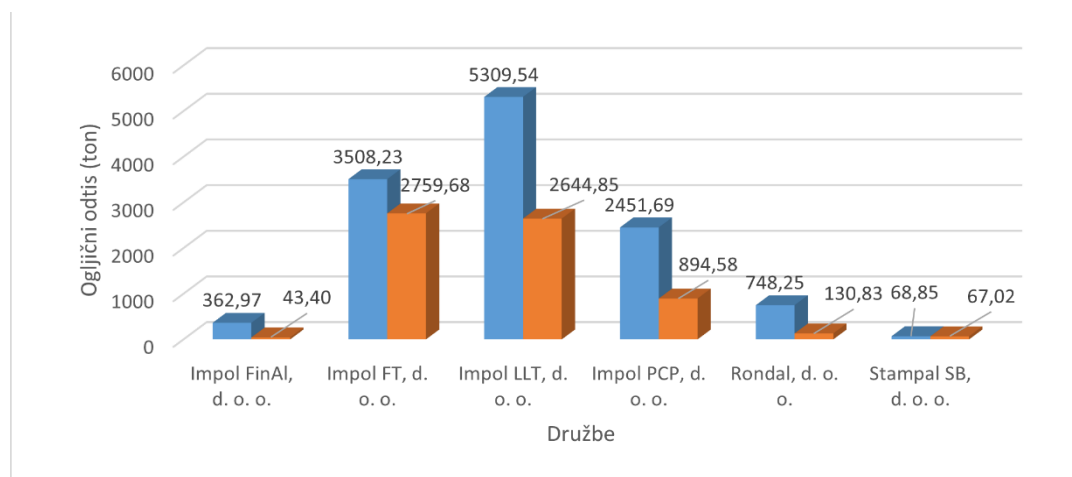
Na osnovi analize stanja ogljičnega odtisa za skupino Impol so povzeli trenutni ogljični odtis (Slika 5).



Slika 5. Trenutni ogljični odtis (Vir: Projekt Hekaton Impol - VPŠ, 2023)

Da bi zmanjšali okoljski vpliv, ogljični odtis in da bi prispevali k trajnostnemu razvoju ter trajnostnemu ravnanju v obratovalnih procesih, so se odločili za iskanje alternativ. Glede na potrebe podjetja Impol bi največjo razliko dosegli z menjavo dizelskih viličarjev za električne. Menjava dizelskih viličarjev je samo eden od faktorjev, ki vplivajo na ogljični odtis. Pri odločanju o uporabi električnih viličarjev in zmanjševanju ogljičnega odtisa je pomembno upoštevati poleg celotnega življenjskega cikla vozila, vključno s proizvodnjo, uporabo in odstranjevanjem, tudi način pridobivanja električne energije, ki se uporablja za polnjenje baterij. Opozorili so na dejstvo, da energija, pridobljena iz obnovljivih virov, kot so sončna,

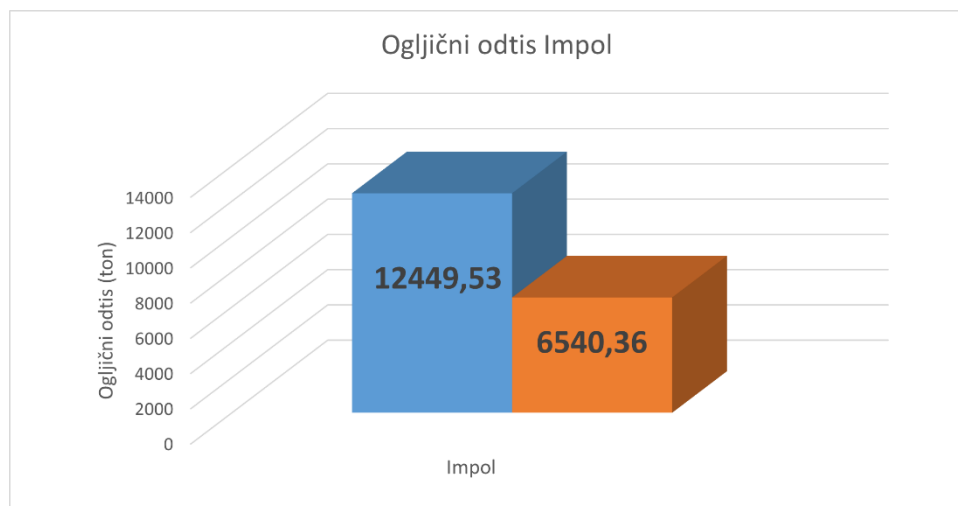
vetrna ali hidroenergija, lahko še dodatno zmanjša ogljični odtis električnih viličarjev (prav tam).



Slika 6. Primerjava ogljičnega odtisa zdaj in po menjavi viličarjev (Vir: Projekt Hekaton Impol - VPŠ, 2023)

Po alternativni menjavi dizelskih viličarjev za električne so izračunali nov ogljični odtis. Slika 6 prikazuje primerjavo ogljičnega odtisa (v tonah) med različnimi družbami danes (višje vrednosti) in po zamenjavi viličarjev (nižje vrednosti). Pri vseh družbah alternativni scenarij kaže na zmanjšanje odtisa, kar nakazuje, da so možne učinkovite strategije za zmanjševanje emisij in izboljšave v smislu trajnosti (prav tam).

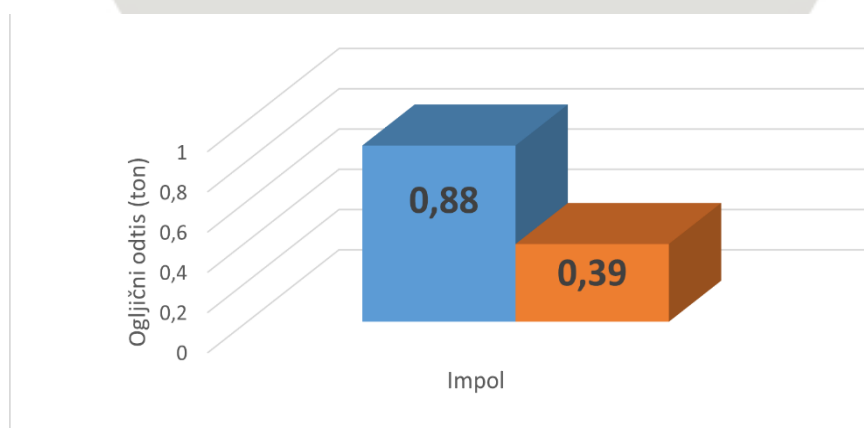
Na Sliki 7 je prikazana primerjava med trenutnim ogljičnim odtisom podjetja Impol in alternativnim scenarijem. Trenutni ogljični odtis je 12.449,53 ton, kar je precejšnja količina in odraža trenutne operativne prakse. V alternativnem scenariju pa je ogljični odtis znatno nižji, pri 6.540,36 tonah, kar predstavlja zmanjšanje za skoraj polovico glede na trenutno stanje. To zmanjšanje kaže, da bi lahko z uvajanjem sprememb, kot so izboljšave v energetske učinkovitosti, prehod na obnovljive vire energije ali optimizacija logističnih procesov, Impol občutno znižal svoj vpliv na okolje. Ta graf služi kot jasn pokazatelj potenciala, ki ga ima podjetje za zmanjšanje svojih emisij ogljika in za izboljšanje svoje trajnostne bilance (prav tam).



Slika 7. Primerjava ogljičnega odtisa zdaj in po menjavi viličarjev za podjetje Impol (Vir: Projekt Hekaton Impol - VPŠ, 2023)

V nadaljevanju raziskave so preučevali še ogljične odtise glede na vrste obstoječih viličarjev, glede na znamke viličarjev in glede na ure in maso (v tonah) uporabe.

V grafu 4 je prikazan povprečni ogljični odtis na uro uporabe. Dejanski ogljični odtis je 0,88 ton na uro, medtem ko alternativni scenarij kaže na ogljični odtis 0,39 ton na uro, kar predstavlja zmanjšanje za več kot 50 %. To kaže na velik potencial za izboljšanje učinkovitosti in zmanjšanje ogljičnega odtisa na uro delovanja (prav tam).



Slika 8. Primerjava ogljičnega odtisa v tonah na uro (Vir: Projekt Hekaton Impol - VPŠ, 2023)

Predlagana rešitev:

Glede na analizo stanja v podjetju Impol se kaže, da bi prehod na alternativne rešitve – kot je zamenjava dizelskih viličarjev z električnimi – bistveno prispeval k zmanjšanju ogljičnega



odtisa podjetja. Ta strategija ne samo izboljšuje okoljsko trajnost, temveč tudi optimizira operativne stroške in izboljšuje delovno okolje. Impol s tem dokazuje svojo predanost trajnostnemu razvoju in postaja zgled v industriji, ki se spopada s potrebami po okoljski odgovornosti in inovacijah (prav tam).

2.2 VARNO IN UČINKOVITO UPRAVLJANJE PROMETA V PROSTORSKO OMEJENI INDUSTRIJSKI CONI

Drugi izziv se sooča s prostorsko omejeno industrijsko cono Impol, ki predstavlja velik izziv za učinkovito upravljanje prometa in ima hkrati ključen vpliv na nemoteno delovanje podjetja in varnost v njihovem okolju. Zamaški, neprilagojena infrastruktura, kritične točke ter poti za pešce so izzivi, s katerimi se sooča podjetje v tej industrijski coni. Zato je potrebno posvetiti posebno pozornost razvoju in implementaciji učinkovitih prometnih sistemov, ki bodo usklajeni z zahtevami prostorsko omejenega okolja. Z namenom ohranjanja varnosti, povečanja učinkovitosti ter izboljšanja delovnega okolja so se morali osredotočiti na identifikacijo ključnih težav ter razvoj inovativnih rešitev. Po analizi obstoječega stanja in s ciljem razviti stroškovno optimalne rešitve, ki zagotavljajo varno sožitje transportnih vozil in zaposlenih kot uporabnikov cone ter učinkovito upravljanje prometnih tokov v prostorsko omejeni industrijski coni, so podali predloge izboljšav (Avramovič idr., 2023).

Z namenom boljšega razumevanja trenutnega stanja so študenti podrobno preučili prometno ureditev podjetja Impol. Analiza zajema oceno obstoječe prometne infrastrukture, identifikacijo morebitnih izzivov ter pregled trenutnih rešitev, ki so implementirane za obvladovanje prometnega toka v okolici podjetja. Njihov cilj je bil pridobiti celovit vpogled v obstoječe stanje in predlagati izboljšave, ki bodo prispevale k učinkovitejšemu in varnejšemu prometnemu sistemu podjetja Impol. Zaradi obsežnosti problematike so izpostavili le nekaj kritičnih točk, ki so jih označili na zemljevidu IC Impol (prav tam).

Ob nadaljnji analizi so opazili še več pomanjkljivosti, ki predstavljajo tveganja v industrijski coni (prav tam):

- nošenje temnih oblačil brez varnostnih jopičev, kar lahko predstavlja dodatno tveganje za varnost delavcev;
- s strani voznikov neupoštevanje dovoljene hitrosti 10 km/h;
- velik promet v coni 1, kjer se srečujejo tovorna vozila, viličarji, izvaja se natovarjanje glinice, kjer je interna notranja tehničnica za viličarje in ob intervenciji tudi intervencijska gasilska pot;
- preozka cesta v coni 3;
- pomanjkljiva prometna signalizacija ter
- neenoten in pomanjkljiv informacijski sistem vodenja prometnih tokov.

Po natančni preučitvi dejanskega stanja za opažene probleme so podali predloge izboljšav.

Predlogi izboljšav (prav tam):

Osredotočili so se na določene cone v podjetju, ogledali potek procesa transporta in premikanja vozil. Na ta način so za določene cone predstavili ustrezne rešitve. Opredelili so se predvsem na predloge, ki so v poslovni coni dejansko takoj izvedljivi.

Kot rešitev *problema osebnih vozil in parkiranja* v coni so predlagali, da se v coni prepove oziroma omeji uporabo in vožnjo osebnih avtomobilov, s tem pa se umaknejo tudi parkirna mesta in se omogoči lažje, hitrejšje in bolj neovirano gibanje tovornih vozil. Parkiranje osebnih avtomobilov in vožnja do teh parkirnih mest bi bila dovoljena le do upravne stavbe in še to le z dovolilnico.

Za rešitev *nošenje temnih oblačil* za delavce predlagajo nabavo in obvezno nošenje odsevnih jopičev ali alternativno odsevnih naramnic ne samo za delavce, ki delajo zunaj, ampak za vse, ki pridejo na objekt (delavci iz pisarn in obiskovalci). Za dodatno varnost predlagajo tudi izboljšanje razsvetljave v coni.

Slikovno so predstavili prenavljanje cone 1 – ureditev enosmerne krožne ceste, ki bi veljala za vsa tovarna vozila z izjemo velikega viličarja za določene premike.

Za cono 2 so predstavili urejanje zunanjega skladišča in postavitev senzorjev.

Za rešitev problema *preozke ceste v coni 3* predlagajo razširitev ceste in novo pešpot, za kar tudi podajo izris nove ceste in pešpota z izrisanimi črtami in s talnimi oznakami ter z obvestilnimi znaki za pešce.

Predlaganih slikovnih rešitev zaradi varovanja poslovnih skrivnosti ne smemo objaviti.

2.3 UČINKOVITO UPRAVLJANJE TOKA KAMIONOV V INDUSTRIJSKI CONI

Skupina študentov, ki je pripravila najboljše rešitve za učinkovito upravljanje toka kamionov v industrijski coni, se je pri delu znotraj izziva 3 podrobneje osredotočila na iskanje rešitev preglednejšega sistema za najavo vozil oz. upravljanje s časovnimi okni, ki bi zmanjšale nepotrebno oz. odvečno komunikacijo zaposlenih preko e-pošte in telefona in ki bi zagotovile tudi rešitve za sistem shranjevanja fotografij natovorjenih vozil.

Analiza je zajela naslednje procese dela: sistem najave tovornih vozil oz. upravljanje s časovnimi okni, pregled obstoječega sistema natovarjanja in raztovarjanja tovarnjakov, sledenje gibanja tovarnjakov po industrijski coni, vključno s sistemom vstopa v industrijsko cono, ter način shranjevanja fotografij natovorjenih vozil (Kerec idr., 2023).

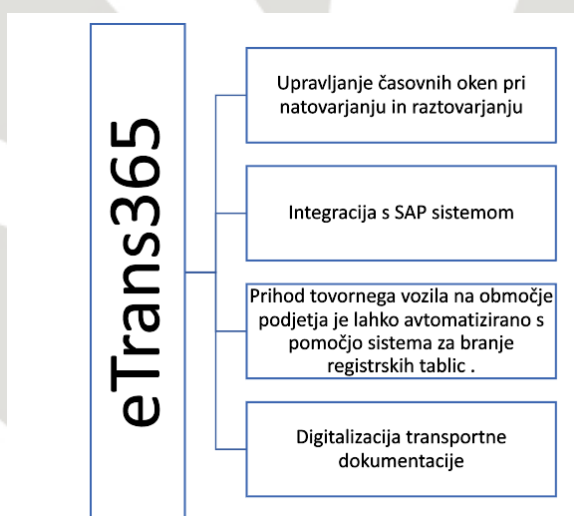
Sistem najave tovornih vozil v podjetju poteka po e-pošti ali preko telefona, tako prejeti podatki pa se vnašajo v tabelo (Excel), ki se shrani v oblaku, dostop do nje pa imajo v oddelku logistike in skladišču. Ročno vnašanje podatkov je zamudno, lahko se pojavljajo napake, vsakokratne spremembe podatkov v tabeli so časovno zamudne. Ker se tabele ne

posodablja samodejno, lahko prihaja do nepravočasno pripravljenega tovora. V logističnem podjetju, kjer se blago premika skozi kompleksno mrežo transporta, skladiščenja in distribucije, je zato ključno, da se termini natovarjanja in raztovarjanja natančno uskladijo s potrebami strank in z vsemi udeleženci. Nepredvidene zamude ali neskladnosti v terminih lahko povzročijo resne težave, ki vplivajo na celotno poslovanje podjetja, zato je bilo treba predvideti nekaj platform oz. rešitev, ki bi lahko pomagale pri optimizaciji rezervacije terminov natovarjanja in raztovarjanja, hkrati pa predvideti še oblačno shranjevanje slik natovorjenih vozil, kjer platforme tega ne podpirajo že same po sebi (prav tam).

V okviru tretjega izziva so bile predlagane naslednje rešitve (prav tam):

- za sistem najave vozil oz. upravljanje s časovnimi okni (angl. time slot management):
 - IT-oddelek podjetja Impol izdela spletno rešitev za najavo tovornih vozil, kjer bi lahko prevozniki vnašali najave prihodov in vse spremembe;
 - uporaba programske rešitve eTRANS 365 (<https://ekoinfo.si/storitve/>) – omogoča najavo prevozov, dokumentacijo v digitalni obliki, finančno poslovanje;
 - uporaba mednarodno že uveljavljenih platform, kot so: Transporeon, GoRamp ipd.

Študenti so podjetju Impol predlagali uporabo programske rešitve eTrans 365 in/ali platforme Transporeon (obe imata možnost SAP integracije).



Slika 9. eTrans sistem (Vir: Ekoinfo, 2024)

- za zmanjševanje potreb po komunikaciji so v projektni skupini predlagali:
 - uvedbo spletne rešitve za upravljanje s časovnimi okni, ki omogoča, da najavo prevoza in vse spremembe vnaša tudi prevozniško podjetje, hkrati pa so vse najave tovornih vozil in spremembe le-teh vidne tudi zaposlenim v podjetju (omogoči se dostop do programske rešitve, spremembe se samodejno posodablja);
 - uporabo pozivnikov za vstop tovornih vozil v industrijsko cono Impol, s čimer bi se zmanjšala potreba po komunikaciji in izboljšala učinkovitost organizacije vstopa v industrijsko cono. Kljub uvedbi pozivnika se zaradi lažje organizacije dela in identifikacije tovornih vozil predlaga ohranitev sistema številčenja tovornih vozil;

- sledenje tovornim vozilom v industrijski coni, saj lahko na tak način zagotavljajo nenehno sledljivost tovornih vozil. Podjetje že ima uveljavljeno programsko rešitev za spremljanje natovarjanja, raztovarjanja in čakanja na natovarjanje oz. raztovarjanje;



Slika 10. Pozivnik DriverPage (Vir: Pager Call System, 2024)

- za sistem shranjevanja fotografij natovorjenih vozil so podali dva predloga:
 - shranjevanje fotografij v oblak podjetja – fotografije se shranijo v mapo fotografij natovorjenih vozil, le-te se nato razporedijo po letih, mesecih, dnevih in referenčnih številkah prevozov. Za zaposlene se uvede kratko izobraževanje za nalaganje fotografij v oblak;
 - preuči se možnost shranjevanja fotografij v programsko rešitev eTrans 365.

2.4 ZADOVOLJSTVO ŠTUDENTOV IN PODJETJA V PROJEKTU

Študenti so sodelovanje v projektu dobro sprejeli – tudi naključno porazdelitev v skupine so pri delu spoznali kot prednost zaradi izmenjave znanja med različnimi programi (IT-podprto projektno delo so zagotovili zlasti študenti informatike). Po osnovni predstavitvi projekta na šoli so se prvi dan projekta udeležili organizirane predstavitve podjetja, kjer so se, razdeljeni v skupine po izzivih, seznanili neposredno s problematiko s sprehodom po podjetju, torej z ogledom kritičnih točk in vsebinsko predstavitvijo v učilnici podjetja. Študenti so si lahko poslikali teren in kritične točke ter postavljali strokovna vprašanja. Tak pristop so v pogovorih pri delu v skupini ocenili kot primeren, zanimiv, spodbuden – ankete v tem primeru nismo izvedli, saj smo mentorji v pogovorih s študenti ocenili, da so bili odzivi zelo pozitivni. Sodelovanje v skupinah je po oceni mentorjev potekalo zelo aktivno, študenti so si porazdelili vloge in zapisovali predloge za izboljšave. Dodatno motivacijo je predstavljalo dejstvo, da so bili študenti motivirani tudi z nagradami, ki jih je za uspešen zaključek namenilo podjetje.

Predstavniki podjetja so udeležbo in delo po skupinah ocenili izjemno pozitivno. Predlagane rešitve so ustrezne in po njihovi oceni tudi izvedljive.

3 ZAKLJUČEK

Višje strokovne šole so v svojem okolju prepoznavne po aktualnih študijskih programih, zaposljivosti študentov in sodelovanju z okoljem. S podjetji se povezujejo pri organizaciji in izvedbi praktičnega izobraževanja, odzivajo se na potrebe podjetij po kompetentnih kadrih (sodelovanje pri prenovi višješolskih programov) ter z njimi sodelujejo v projektih.

Višja prometna šola uresničuje svoje poslanstvo z dejanskim sodelovanjem v projektih s številnimi podjetji. Novembra 2023 smo tako zaključili 3-dnevni projekt Hekaton Impol. V projektu so sodelovali vsi študenti 2. letnikov programov Logistično inženirstvo, Varstvo okolja in komunala ter Informatika (redni in izredni študij). Naključno razporejeni študenti vseh programov so prispevali kreativne rešitve za 3 zastavljene izzive podjetja Impol: zmanjšanje ogljičnega odtisa v transportnih aktivnostih industrijskih con, varno in učinkovito upravljanje prometa v prostorsko omejeni industrijski coni ter učinkovito upravljanje toka kamionov v industrijski coni. Izbor najboljših rešitev je izvedla strokovna ekipa podjetja Impol in sodelujoče študente tudi nagradila. Vsi sodelujoči študenti pa bodo aprila 2024 nagrajeni še z 2-dnevno strokovno ekskurzijo.

Projekt Hekaton Impol je bil idejno in vsebinsko predstavljen vodstvu šole, predavateljem in študentom Višje prometne šole na šoli in na terenu v obliki treh za podjetje zelo pomembnih izzivov. Študenti so dobili metodološke napotke za izdelavo projektnega dela. Po ogledu terena, pridobivanju dodatnih informacij in gradiva s strani podjetja so v fazi kreativnega razmišljanja in zbiranja idejnih rešitev tudi na podlagi že do sedaj usvojenega teoretičnega znanja in primerov dobrih praks iz podjetij oblikovali rešitve, ki jih lahko podjetje Impol tudi dejansko aplicira v prakso.

Projekt Hekaton Impol je trajal le 3 dni – pa vendar je ta nov način dela študentom omogočil neposredne stike s podjetjem in z njegovimi realnimi logističnimi izzivi, s katerimi se bodo morda kot bodoči inženirji srečevali v delovnem okolju, v katerem bodo zaposleni. Projektno delo je temeljilo na sodelovanju študentov različnih strokovnih področij in spodbujalo njihovo kreativnost.

4 VIRI IN LITERATURA

- Avramović, A., Milhberger, N., Močnik, T., Vejzović, E., Ploj, N., Lebar Lasbaher, T. in Mihajlovski, N. (2023). *Hekaton – varno in učinkovito upravljanje prometa v prostorsko omejeni industrijski coni*. Maribor: Višja prometna šola.
- Bešić, D., Pernek, D., Herman, F., Topolnik, I., Karba, K., Roj, L., Celan, M., Bradeško, M., Motaln, M., Riabushkin, N., Štruc, N., Vajda, T., Gorjup, Ž., Lozinšek, Ž., Tivadar, Ž. (2023). *Zmanjšanje ogljičnega odtisa v transportnih aktivnostih industrijskih con*. Maribor: Višja prometna šola.
- Ekoinfo. (2024). eTrans sistem. <https://ekoinfo.si/>
- Impol. (2020). *Podjetje Impol*. Pridobljeno 23. 11. 2023 iz: <https://www.impol.si/podjetje-impol/>
- Kerec, T., Klobasa, M., Lampret, L., Lončarič, L., Lepej, N., Pušnik, T., Skledar, P. (2023). *Hekaton – izziv 6: Učinkovito upravljanje toka kamionov v industrijski coni*. Maribor: Višja prometna šola.
- Pager Call Systems. (2024). Pozivnik DriverPage. <https://pagercall.co.uk/product-page/driverpage/>
- Psihologija dela. (2019). *Hekaton? Hekaton!* Pridobljeno 23. 11. 2023 iz: <https://psihologijadela.com/2019/07/09/hekaton-hekaton/>

VLOGA VIŠJEGA STROKOVNEGA ŠOLSTVA PRI SPODBUJANJU ZELENEGA PODJETNIŠTVA PRI MLADIH (Andreja Petrovič)



Andreja Petrovič
mag. družboslovne informatike
Ekonomška šola Novo mesto, Višja strokovna šola
andreja.petrovic@esnm.si

POVZETEK

V prispevku so opisane metode in načini razvijanja zelenega podjetništva pri študentih. Izhodišče za prispevek je Erasmus+ projekt, ki smo ga izvajali na šoli in katerega cilj je bil spodbujanje zelene podjetniške miselnosti pri mladih.

V začetku predstavim nekatere rezultate projekta, kot je npr. raziskava o odnosu in poznavanju krožnega gospodarstva med mladimi, o zelenem podjetništvu in o sektorjih, v katerih se zeleno podjetništvo razvija. Predstavljen je tudi spletni tečaj, v katerem so obravnavane teme, ki so povezane z vsemi tremi vidiki trajnostnega razvoja – ekonomijo, družbo in okoljem.

V drugem delu opišem nekatere dejavnosti ozaveščanja o pomenu trajnostnega podjetništva, ki smo jih začeli uvajati v tem študijskem letu pri nekaterih predmetih. Dejavnosti izvajamo v okviru šolskega projekta trajnostnega ozaveščanja mladih, v prispevku pa izpostavljam metode in dejavnosti, ki smo jih izvedli s timskim in medpredmetnim povezovanjem, sodelovanjem z lokalnimi podjetji in etičnimi razpravami o ciljih trajnostnega razvoja.

Prikazani so tudi nekateri izdelki, ki so nastali kot rezultat sistematičnega dela s študenti.

Ključne besede: trajnostni razvoj, zeleno podjetništvo, medpredmetno in timsko povezovanje.

1 UVOD

Namen prispevka je prikazati, kako smo se na šoli lotili razvijanja trajnostno usmerjene podjetniške miselnosti pri študentih. Prikazani bodo nekateri rezultati, ki smo jih dosegli pri Erasmus+ projektu CARE in kako le-te sedaj vključujemo v izobraževalni proces in povezujemo s šolskim projektom Trajnost v šoli.

Pred začetkom izvajanja projekta smo izhajali iz predpostavke, da je ozaveščenost o pomenu zelenega, trajnostnega podjetništva premajhna, in da bomo s sistematičnim delom vplivali na mlade, da bodo ozavestili pomen le-tega.

Ozaveščanje mladih o pomenu trajnostnega razvoja je pomembno, saj želimo, da v prihodnosti postanejo dejavni akterji bolj trajnostno usmerjenega sveta. Ozaveščanje v času študija je pomembno, ker so mladi odprti za nove ideje, pripravljeni so sprejemati spremembe in razmišljati izven okvirov.

Cilj prispevka je prikazati, kako na šoli ozaveščamo mlade o pomenu trajnosti, jih navajamo na kritično razmišljanje in spodbujamo razvijanje zeleno usmerjenih podjetniških idej.

2 PROJEKT CARE

Na naši šoli je razvijanje podjetništva pomembna dejavnost, ki jo v sodelovanju z zunanjimi partnerji spodbujamo že več let. Zaradi iskanja novih, inovativnih pristopov k razvoju podjetništva se vključujemo v številne projekte, tudi na mednarodni ravni. Tako smo v razpisu Erasmus+ 2021 pridobili sofinanciranje za projekt CARE Connect to Nature, katerega cilj je bil povečati zaposlovanje mladih v zelenem sektorju. V projektu smo dosegli več rezultatov, ki so opisani v nadaljevanju.

Na začetku smo preverili znanja, stališča, navade in pričakovanja mladih o ekološki pismenosti in zelenem podjetništvu. Nato smo naredili analizo in opis zelenega start-up podjetništva v državah partnericah in ustvarili seznam ključnih tem s tega področja. Analiza je objavljena v *vodniku* kako postati okolju prijazno, zeleno podjetje (CARE, 2023).

Na podlagi seznama ključnih tem iz analize smo oblikovali *spletni program* za usposabljanje na področju zelenega podjetništva, ki mlade preko interaktivnih lekcij osvešča o pomembnih pojmi trajnostno usmerjenega podjetništva (npr. trajnost, ravnanje z odpadki, embalaža, varčevanje z vodo in energijo, emisije ogljika, zeleni poslovni načrt, cilji trajnostnega razvoja ...) (CARE, 2023).

Po končanem usposabljanju so mladi opravili *prakso* v zelenih podjetjih, kar jim je omogočilo neposredno sodelovanje s strokovnjaki na terenu (CARE, Internship, 2023).

Mladi so *tekmovali* v zelenih poslovnih idejah. Oblikovali pa smo tudi stran na platformi LinkedIn, ki smo jo poimenovali *Eco LinkedIn*, kjer objavljamo zanimive članke s področja zelenega podjetništva in oglase za delo v zelenem podjetništvu. Tu se imajo tudi možnost mrežiti (CARE, 2023).



2.1 ZELENO PODJETNIŠTVO

Zelena, trajnostna podjetja si prizadevajo uravnotežiti dobiček in skrb za naš planet. Zelena podjetja v svoje poslovne odločitve vključujejo načela trajnosti, s čimer želijo zmanjšati negativne vplive na globalno ali lokalno okolje. Tako lahko npr. proizvajajo okolju prijazne izdelke ali pa izvajajo okolju prijazne dejavnosti. Zaradi podnebnih sprememb si zelena podjetja prizadevajo zmanjšati emisije CO₂ (ILO, 2023).

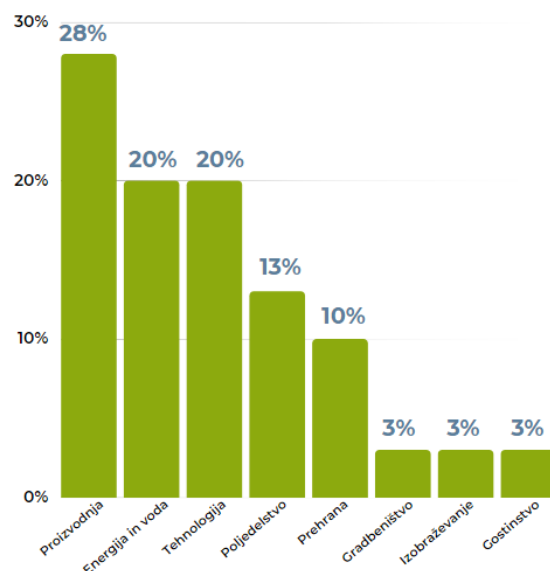
Zeleno podjetje je podjetje, ki skrbi za okolje tako, da zmanjšuje negativne vplive na okolje, kot so onesnaževanje, izčrpanost naravnih virov in podnebne spremembe. Zeleno podjetje z zmanjšanjem porabe virov lahko zmanjša stroške in izboljša svojo konkurenčnost. Prav tako lahko izboljša svoj ugled in pritegne nove stranke. Zeleno podjetje lahko postane bolj trajnostno npr. z uvedbo presoje vplivov na okolje, ki pomaga identificirati področja, kjer lahko izboljša svojo okoljsko uspešnost. Drugi način za večjo trajnostno usmeritev je uvedba energetske učinkovitih tehnologij, uporaba obnovljivih virov energije in zmanjšanje količine odpadkov (CARE, 2023).

2.2 RAZISKAVA O ZELENEM PODJETNIŠTVU

V projektu CARE smo raziskovali zeleno podjetništvo v državah partnericah in objavili rezultate v vodniku Kako postati zeleno podjetje. Vodnik je razdeljen na naslednja področja: temelji krožnega gospodarstva, obnašanje potrošnikov v krožnem gospodarstvu, start-up podjetja v krožnem gospodarstvu in najboljše prakse (CARE, 2023).

Najpomembnejša ugotovitev je, da je zavest o pomenu trajnostnega potrošništva med mladimi v različnih sodelujočih državah še vedno majhna (npr. bolj bi se lahko zavedali pomena nakupa lokalnih in ekoloških izdelkov in nakupovali obnovljive, trajnostne in reciklirane izdelke), kar pomeni, da nas na tem področju čaka še kar nekaj dela, saj je izhodišče zelenega podjetništva, da razmišljamo na tak način na vseh področjih življenja (prav tam).

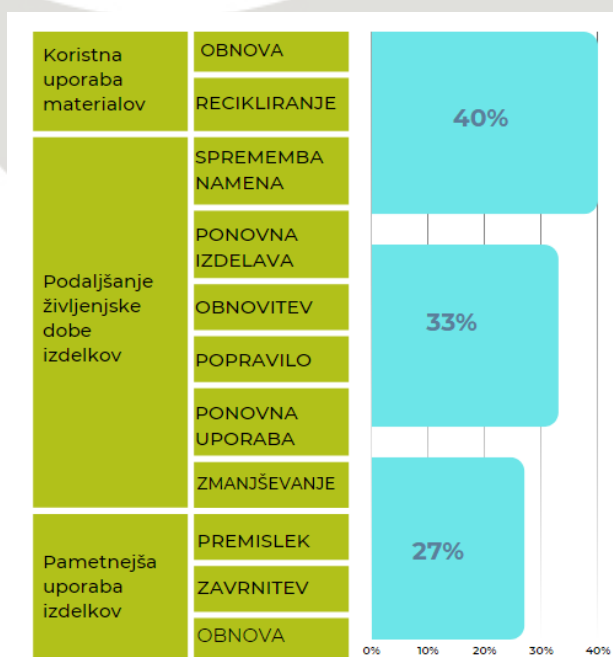
V delu o zelenem start-up podjetništvu smo raziskali zeleno podjetništvo v državah partnericah. Ugotovili smo, da se zelena podjetja pojavljajo v različnih sektorjih (Slika 1), kar kaže, da ni nobenih omejitev, da katerokoli podjetje ne bi moglo slediti trajnostnim načelom (prav tam).



Slika 1. Sektorji zelenih podjetij (Vir: CARE, 2023)

V raziskavi smo tudi ugotovili, da zelena podjetja uporabljajo različne krožne strategije s področja koristne uporabe materialov, podaljšanja življenjske dobe izdelkov in pametnejše uporabe izdelkov (glej Slika 2).

Ugotovitve iz raziskave so bile tudi izhodišče za naše delo z mladimi na področju ozaveščanja pomena zelenega, trajnostnega podjetništva.



Slika 2. Uporabljene krožne strategije (Vir: CARE, 2023)

2.3 VLOGA VIŠJE STROKOVNE ŠOLE PRI SPODBUJANJU ZELENEGA PODJETNIŠTVA MED ŠTUDENTI

Višje strokovne šole imamo pri razvijanju podjetniške miselnosti pri študentih pomembno vlogo, saj se v šoli oblikuje bodoča karierna pot mladih. Karierno načrtovanje pri mladih spodbujamo na različne načine, med drugim tudi s podjetniškim izobraževanjem.

Naša šola v sodelovanju s partnerskimi organizacijami razvija podjetniško miselnost že vrsto let, v času delovanja v projektu CARE pa smo začeli posebno pozornost namenjati zelenemu podjetništvu. Sodelovanje v projektu nas je spodbudilo, da smo v letošnjem študijskem letu začeli s šolskim projektom, v katerem posebno pozornost namenjamo ozaveščanju študentov o pomeni trajnostnega razvoja. V sklopu projekta jih spodbujamo k oblikovanju zelenih podjetniških idej.

Zeleno podjetniško miselnost razvijamo na več načinov:

- v predavanja vključujemo zelene vsebine, poudarjamo pomen trajnostnega načina življenja, oblikovanje trajnostnih poslovnih idej;
- v medpredmetnem sodelovanju predstavljamo trajnost z različnih vidikov;
- študentom pri različnih predmetih predstavljamo module, ki obravnavajo okoljske izzive, trajnostno razvojno politiko in zelene poslovne prakse, ki smo jih oblikovali v okviru projekta CARE;
- sodelujemo s podjetji, ki sledijo trajnostnim pristopom, kar omogoča študentom vpogled v realne situacije;
- spodbujamo zeleno usmerjene poslovne načrte mladih;
- organiziramo strokovne ekskurzije v podjetja, ki delujejo v zelenem sektorju, s čimer omogočimo študentom vpogled v načine spopadanja z izzivi sodobne družbe;
- spodbujamo etične razprave o vplivih poslovanja na okolje in spodbujamo razmišljanje o človekovi odgovornosti do okolja in družbe.

Prizadevanja za razvijanje podjetniške miselnosti so prikazana v nadaljevanju.

2.4 VKLJUČEVANJE ZELENIH VSEBIN V RAZVOJ PODJETNIŠKIH IDEJ

V tem študijskem letu smo začeli uvajati trajnostne vsebine pri treh predmetih: Poslovno komuniciranje (v nadaljevanju POK), Ekonomika, zakonodaja in trženje na področju medijev (v nadaljevanju EZT) ter Uvod v medije (UVM). V projektu smo določili, da pri vsakem predmetu v tem študijskem letu izvedemo dve uri, ki bosta posvečeni trajnostnemu razvoju, del teh ur je namenjen zelenemu podjetništvu. Sama se posvečam trajnostnemu razvoju v povezavi s podjetništvom in v nadaljevanju so predstavljeni primeri in metode obravnave teh vsebin.

2.5 TIMSKO POUČEVANJE

Študenti pri predmetu EZT razvijajo podjetniške ideje, pripravijo poslovni model in izvedejo pitch pred strokovno komisijo. Najboljše podjetniške ideje se še dodelajo in prijavijo za regijsko



tekmovanje POPRI. V letošnjem letu smo se odločili, da bomo dali poseben poudarek razvijanju zelenih poslovnih idej.

S tem namenom sva s sodelavko izvedli timsko uro, v kateri sem sama predstavila pomen trajnosti, trajnostnega razvoja, cilje trajnostnega razvoja, tehnološke inovacije in druge teme, ki smo jih pripravili v projektu CARE in so na spletni strani projekta (CARE, 2023).

Namen ure je bil spodbuditi študente k razmišljanju o zelenih, trajnostno usmerjenih poslovnih idejah, cilj pa iskanje zeleno usmerjene poslovne ideje. Naloga študentov je bila, da na podlagi znanja, ki so ga pridobili na uri, začnejo razvijati zeleno poslovno idejo. Pri tem smo jih spodbujali, da razmislijo, kako lahko njihova ideja prispeva k trajnostnemu razvoju, da raziščejo, kakšne so tržne razmere in po navodilih pripravijo poslovni model, ki bo temeljil na trajnostnih načelih. Nekateri od idej, ki so jih oblikovali: izdelava rezalnika kostanja iz odpadnega lesa, opeka iz odpadnih delov stebel industrijske konoplje, potovalne torbice iz odpadnega materiala, razgradljiva embalaža iz gob.

2.6 MEDPREDMETNO POVEZOVANJE

Pri predmetu POK smo nadaljevali s trajnostnim izobraževanjem. Proučevali smo poslovno komunikacijo s poudarkom na trajnostnostnih sporočilih. Cilj je bil, da študenti spoznajo, kako lahko podjetja javno predstavijo svoja trajnostna prizadevanja, saj le-to pomembno vpliva na ugled podjetja.

V uvodu sem predstavila primere zelenega podjetništva v lokalnem okolju. Ogledali smo si spletišča teh podjetij in analizirali, kako poudarjajo svojo trajnostno usmerjenost. Sledila je debata o načinih trajnostnega komuniciranja. Preverili smo, ali imajo podjetja, ki poudarjajo trajnostno usmerjenost, večji ugled v okolju. Ugotovili smo, da je ljudem zelo pomembno, ali gre za resnično zeleno usmerjenost ali pa se želijo samo prikazati kot taka.

Nato so študenti poiskali še druge primere trajnostno usmerjenih podjetij in analizirali njihove načine poudarjanja trajnostne usmerjenosti.

V zadnjem delu so v parih oblikovali reklamno sporočilo za svojo poslovno idejo. Študenti pri EZT naredijo tudi svoje spletišče in družbena omrežja in jih na pitchu pred strokovno komisijo tudi pokažejo. Pri POKu so pripravili eno reklamno sporočilo, izbirali so lahko med vsebinami za spletišče ali družbeno omrežje:

- pisanje članka za spletišče,
- sestavljanje oglasa za Facebook stran podjetja,
- snemanje reklamnega filma za TikTok ali
- fotografijo za Instagram.

Primeri izdelkov:

PRIJATELJI NARAVE

*100% bombaž
Kvaliteten tisk*

Majica, ki traja dlje



Slika 3. Fotografija za Instagram

Napredna pametna embalaža za 'zeleno' jutri

V današnjem hitrem tempu življenja se vse več podjetij usmerja k trajnostnim rešitvam. Med njimi spada tudi podjetja, ki izdeluje pametno embalažo, ki podaljšuje skuhani hrani rok trajanja in obenem ohranja njeno kakovost.

Kaj točno pomeni trajnost v svetu embalaže?

Definitivno gre za bolj prijazne in inovativne načine pakiranja izdelkov. Pametna embalaža je korak naprej k zeleni prihodnosti in ni le lepa na zunaj ampak je tudi pametna znotraj.

Verjetno se sprašujete kako? S pomočjo senzorjev, ki pomagajo pri natančnejšem sledenju roka uporabe živil in s tem zmanjšujejo odpadke.

Veliko podjetij so že prevzela pobudo in uvajajo embalažo, ki spodbuja recikliranje in ponovno uporabo, kar ni samo zaželeno ampak skoraj obvezno, saj s tem vsak pripomore k zmanjševanju količine odpadkov in zmanjšuje obremenjenost našega okolja.

V čem pa se pametna embalaža razlikuje od navadne?

Pametna embalaža ni le modna muha ampak je korak k trajnostni prihodnosti, kjer se združujeta inovacija in odgovornost za bolj zelen svet. Za razliko od navadnih embalaž, pametna vključuje napredno tehnologijo in različne funkcije, ki jih navadne nimajo. Pri pametni embalaži boste v notranjosti našli senzorje za spremljanje temperature, vlažnosti in roka uporabe. Omogoča natančno sledenje in zagotavlja dolgotrajno kakovost izdelkov medtem ko navadne tega ne vsebuje in posledično se hrana hitreje pokvari. Ena najbolj pozitivnih stvari pa je, da je zasnovana iz okolju prijaznih materialov in s poudarkom na zmanjšanju odpadkov.

Če zajamemo vse skupaj in na kratko razložimo, pametna embalaža sega preko osnovne funkcije zaščite izdelka in psotavlja poudarek na inovacija, trajnosti ter izboljšani interakciji s potrošniki.

Če želite prihraniti čas na kuhanju, ohranjati hrano veže za več časa in biti okolju prijazen je potem ta izdelek za vas.

Slika 4. Članek za spletišče

Prikazana izdelka (Slika 3 in Slika 4) sta osnutka, ki ju bodo v nadaljnjem procesu dopolnili in popravili ter uporabili v promocijske namene za svoje podjetje.

2.7 SODELOVANJE S PODJETJI V LOKALNEM OKOLJU

Sodelovanje s podjetji je za višje strokovne šole izredno pomembno in tako tudi naša šola na različne načine sodeluje s številnimi lokalnimi podjetji. Ena oblika sodelovanja so ekskurzije, ki študentom omogočajo, da znanje, pridobljeno v šoli, preverijo v praksi. V zadnjem letu več pozornosti namenjamo ekskurzijam v zeleno usmerjena podjetja.

Glavni namen ekskurzij v trajnostna podjetja je povečati zavest študentov o pomenu trajnostnega razvoja. Študentje imajo priložnost, da se seznanijo z različnimi načini, kako lahko podjetja prispevajo k trajnostnemu razvoju. Spoznajo lahko, kako podjetja npr. varčujejo z energijo in vodo, kako zmanjšujejo odpadke in kako uporabljajo trajnostne materiale, kako reciklirajo in podobno.

V fazi priprave na ekskurzijo študentom predstavimo cilj in namen obiska podjetja. Spodbujamo jih, da se tudi sami pozanimajo o podjetju, bodisi da naredijo raziskavo na spletu, v revijah ali se pozanimajo pri drugih virih in pripravijo vprašanja za gostitelje. Po ekskurziji imamo s študenti razgovor, ki je usmerjen v refleksijo, kaj so spoznali na ekskurziji, kako lahko povežejo nova spoznanja s teoretičnimi znanji iz šole, poseben poudarek pa je namenjen skrbi podjetja za trajnost.

Ekskurzije študentom pomagajo tudi pri razvoju kritičnega razmišljanja o trajnostnih vprašanjih. Študenti se naučijo presoјati učinkovitost trajnostnih praks podjetij in spoznajo izzive, s katerimi se soočajo podjetja pri prehajanju na bolj trajnostne načine poslovanja. Takšne ekskurzije lahko študentom pomagajo pridobiti praktične izkušnje z zelenim podjetništvom in razumeti, kako lahko podjetja prispevajo k trajnostnemu razvoju.

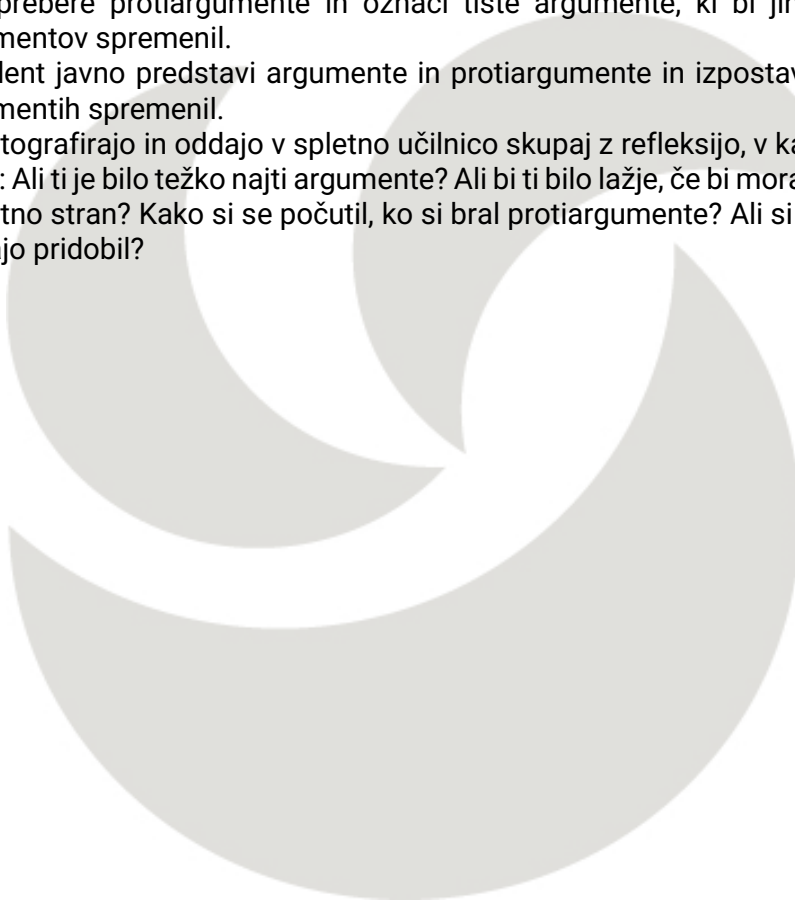
2.8 ETIČNE RAZPRAVE O CILJIH TRAJNOSTNEGA RAZVOJA

Pri predmetu POK študentom predstavim cilje trajnostnega razvoja (CTR), ki so zabeleženi v Agendi 2030 (United Nations, 2015) in se nato pogovorimo, zakaj so cilji pomembni in kako jih lahko dosežemo. V razpravi zastavim tudi etična vprašanja, ali so cilji pravični, kako jih lahko dosežemo, ali je leto 2030, ko bi jih morali doseči, realno postavljen mejnik. Študente spodbujam h kritičnemu razmišljanju in argumentiranju odgovorov.

V nadaljevanju študenti individualno razporedijo cilje po pomembnosti in napišejo refleksijo, zakaj so jih razporedili na tak način.

Naslednja naloga je namenjena razvijanju kritičnega razmišljanja. Študenti morajo na vprašanje povezano s CTR, npr. *»Ali so zelena podjetja le modni trend ali pa lahko resnično prispevajo k trajnostnemu razvoju«* pripraviti argumente za prvi oz. drugi del trditve.

Cilj naloge je poleg razvijanja kritičnega mišljenja tudi iskanje in vrednotenje informacij in razmišljanje o problemu z različnih vidikov. Tako se pri študentih razvija strpnost do drugačnih mnenj, upoštevanje nasprotnih mnenj in celostno razmišljanje o izzivih. Za nalogo porabimo skupaj šest ur, saj poteka v več fazah:

- 
- 
1. Študenti se razdelijo v dve skupini, v prvi študenti vsak zase pripravijo argumente, da so zelena podjetja samo modni trend, v drugi pa, da resnično prispevajo k trajnostnemu razvoju.
 2. Vsak mora poiskati tri argumente.
 3. Argumente zapišejo in jih izmenjajo s sošolcem, ki je sestavil nasprotno argumente.
 4. Nasprotno argumente natančno preberejo in pripravijo proti argumente.
 5. Odgovore vrnejo istemu sošolcu in vsak dobi svoje prvotne argumente z dopisanimi proti argumenti.
 6. Pozorno prebere protiargumente in označi tiste argumente, ki bi jih lahko na osnovi protiargumentov spremenil.
 7. Vsak študent javno predstavi argumente in protiargumente in izpostavi tiste, ki jih je po protiargumentih spremenil.
 8. Nalogo fotografirajo in oddajo v spletno učilnico skupaj z refleksijo, v kateri odgovorijo na vprašanja: Ali ti je bilo težko najti argumente? Ali bi ti bilo lažje, če bi moral iskati argumente za nasprotno stran? Kako si se počutil, ko si bral protiargumente? Ali si se strinjal z njimi? Kaj si z vajo pridobil?



3 ZAKLJUČEK

V zaključku lahko povzamem, da smo na naši šoli v zadnjih letih naredili pomembne korake pri spodbujanju zelenega, trajnostnega podjetništva med študenti. Skozi različne dejavnosti, kot so predavanja, delavnice, ekskurzije in razprave, študente ozaveščamo o pomenu trajnostnega razvoja in jih spodbujamo k razmišljanju o zelenih poslovnih idejah.

Ugotovitve iz raziskave, ki smo jo izvedli v okviru projekta CARE, kažejo, da je zavest o pomenu trajnostnega razvoja med mladimi premajhna. Zato je pomembno, da mladim že v času študija ponudimo priložnosti za ozaveščanje o pomenu trajnostno usmerjenega delovanja v življenju na sploh in v podjetniškem razmišljanju.

Na podlagi dosedanjih izkušenj ugotavljamo, da so dejavnosti, ki jih izvajamo na naši šoli, učinkovite pri ozaveščanju študentov o pomenu trajnostnega razvoja in spodbujanju razvoja zelenih poslovnih idej. Študenti so pogosto navdušeni nad zelenim podjetništvom in se zavedajo njegovega pomena za trajnostno prihodnost.

V prihodnje bomo nadaljevali z izvajanjem aktivnosti za spodbujanje zelenega, trajnostnega podjetništva med študenti. Pri tem bomo še posebno pozornost namenjali povečanju zavedanja o pomenu trajnostnega razvoja, spodbujanju kritičnega razmišljanja o trajnostnih vprašanjih in razvoju zelenih poslovnih idej.

Z verjetnostjo lahko trdimo, da bodo aktivnosti za spodbujanje zelenega podjetništva med študenti prispevale k oblikovanju bolj trajnostno usmerjene prihodnosti.



4 VIRI IN LITERATURA

- CARE. (2023). *Online Training* . Pridobljeno 16. 12. 2023 iz: <https://care.splet.arnes.si/webinar/>
- CARE. (2023). *A guide*. Pridobljeno 16. 12. 2023 iz: https://care.splet.arnes.si/files/2023/12/IO1_Slovenia.pdf
- CARE. (2023). *Internship*. Pridobljeno 16. 12. 2023 iz: <https://care.splet.arnes.si/internship-in-green-sompanies/>
- CARE. (2023). *Internship*. Pridobljeno 16. 12. 2023 iz: <https://care.splet.arnes.si/eco-literate-and-green-entrepreneur-skills/>
- ILO. (2023). *Green Business Guide*. (I. T. Organization, Ured.) Pridobljeno 16. 12. 2023 iz: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/---ifp_seed/documents/publication/wcms_882794.pdf
- United Nations. (2015). *2030 Agenda for Sustainable Development*. Pridobljeno 16. 12. 2023 iz: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- 

MOŽNOSTI RABE UMETNE INTELIGENCE V IZOBRAŽEVALNEM IN DELOVNEM PROCESU (mag. Janja Razgoršek, Luka Urisk, Tomaž Smolčnik)



mag. Janja Razgoršek
Šolski center Slovenj Gradec
Višja strokovna šola
janja.razgorsek@sc-sg.si



Luka Urisk, mag. posl. inf.
Šolski center Slovenj Gradec
Višja strokovna šola
luka.urisk@sc-sg.si



Tomaž Smolčnik
Šolski center Slovenj Gradec
Višja strokovna šola
tomaz.smolcnik@sc-sg.si

POVZETEK

Umetna inteligenca (v nadaljnjem besedilu UI) nezadržno vstopa v izobraževalni proces. Zaradi tega se izobraževalne institucije, med njimi tudi Višja strokovna šola Slovenj Gradec, soočajo s številnimi izzivi. Preostane le, da izkoristijo prednosti UI in zmanjšajo učinek slabosti, ki jih UI prinaša. Temu se ne morejo izogniti niti podjetja, saj je zanje razumevanje UI ključ do uspeha v prihodnosti. Da bi lahko ugotovili, ali deležniki (predavatelji, učitelji, študenti, dijaki in mentorji praktičnega izobraževanja, v nadaljnjem besedilu PRI) v izobraževalnem in delovnem procesu poznajo in uporabljajo orodja oziroma implementacije UI, smo izvedli anonimno spletno anketo. Da bi bile naše ugotovitve čim bolj reprezentativne, smo izvedli tudi intervjuje s predavateljem, učiteljem in mentorjem PRI. Vsekakor menimo, da bodo kompetence, ki si jih študenti in dijaki pridobijo z uporabo orodij UI, koristne pri njihovem vstopu na trg dela. Iz intervjujev je razvidno, da se bo vsebina delovnih mest spreminjala, UI pa bo manj vplivala na zmanjšanje števila delovnih mest.

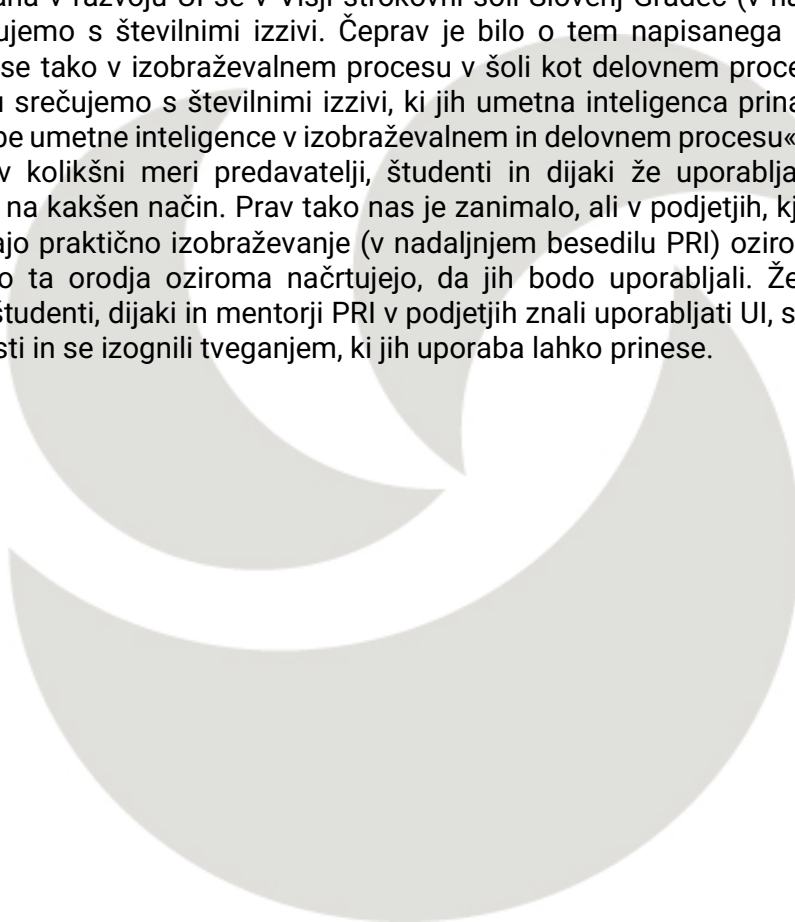
Ključne besede: izobraževalni proces, delovni proces, umetna inteligenca, orodja umetne inteligence, implementacija umetne inteligence.



1 UVOD

Umetna inteligenca (v nadaljevanju UI) predstavlja sisteme, ki lahko posnemajo kognitivne funkcije človeka in opravljajo naloge, nekoč rezervirane le za človeški um. Podobno kot človek je tudi UI sposobna samostojnega učenja iz podatkov (t. i. strojno učenje) in posledično prilagajanja novim situacijam (Univerza v Mariboru, 2023).

V času razmaha v razvoju UI se v Višji strokovni šoli Slovenj Gradec (v nadaljnjem besedilu VSŠSG) srečujemo s številnimi izzivi. Čeprav je bilo o tem napisanega in povedanega že ogromno, pa se tako v izobraževalnem procesu v šoli kot delovnem procesu na praktičnem izobraževanju srečujemo s številnimi izzivi, ki jih umetna inteligenca prinaša. S prispevkom »Možnosti rabe umetne inteligence v izobraževalnem in delovnem procesu« želimo predstaviti in ugotoviti, v kolikšni meri predavatelji, študenti in dijaki že uporabljajo orodja umetne inteligence in na kakšen način. Prav tako nas je zanimalo, ali v podjetjih, kjer naši študenti in dijaki opravljajo praktično izobraževanje (v nadaljnjem besedilu PRI) oziroma usposabljanje, že uporabljajo ta orodja oziroma načrtujejo, da jih bodo uporabljali. Želimo, da bi lahko predavatelji, študenti, dijaki in mentorji PRI v podjetjih znali uporabljati UI, s čimer bi izkoristili njene prednosti in se izognili tveganjem, ki jih uporaba lahko prinese.



2 IZOBRAŽEVALNI IN DELOVNI PROCES V DOBI UMETNE INTELIGENCE

2.1 IZOBRAŽEVANJE V DOBI UMETNE INTELIGENCE

Umetna inteligenca neizogibno vstopa v izobraževalni proces, zato preostane le preudaren izkoristek prednosti, ki jih ta orodja omogočajo (Univerza v Mariboru, 2023).

Mnoge težave v izobraževalnem procesu je možno rešiti z orodji UI:

- Standardizirani učni načrti ne upoštevajo individualnih potreb. *Možna rešitev UI je učenje prilagojeno potrebam posameznika.*
- Ocenjevanje in vrednotenje je zamudno, preveč se zanaša na izbirne možnosti. *S pomočjo UI lahko ocenimo vprašanja zaprtega tipa v realnem času.*
- Zaradi velikega števila učencev v razredu učitelji pogosto ne odgovorijo na vsa njihova vprašanja. *Možna rešitev UI so asistenti v virtualni učilnici.*
- Zaradi obsega snovi je skoraj nemogoče komunicirati s posamezniki. *Učitelje lahko nadomestijo klepetalni roboti, ki lahko sproti odgovarjajo na administrativna vprašanja učencev, osebja in ostalih udeležencev.*
- Plagijatorstvo. *Z obdelavo naravnega jezika lahko prepoznamo vzorce in izvorna dejstva.*

Obstajajo trije pristopi pri uporabi umetne inteligence v razredu, ki so odvisni od učnih ciljev (Univerza v Mariboru, 2023):

- učenje z umetno inteligenco (vključevanje tehnologij umetne inteligence v pouk za izboljšanje učenja učencev in izboljšanje poučevanja);
- učenje za umetno inteligenco (pridobivanje novih spretnosti, potrebnih za življenje in delo v svetu, ki ga oblikuje umetna inteligenca);
- učenje o umetni inteligenci (pridobivanje kompetenc za učinkovito rabo umetne inteligence).

2.2 DELOVNI PROCES V DOBI UMETNE INTELIGENCE

Razumevanje pomena umetne inteligence danes je ključ do uspeha v prihodnosti. Podjetjem lahko UI omogoči razvoj nove generacije izdelkov in storitev, tudi v sektorjih, kjer imajo evropska podjetja že sedaj močan položaj: v zelenem in krožnem gospodarstvu, izdelavi strojev, kmetijstvu, zdravstvu, modi, turizmu. Omogoči lahko enostavnejše in optimizirane prodajne poti, izboljša vzdrževanje strojev, poveča proizvodne zmogljivosti in kakovost izdelkov, izboljša storitve za stranke in prihrani energijo (Evropski parlament, 2021).

Glede na napovedi bi lahko uporaba umetne inteligence pomenila ukinitve velikega števila delovnih mest. Čeprav napovedi kažejo tudi, da se bodo hkrati zaradi nje odprla nova delovna mesta in obstoječa izboljšala, bodo izobraževanja in usposabljanja ključna za preprečevanje dolgotrajne brezposelnosti in zagotavljanje usposobljene delovne sile.

2.3 ORODJA OZIROMA IMPLEMENTACIJE UMETNE INTELIGENCE

Možna orodja oziroma implementacije UI, ki jih lahko uporabimo tako v izobraževalnem kot delovnem procesu, so: OpenAI ChatGPT, Google Bard, OpenAI DALL-E 2, Microsoft Copilot/Bing, Lumen5, Copy.ai, Stable Diffusion 2, Midjourney in druge.

OpenAI ChatGPT je velik jezikovni model, ki lahko posnema človeško pogovorno interakcijo z uporabo naravnega jezika. ChatGPT lahko uporabnikom odgovarja na vprašanja, rešuje probleme, predvideva prihodnost in izvaja druge naloge, ki zahtevajo obdelavo naravnega jezika (Evropski parlament, 2021).

Bard je Googlov eksperimentalni klepetalni robot, ki ga poganja veliki jezikovni model LaMDA. Z razliko od ChatGPT-ja informacije črpa s spleta (Joker, 2023).

DALL-E 2 je sistem umetne inteligence, ki lahko iz opisa v naravnem jeziku ustvari realistične slike in umetnost (OpenAI, 2022).

Microsoft Copilot/Bing je klepetalni robot z umetno inteligenco, ki je integriran v široko paleto Microsoftovih storitev. Lahko odgovarja na vprašanja, nudi vsebino, ustvarja slike in izvaja širok nabor nalog in zahtev (Tech.co, 2023).

Lumen5 je brezplačna spletna platforma za ustvarjanje videoposnetkov, ki ima različna orodja, s katerimi lahko brez težav ustvarjate videoposnetke (Marketing malih podjetij, 2023).

Copy.ai je orodje za pisanje z umetno inteligenco, ki uporablja strojno učenje za ustvarjanje različnih vrst vsebine, vključno z naslovi blogov, e-poštnimi sporočili, vsebino družbenih medijev, spletnimi kopijami in drugim (Elegant themes Stable Diffusion 2 in Midjourney sta modela za generiranje slike na podlagi besedila) (Mlyearning.org, 2023; Authority Media, 2023).

3 RAZISKAVA O MOŽNOSTI RABE UMETNE INTELIGENCE V IZOBRAŽEVALNEM IN DELOVNEM PROCESU

3.1 CILJI RAZISKAVE

Izobraževalne institucije in podjetja so se morala v obdobju skokovitega razvoja na področju UI soočiti z marsikaterimi izzivi. Odločiti so se morala, ali morda gredo v smeri uporabe orodij umetne inteligence ali pa se za takšno pot ne odločijo. Da bi izvedeli, kakšno pot so izbrali, smo se odločili, da izvedemo anonimno anketo med predavatelji višjih in visokih šol, učitelji srednjih šol, študenti višjih in visokih šol, dijaki srednjih šol ter delodajalci oziroma mentorji PRI. Da bi morda pridobili še kakšno informacijo, ki nam bi pokazala, kakšno pot izberejo pri uporabi UI, smo izvedli tudi tri intervjuje: predavatelj višje šole, učitelj srednje šole in delodajalec.

Cilji raziskave so bili:

- ugotoviti, katera implementacija UI se uporablja s strani deležnikov v izobraževanju,
- ugotoviti, za katere namene/opravila jih uporabljajo,

- ali se anketiranci nagibajo k temu, da bo UI vplivala na njihovo delovanje.

3.2 METODA, VZOREC IN POTEK RAZISKAVE

Za namen raziskave je bilo od 23. 11. 2023 do 14. 12. 2023 izvedeno anketiranje s spletnim vprašalnikom. Rezultati anketiranja so bili obdelani s programom Excel. Anketni vprašalnik je vseboval 7 vprašanj (2 vprašanji o demografskih podatkih, 1 vprašanje o vlogi anketiranca v ustanovi oziroma podjetju, 3 vprašanja o poznavanju, uporabi in namenu uporabe orodij oziroma implementaciji UI, zadnje vprašanje pa je bilo o vplivu UI na njihovo delo v prihodnosti).

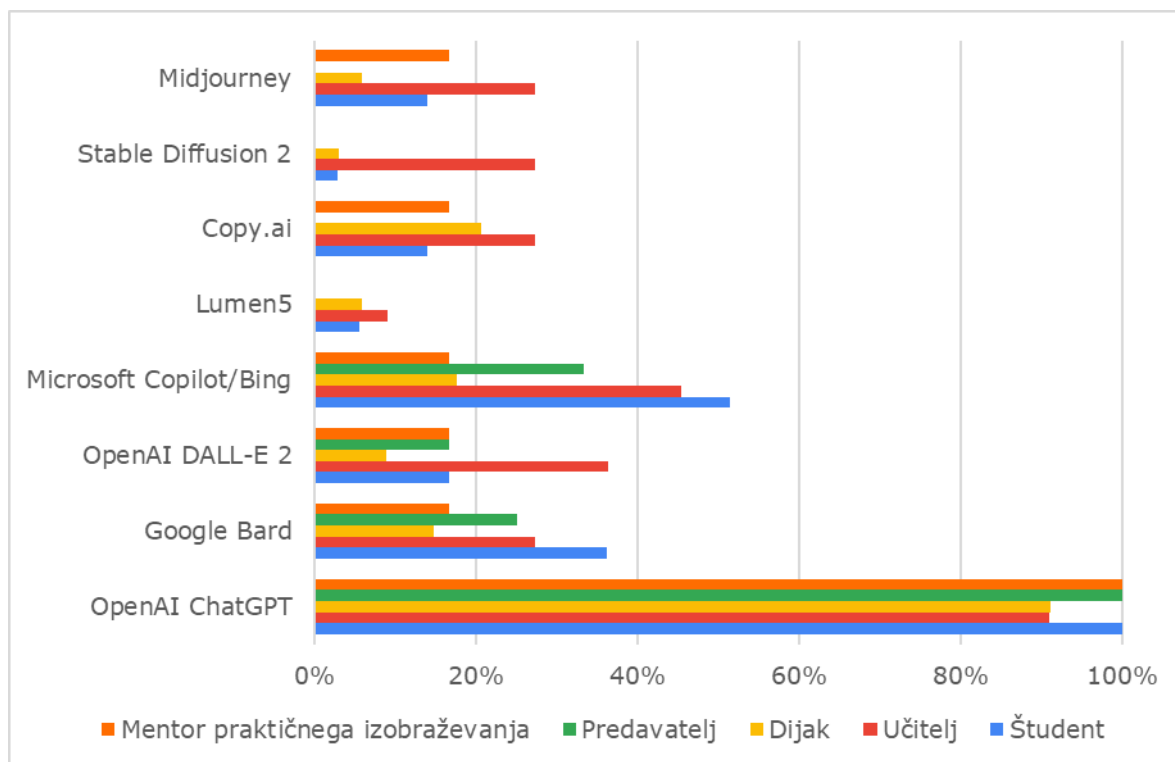
Anketne vprašalnike je izpolnilo 72 študentov višjih in visokih strokovnih šol, 34 dijakov srednjih šol, 12 predavateljev višjih in visokih strokovnih šol, 11 učiteljev srednjih šol in 6 mentorjev PRI študentom višjih strokovnih šol.

Dne 8. 12. 2023 smo opravili tudi tri intervjuje (predavatelj, učitelj, mentor PRI s 6 vprašanji odprtega tipa, ki so povpraševala glede njihovega mnenja o koristih uporabe UI v izobraževalnem in delovnem procesu v sedanjosti in tudi v prihodnje ter o njihovem mnenju o etičnih vprašanjih, ki se pojavljajo glede uporabe UI. Zanimalo pa nas je tudi, kakšno je njihovo mnenje glede spremembe izobraževalnega in delovnega procesa zaradi uporabe UI.

3.3 REZULTATI IN UGOTOVITVE RAZISKAVE

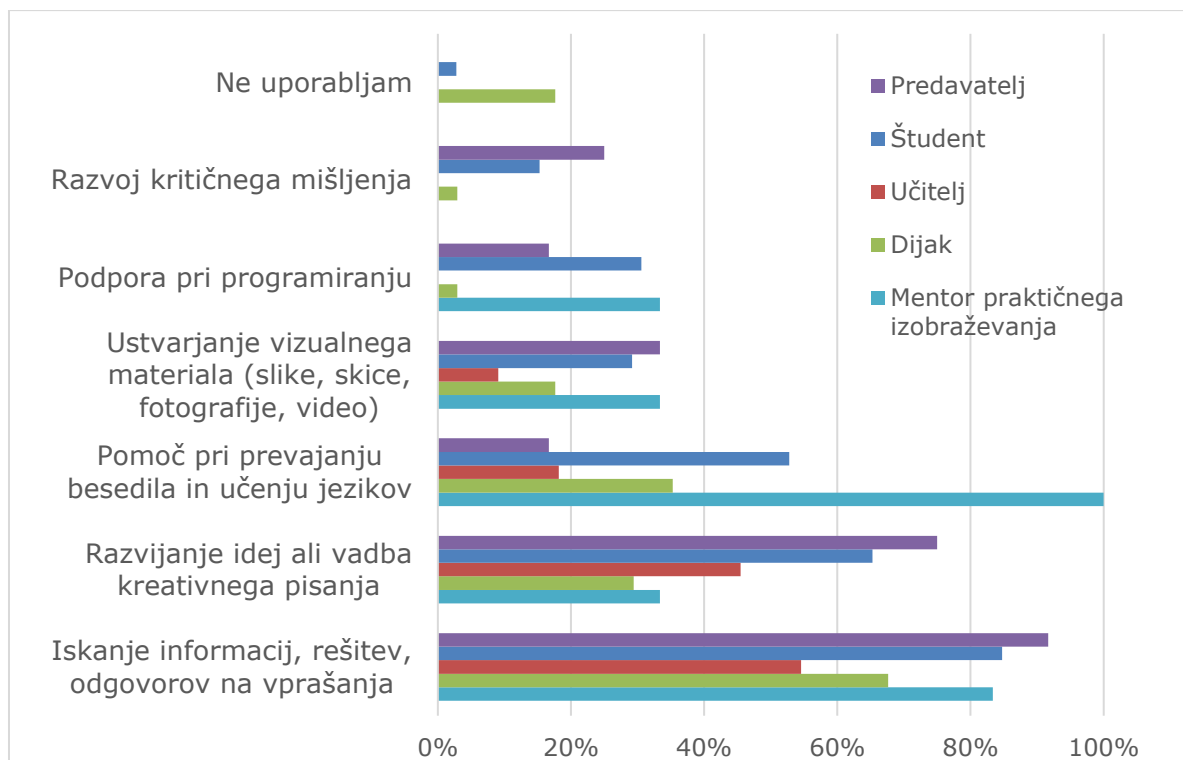
Raziskava z anketnim vprašalnikom

1. Ko smo vse deležnike povprašali, katera izmed naštetih orodij oz. implementacij UI jim je znana, so vsi deležniki odgovorili, da najbolj poznajo OpenAI ChatGPT (študenti in predavatelji 100 %, dijaki in mentorji praktičnega izobraževanja 91 %). Sledi poznavanje Microsoft Copilot/Bing, vendar v odločno manjšem deležu (študenti 51 %, učitelji 45 %, predavatelji 33 %, dijaki 18 % in mentorji PRI 17 %). Najmanj poznajo vsi Lumen 5 in Stable Diffusion 2. Še največji delež poznavanja zasledimo pri učiteljih (9 %) in dijakih (27 %), pri i predavateljih in mentorjih PRI pa 0 %, kar pomeni, da tega orodja oziroma implementacije sploh ne poznajo.



Slika 1. Poznavanje orodij oziroma implementacij UI

2. Ko so deležniki (študenti, dijaki, predavatelji in učitelji) odgovarjali na vprašanje, katero izmed naštetih orodij oz. implementacij UI uporabljajo v izobraževalnem procesu, se je ponovno izkazalo, da orodje OpenAI ChatGPT poznajo in ga tudi uporablja največji delež omenjenih deležnikov (predavatelji 83 %, študenti 72 %, učitelji 55 %, dijaki 27 %). Vsa ostala orodja oziroma implementacija UI se uporablja v manjšem deležu, še največji delež zasledimo pri študentih in predavateljih pri orodju oziroma implementaciji UI Google Bard (predavatelji 42 %, študenti 11 %) in Microsoft Copilot/Bing (predavatelji 25 %, študenti 18 %). Vsi ostali deležniki (dijaki in učitelji) pa so izkazali nižji delež poznavanja in uporabe (manj kot 10 %).
3. Deležnike smo povprašali tudi o namenu uporabe UI. Mentorji PRI orodja oziroma implementacijo UI uporabljajo v največjem deležu za pomoč pri prevajanju besedila in učenju jezikov (100 % vseh mentorjev PRI) in za iskanje informacij, rešitev, odgovorov na vprašanja (83 %). Predavatelji in učitelji uporabljajo orodja UI v največji meri za iskanje informacij, rešitev, odgovorov na vprašanja (predavatelji 92 %, učitelji 55 %) in za razvijanje idej ali vadbo kreativnega pisanja (predavatelji 75 %, učitelji 45 %). Študenti v največjem deležu uporabljajo UI za iskanje informacij, rešitev in odgovorov na vprašanja (85 %), dijaki pa 68 %. Iz odgovorov lahko razberemo, da študenti in dijaki v precejšnji meri izkoriščajo UI za pomoč pri prevajanju besedil in učenju tujih jezikov (študenti 53 %, dijaki 35 %). Najmanj se UI uporablja za razvoj kritičnega mišljenja, kar velja za vse deležnike (predavatelji 25 %, študenti 15 %, učitelji 0 %, dijaki 3 %, mentorji PRI 0 %).



Slika 2. Vpliv UI na delo v prihodnosti

4. Deležnike (predavatelje, študente, učitelje in dijake) smo povprašali tudi, kaj menijo o vplivu UI na njihovo delo v prihodnosti. Postavili smo jim naslednje trditve, o katerih so se morali izreči s stopnjo strinjanja (se popolnoma strinjam, delno se strinjam, ne strinjam se): znanje uporabe UI bo v prihodnosti pomembno za zaposlene, uporaba UI pri izobraževanju je neizogibna, UI bo vplivala na delovno učinkovitost, razvoj UI in uporaba pri delu bo vplivala na zmanjšanje delovnih mest, uporaba UI bo vplivala na vrste delovnih mest. Predavatelji so se v 100 % deležu strinjali, da bo znanje uporabe UI v prihodnosti pomembno za zaposlene in da bo uporaba UI pri izobraževanju neizogibna. Stopnja strinjanja pri študentih se je porazdelila med tri trditve: znanje uporabe UI v prihodnosti bo pomembno za zaposlene (58 %), UI bo vplivala na delovno učinkovitost (57 %), uporaba UI bo vplivala na vrste delovnih mest (57 %). Pri učiteljih sta najvišjo stopnjo strinjanja dosegli trditvi, da bo znanje uporabe UI v prihodnosti pomembno za zaposlene (55 %) in da bo uporaba UI vplivala na vrste delovnih mest (55 %). Pri dijakih sta najvišjo stopnjo strinjanja dosegli trditvi: razvoj UI in uporaba pri delu bo vplivala na zmanjšanje delovnih mest (62 %) in UI bo vplivala na delovno učinkovitost (59 %). Iz odgovorov lahko razberemo, da predavatelji (8 %) in učitelji (18 %), v manjši meri kot študenti (42 %) in dijaki (62 %), menijo, da bo razvoj in uporaba UI pri delu vplivala na zmanjšanje delovnih mest.

Raziskava z intervjujem

Intervju je vseboval naslednja vprašanja:

1. Na katerih področjih izobraževalnega dela/delovnega procesa bi vam uvedba umetne inteligence najbolj koristila?

- 
2. Kakšne možnosti vidite za prihodnost rabe umetne inteligence v izobraževalnih/delovnih procesih?
 3. Ali bi bili pripravljeni uporabljati orodja s podporo umetne inteligence, če bi to povečalo učinkovitost vašega dela ali izobraževanja?
 4. Ali ste seznanjeni z izzivi glede etičnih vprašanj, povezanih z uporabo umetne inteligence, v izobraževanju ali delovnem okolju? Kako bi te izzive rešili?
 5. Kako dojemate vlogo učiteljev, mentorjev ali vodij v okoljih, kjer se uvaja umetna inteligenca?
 6. Kako se bo spremenilo izobraževanje/trg dela zaradi uporabe UI?

Na podlagi izvedene kvalitativne raziskave s pomočjo izvedenih intervjujev s predavateljem, učiteljem in mentorjem PRI v podjetju, ki so z uporabo UI seznanjeni, lahko izpostavimo ključne točke strinjanja:

- uvedba in primerna raba UI bo koristna na vseh področjih dela,
- uveljavljanje in prodor UI v vse sfere sta neizogibna,
- etična in moralna uporaba ni le vprašanje z vidika UI, ampak na splošno
- svojo vlogo v izobraževalnem procesu vidijo kot zelo pomembno in hkrati ključno za primerno umestitev UI.

Posebej je bila na področju izobraževanja izpostavljena koristnost pri pripravi na izobraževalno delo ter lažšanje pregleda oz. razumevanje velikih količin podatkov. Vključevanje UI v delovni in izobraževalni proces je na podlagi mnenja intervjuvancev lahko pozitivna, ob izpostavljenem kritičnem odnosu in s smiselno rabo. Podobno se je dogajalo, ko smo vključevali IKT opremo ter Internet v izobraževalni proces.

Intervjuvanci orodja s podporo UI že uporabljajo za izboljšanje učinkovitosti njihovega dela oz. izobraževanja ter jih bodo uporabljali tudi prihodnje. Etičnost in moralno rabo orodij UI in njihovo smiselno ali manj smiselno uporabo bo potrebno oceniti na daljše časovno obdobje. Izobraževanje in vzgajanje za primerno rabo na tem mestu pa se pričinja že sedaj. Prav tako se bo morala na tem področju primerno vzpostaviti pravne podlage UI, ki jo bo umestila na primerno mesto s pravnega vidika in hkrati podala iztočnice za etično-moralne vidike rabe.

Vsi naši intervjuvanci so izvajalca učnega procesa označili kot zelo pomembnega. Izpostavili so potrebo po zagotavljanju in upoštevanju visokih etičnih standardov, opozarjanje na dileme in spodbujanje razmišljanja in razumevanja. Kot eno izmed pomembnejših nalog so zato izpostavili pomoč pri razvoju kritičnega odnosa do UI.

Iz vidika delovnega procesa so intervjuvanci mnenja, da bistvenih sprememb uporaba UI ne bo prinesla, predstavlja pa zagotovo veliko priložnost za optimizacijo, avtomatizacijo in pospeševanje določenih procesov, ki so do sedaj zahtevali veliko časovnega napora. Vsebinske spremembe nekaterih poklicev je mogoče pričakovati, rutinsko delo ima potencial predati UI, kot primer so bili izpostavljeni selekcijski postopki in izbira primernih kandidatov za delovna mesta.

4 ZAKLJUČEK

Na podlagi rezultatov raziskave z anketo lahko ugotovimo, da se v največji meri uporablja implementacija UI v obliki OpenAI ChatGPT (pogovorna umetna inteligenca). V precej manjšem deležu mu sledita implementaciji UI Google Bard ter Microsoft Copilot/Bing (prav tako pogovorni umetni inteligenci). Najmanjši delež poznavanja in uporabe sta dosegli implementaciji UI za generiranje slik in videoposnetkov (na podlagi besedilnih poizvedb). Ugotovimo lahko, da se v največji meri uporabljajo implementacije UI, ki so na voljo brezplačno. Ostala orodja UI pa so za kakovostno delo na voljo v plačljivi različici. Iz rezultatov ankete je razvidno, da mentorji PRI orodja oziroma implementacijo UI uporabljajo v največjem deležu za pomoč pri prevajanju besedila in učenju jezikov, predavatelji, učitelji, študenti in dijaki uporabljajo orodja UI v največji meri za iskanje informacij, rešitev, odgovorov na vprašanja. Poleg tega pa študenti in dijaki v precejšnji meri izkoriščajo UI tudi za pomoč pri prevajanju besedil in učenju tujih jezikov. Najmanj se UI uporablja za razvoj kritičnega mišljenja, kar velja za vse deležnike. Na tem mestu bi bilo priporočljivo izobraževanje za bolj smiselno rabo orodij UI vsaj z vidika kritičnega razmišljanja. Pridobivanje kompetenc za učinkovito rabo umetne inteligence je ključno za uspešno in učinkovito uporabo orodij oziroma implementacij UI. Vsi deležniki so mnenja, da bo znanje uporabe UI v prihodnosti pomembno za zaposlene. Dijaki in študenti so, bolj kot predavatelji, učitelji in mentorji PRI, mnenja, da se bo zaradi uporabe orodij UI zmanjšalo število delovnih mest.

Na podlagi izvedene kvalitativne raziskave s pomočjo izvedenih intervjujev s predavateljem, učiteljem in mentorjem PRI v podjetju, ki so z uporabo UI seznanjeni, lahko izpostavimo ključne točke strinjanja: uvedba in primerna raba UI bo koristila na vseh področjih dela, uveljavljanje in prodor UI v vse sfere sta neizogibna, etična in moralna uporaba ni le vprašanje v UI, svojo vlogo v izobraževalnem procesu vidijo kot zelo pomembno in hkrati ključno za primerno umestitev UI. Vsekakor pa menimo, da bodo kompetence, ki si jih študenti in dijaki pridobijo z uporabo orodij UI, koristne pri njihovem vstopu na trg dela. Iz intervjujev je razvidno, da se bo vsebina delovnih mest spreminjala, UI pa naj bi manj vplivala na zmanjšanje števila delovnih mest.

5 VIRI IN LITERATURA

- Authority Media. (2023). *What is Midjourney AI and how does it work?* Pridobljeno 25. 11. 2023 iz: <https://www.androidauthority.com/what-is-midjourney-3324590/>
- Elegant themes. (2023). *What is Copy.ai.* (online). Pridobljeno 25. 11. 2023 iz: <https://www.elegantthemes.com/blog/marketing/copy-ai#what-is-copy-ai>
- Evropski parlament. (2021). *Umetna inteligenca: Kaj je umetna inteligenca in kako se uporablja v praksi?* Pridobljeno 25. 11. 2023 iz: <https://www.europarl.europa.eu/news/sl/headlines/society/20200827STO85804/kaj-je-umetna-inteligenca-in-kako-se-uporablja-v-praksi>
- Evropski parlament. (2022). *Umetna inteligenca: Priložnosti in tveganja.* Pridobljeno 25. 11. 2023 iz: <https://www.europarl.europa.eu/news/sl/headlines/society/20200918STO87404/umetna-inteligenca-priloznosti-in-tveganja>
- Joker. (2023). *Kaj je Google Bard in v čem se razlikuje od ChatGPT?* Pridobljeno 25. 11. 2023 iz: <https://www.joker.si/kaj-je-google-bard-in-v-cem-se-razlikuje-od-chatgpt/>
- Marketing malih podjetij. (2023). *9 orodij umetne inteligence, ki jih lahko že danes uporabite za svoj posel.* Pridobljeno 25. 11. 2023 iz: <https://www.marketingmalihpodjetij.com/post/9-orodij-umetne-inteligence-ki-jih-lahko-uporabite-za-svoj-posel>
- Mlyearning.org. (2023). *What is Stable Diffusion 2? How to Access it?* Pridobljeno 25. 11. 2023 iz: https://www.mlyearning.org/stable-diffusion-2/#google_vignette
- OpenAI. (2022). *DALL-E-2.* Pridobljeno 25. 11. 2023 iz: <https://openai.com/dall-e-2>
- Tech.co. (2023). *What Is Microsoft Copilot? How to Use Bing AI Chatbot?* Pridobljeno 25. 11. 2023 iz: <https://tech.co/news/what-is-microsoft-copilot>
- Univerza v Mariboru. (2023). *Izobraževanje v dobi umetne »intelligence«.* Pridobljeno 25. 11. 2023 iz: <https://moja.um.si/novice/Strani/izobrazevanje-v-dobi-umetne-intelligence.aspx>

SPodbUJANJE MEHKIH KOMPETENC DIJAKOV IN ŠTUDENTOV GOSTINSTVA, TURIZMA IN VELNES: PRIMER ORGANIZACIJE MEDNARODNEGA MLADINSKEGA PARLAMENTA 2023 NA VSGT MARIBOR (dr. Jerneja Lešnik)



dr. Jerneja Lešnik
Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem Maribor
jerneja.lesnik@vsgt.si

POVZETEK

Projekt Sodelovalnica mladih v turizmu (Tourism Youth CoOperative) je bil zasnovan kot 12-mesečni mednarodni projekt v evropskem letu kompetenc 2023, ki krepi in podpira neformalno izobraževanje, osebni razvoj in mehke kompetence dijakov in študentov na področju gostinstva in turizma partnerskih organizacij znotraj EU. Osrednji dogodek projekta je predstavljal Mednarodni mladinski parlament dijakov in študentov s področja gostinstva in turizma ter velnesa. Z izvedbo projekta želimo pri ciljni populaciji dijakov in študentov ter bodočih strokovnjakov spodbuditi angažma, udejstvovanje ter iskanje predlogov in rešitev za aktualne izzive, s katerimi se sooča post-covidno podhranjen sektor (izzivi trga dela, digitalizacija in trajnostni razvoj). Hkrati osnovna ideja parlamentiranja krepi mehke prenosljive kompetence (komunikacija v domačem in tujem jeziku; mreženje, kompetence organizacije dogodkov; samostojno delo ter delo v teamu; management stresa in časa; strateško načrtovanje, inovativno razmišljanje, problemske kompetence; medkulturno sodelovanje), ki so prepoznane kot ključne kompetence prihodnosti na področju gostinstva in turizma (EHL edu, 2022).

Ključne besede: mednarodni Mladinski parlament, debaterstvo, generične kompetence, poklicne kompetence, gostinstvo in turizem, velnes.

1 UVOD

VSGT Maribor je vodilni partner mednarodnega projekta Sodelovalnica mladih v turizmu, katerega namen je krepitev mehkih prenosljivih kompetenc študentov, ki so temeljnega pomena za uspešno okrevanje post-covidno podhranjenega gostinsko-turističnega sektorja. Temeljne aktivnosti, ki so se nanašale na krepitev tovrstnih kompetenc, so zajemale tri ključne elemente in sicer: krepitev zavedanja o ključnih mehkih kompetencah s področja gostinstva in turizma (priprava delavnic in priprava spletnih gradiv); organizacija Mladinskega parlamenta in implementacija ključnih mehkih kompetenc s področja gostinstva in turizma (40 dijakov in študentov udeležencev iz držav partneric) s pripravo skupnega Manifestuma ter potrditev in priznavanje neformalnega izobraževanja (EURES YouthPass kompetenčni potni list).

1.1 NAMEN IN CILJI PRISPEVKA

Namen prispevka je predstaviti pomen projekta Sodelovalnica mladih v turizmu (Tourism Youth CoOperative), katerega vodilni partner je VSGT Maribor, za obštudijski proces ter krepitev ključnih mehkih kompetenc s področja gostinstva in turizma. VSGT Maribor je prva izmed šol v partnerski mreži AEHT (združenje 400 hotelsko-turističnih šol iz 40 evropskih držav), ki prepozna in pripozna krepitev ključnih mehkih kompetenc dijakov in študentov ter neformalnega izobraževanja skozi debaterske aktivnosti na ravni mladinskega udejstvovanja znotraj Erasmus+ aktivnosti. Prispevek predstavlja aplikativno vrednost projekta, ki se sicer nanaša na obštudijsko dejavnost in zajema dodatno ponudbo aktivnosti VSGT Maribor.

1.2 MOTIV ZA IZBIRO TEME

Udeleženci Mednarodnega mladinskega parlamenta, ki je na VSGT Maribor potekal med 16. 4. in 21. 4. 2023, so v maju 2023 ocenili razvoj ključnih kompetenc. Ključne kompetence, ki so jih študenti v okviru projekta razvili, so: komunikacija v domačem in tujem jeziku; mreženje, kompetence organizacije dogodkov; samostojno delo ter delo v teamu; management stresa in časa; strateško načrtovanje, inovativno razmišljanje, problemske kompetence in medkulturno sodelovanje. Prispevek predstavlja rezultate raziskave.

2 TEORETIČEN DEL

2.1 KLJUČNE MEHKE KOMPETENCE ŠTUDENTOV GOSTINSTVA IN TURIZMA

Literatura nabor osebnih lastnosti, ki se navezujejo na opravljanje določenega poklica ter znanje in spretnosti, ki so potrebna za opravljanje poklica, pogosto imenuje kompetence (Pranić, Pivčević and Garbin Praničević, 2021). Kompetence tako delimo na temeljne/trde ter mehke, odvisno od tega, ali pokrivajo poklicne/tehnične vidike določenega poklica oz. medosebne vidike in veščine, ki so potrebne za opravljanje poklica (Sisson in Adams, 2013). Med najpomembnejše mehke/medosebne/prenosljive veščine literatura uvršča naslednje kompetence: komunikacija v domačem in tujem jeziku; mreženje, kompetence organizacije dogodkov; samostojno delo ter delo v teamu; management stresa in časa; strateško načrtovanje, inovativno razmišljanje, problemske kompetence; medkulturno sodelovanje (Pranić, Pivčević in Garbin Praničević, 2021). Za izobraževalne ustanove je ključnega pomena, da dijake in študente izobražujejo za kompetence, ki jih gospodarstvo dejansko potrebuje. V sled inovativni in za gospodarstvo relevantni izobrazbi, ob študijske dejavnosti, ki jih šola lahko ponudi, nudijo idealno mesto za spodbujanje razvoja mehkih kompetenc.

Tabela 1

Pregled najpomembnejših prenosljivih veščin za gostinsko-turistične poklice

Veščine	Definicija	Viri
Komunikacijske veščine	Sposobnost jasnega posredovanja informacij, aktivnega poslušanja in učinkovite interakcije s sodelavci, strankami in drugimi deležniki.	Pranić, L., Pivčević, S., & Praničević, D. G. (2021). Top 30 soft skills in tourism and hospitality graduates: a systematic literature review. <i>Tourism in Southern and Eastern Europe...</i> , 6, 637-656.
Timsko delo in sodelovanje	Sposobnost učinkovitega timskega dela, prispevanja k skupinskemu projektu in sodelovanja z različnimi posamezniki v gostinskem ali turističnem okolju.	Kiryakova-Dineva, T., Kyurova, V., & Chankova, Y. (2019). Soft skills for sustainable development in tourism: the Bulgarian experience. <i>European Journal of Sustainable Development</i> , 8(2), 57-57.
Fleksibilnost	Prilagodljivost in odprtost za spremembe, predvsem kot odziv na dinamične in nepredvidljive situacije v gostinstvu in turizmu.	Weber, M. R., Lee, J., & Crawford, A. (2020). A suggested best practices for enhancing performance of soft skills with entry-level hospitality managers. <i>Anatolia</i> , 31(1), 76-87.
Problemske veščine	Kritično razmišljanje in analitične sposobnosti za prepoznavanje in reševanje izzivov, ki se lahko pojavijo v gostinstvu in turizmu.	
Vodstvene veščine	Sposobnost vodenja in motiviranja drugih, prevzemanja pobud in prevzemanja vodilnih vlog v gostinstvu in turizmu.	

Medkulturne kompetence	Razumevanje pomena različnih kultur, običajev in praks, ki so bistvenega pomena v globalnem gostinstvu in turizmu.
Management stresa in časa	Organizacijske sposobnosti za izpolnjevanje rokov in opravljanje več nalog v stresnih situacijah.
Socialne kompetence	Sposobnost navezovanja stikov, aktivnega poslušanja, reševanja konfliktnih situacij ter kontrole čustev v dinamičnem gostinsko-turističnem okolju.
Inovativno in kreativno razmišljanje	Sposobnost razmišljanja izven običajnih miselnih vzorcev, vzpostavljanje povezav med na videz nepovezanimi idejami in ustvarjanje izvirnih idej ali spoznanj.

2.2 DEBATERSTVO KOT METODA SPODBUJANJA MEHKIH KOMPETENC

Vključevanje v debatiranje ('debaterstvo') lahko pomembno vpliva na razvoj različnih mehkih veščin (Aclan, Abd Aziz in Valdez, 2016; Vu, 2023). Debata ni samo metoda komuniciranja, temveč tudi strukturiran način krepitev kritičnega mišljenja, komunikacije, timskega dela in drugih pomembnih medosebnih veščin. Skozi vključevanje v debatiranje tako dijaki in študenti razvijajo naslednje veščine (ibid.):

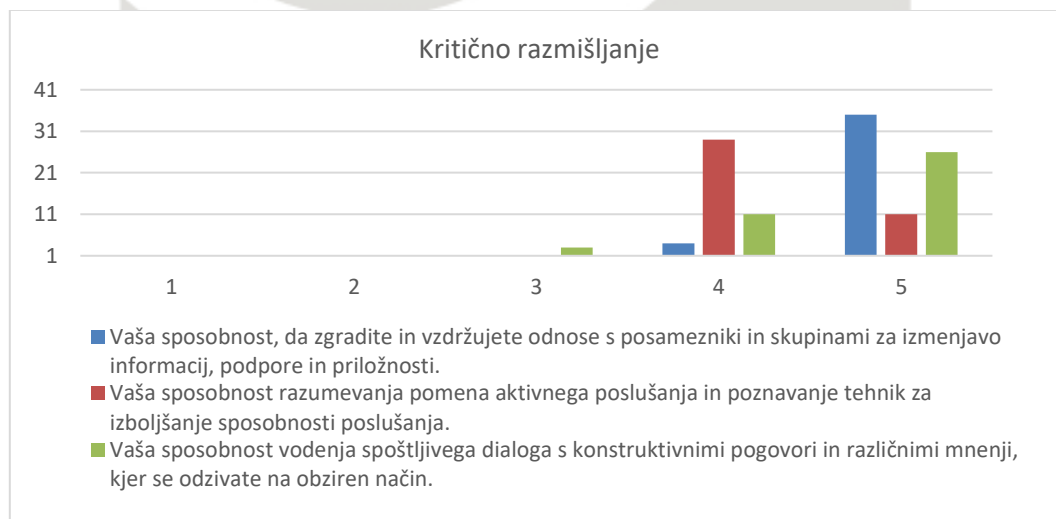
- 1) Komunikacijske veščine: Sposobnost jasnega in prepričljivega artikuliranja svojih misli, kar spodbuja učinkovito verbalno komunikacijo.
- 2) Problemske veščine: Sposobnost analiziranja argumentov in njihovega ovrednotenja, da se oblikuje koherentne in logične odgovore, s čimer debaterji izboljšajo svoje sposobnosti kritičnega mišljenja.
- 3) Raziskovalne veščine: sposobnost raziskovanja tem, kar prispeva k razvoju raziskovalnih sposobnosti in sposobnosti zbiranja informacij.
- 4) Timsko delo: Številne debate vključujejo skupinske oblike, spodbujanje timskega dela in sodelovanja, saj udeleženci skupaj gradijo in predstavljajo argumente.
- 5) Izboljšanje samozavesti in samopodobe: Javno nastopanje v razpravah pomaga graditi samozaupanje, saj se udeleženci naučijo prepričljivo izražati svoje ideje pred občinstvom.
- 6) Management časa: Debaterji morajo med govori učinkovito razporejati svoj čas, kar prispeva k razvoju veščin upravljanja s časom.

3 PRAKTIČNI DEL: SAMOEVALVACIJA KREPITVE MEHKIH KOMPETENC

Mednarodnega mladinskega parlamenta dijakov in študentov gostinstva, turizma in velnesa se je v času od 16. do 21. aprila 2023 udeležilo 40 udeležencev iz 13 držav. Debate so bile organizirane v sodelovanju z dijaki II. gimnazije Maribor (Šola Ambasadorica Evropskega parlamenta). Debate so zajemale tri aktualne teme s področja turizma: digitalizacija v turizmu, zelene in trajnostne vsebine ter pomanjkanje delovne sile. Pred samim dogodkom so bile za udeležence parlamentiranja organizirane delavnice, namenjene osveščanju o vrednotah EU ter krepitvi zavedanja o pomenu mehkih kompetenc v gostinstvu in turizmu. Udeleženci so bili sicer razdeljeni v tri skupine, vsaka skupina je v treh debatnih krogih debatirala vse tri teme ter pripravila zaključke. Zaključki vseh treh skupin so se oblikovali v Manifesto – skupen dokument in sporočilo mladih s področja gostinstva in turizma odločevalcem (gospodarstvu ter političnim odločevalcem). Izsledke Manifesta se je predstavilo podjetjem in institucijam – odločevalkam na področju mladinskih politik s področja gostinstva in turizma.

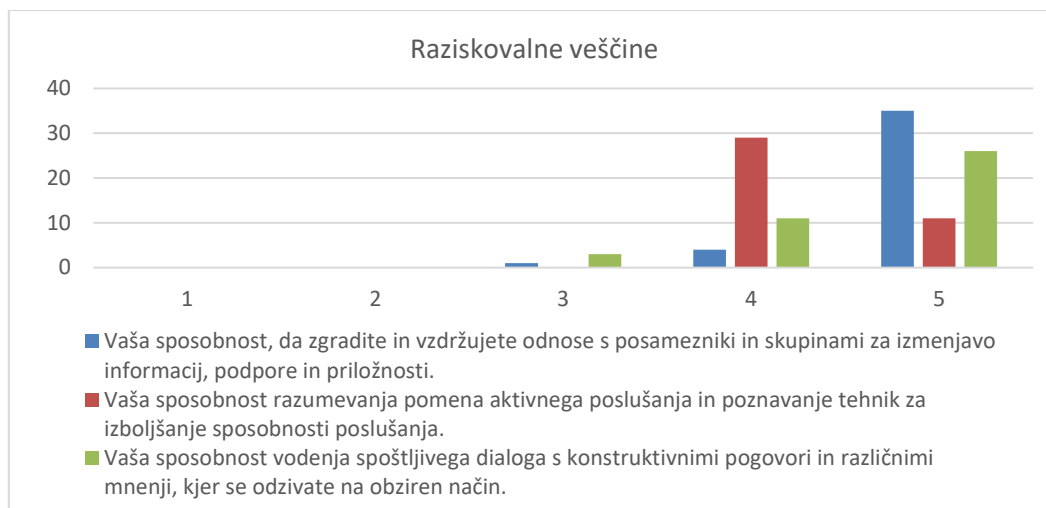
V sled krepitvi kompetenc, se je vsem dijakom in študentom (udeležencem Mednarodnega parlamenta) po samem dogodku na elektronske naslove posredoval anonimen vprašalnik, kjer so ocenili stopnjo krepitve mehkih kompetenc. Študenti so na 5-stopenjski Likertovi lestvici (1-zelo slab napredek, 5-zelo dober napredek) ocenjevali svoj napredek na področjih: problemske veščine, raziskovalne veščine, komunikacijske veščine, aktivno poslušanje in spoštljiv dialog, fleksibilnost, samozavest, management časa in mreženje.

V nadaljevanju predstavljamo rezultate vzorca 40 študentov evalvacije krepitve mehkih kompetenc, ki je potekala v maju 2023.



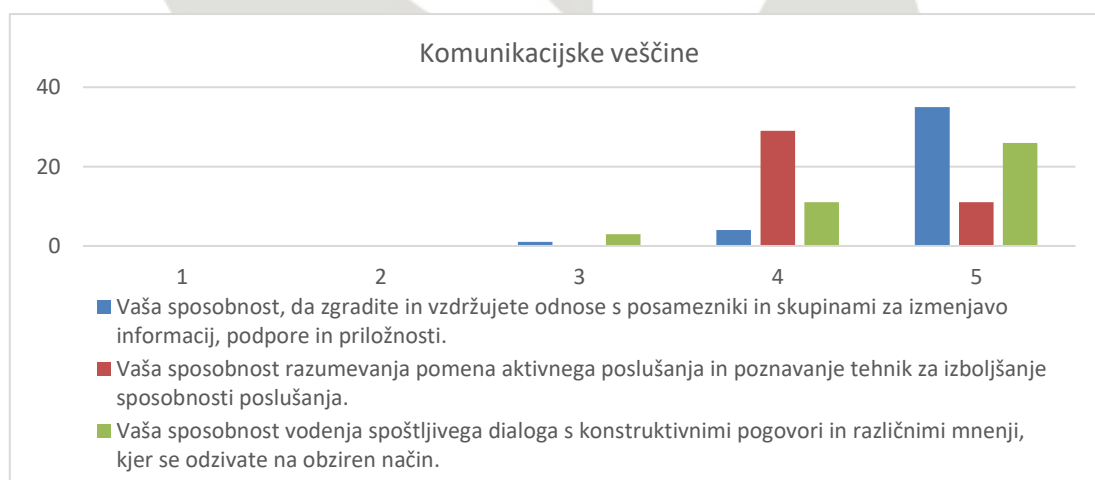
Slika 1. Samoevalvacija napredka kompetence 'Kritično razmišljanje'

Večina študentov je pozitivno ocenila lasten napredek pri razvoju kompetence kritičnega razmišljanja. Povprečna ocena napredka je bila na vzorcu 40 študentov 4,3. Predvsem je bil pozitivno ocenjen napredek pri kompetenci, ki se nanaša na analizo in interpretacijo podatkov na smiseln in koherenten način.



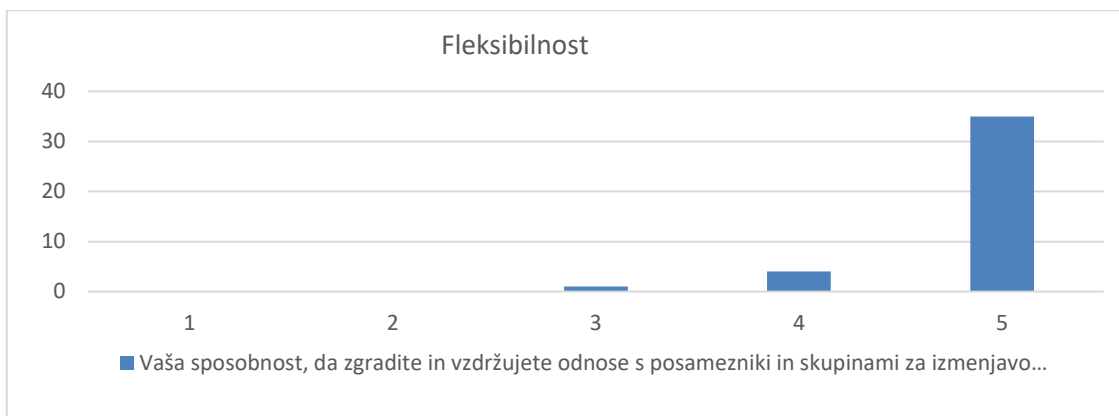
Slika 2. Samoevalvacija napredka kompetence 'Raziskovalne veščine'

V okviru ocenjevanja napredka pri kompetenci raziskovalnih veščin, so študenti pozitivno ocenili lasten napredek v okviru vseh treh posamičnih indikatorjev. Povprečna ocena napredka je bila 4,4.



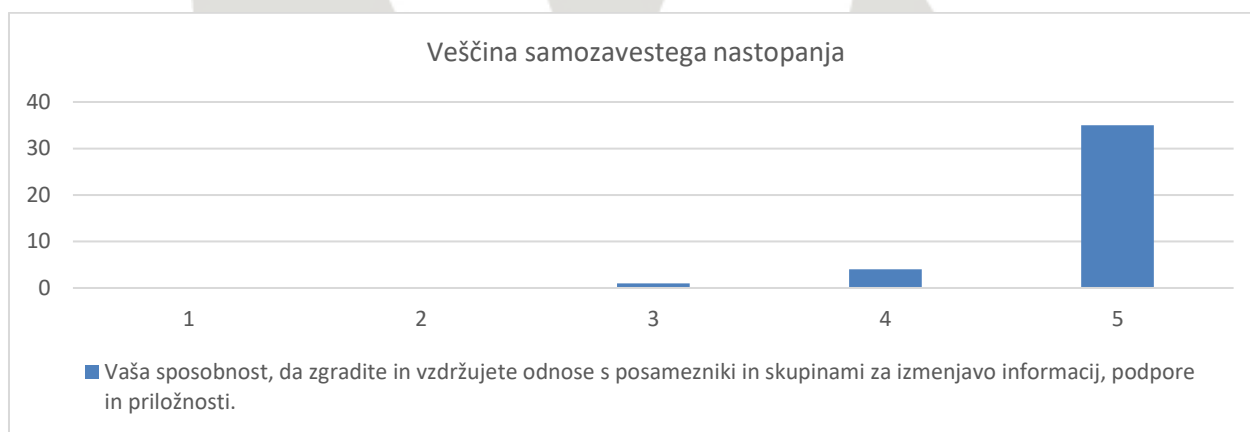
Slika 3. Samoevalvacija napredka kompetence 'Komunikacijske veščine'

Ocenjen napredek v okviru vseh treh indikatorjev, ki so se nanašali na komunikacijske veščine (sposobnost predstavitve idej in argumentov, sposobnost aktivnega poslušanja ter sposobnost vodenja spoštljivega dialoga) je bil pozitivno ocenjen. Povprečna ocena napredka pri kompetenci komunikacije je bila 4,4.



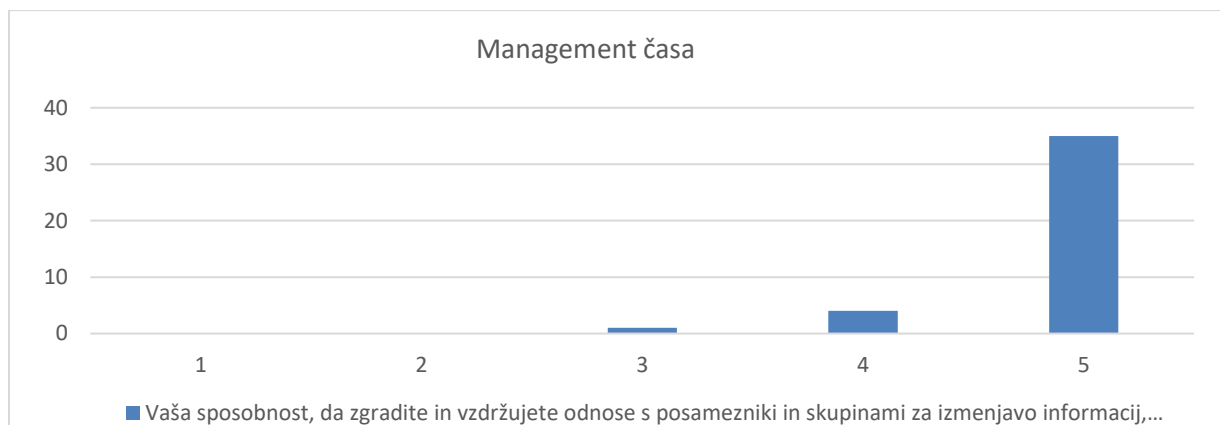
Slika 4. Samoevalvacija napredka kompetence 'Fleksibilnost'

Kompetenca 'Fleksibilnost' je ocenjevala napredek dijakov in študentov na področju fleksibilnega debatiranja, ki zahteva pogosto prilagajanje novim situacijam in informacijam ter ustrezno prilagajanje argumentov. Študenti so lasten napredek v povprečju ocenili z oceno 4,3.



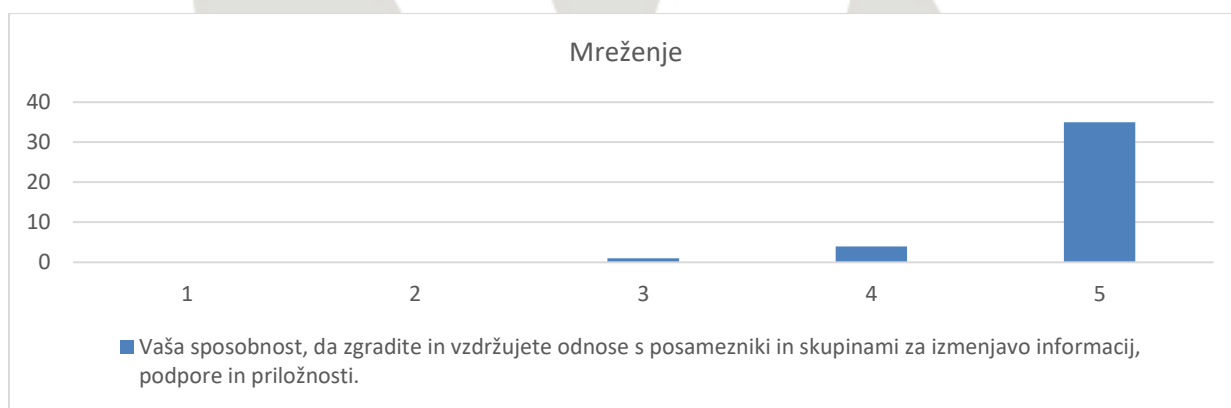
Slika 5. Samoevalvacija napredka kompetence 'Samozavest'

V okviru ocenjevanja napredka pri kompetenci 'samozavestnega nastopanja' so dijaki in študenti ocenjevali lasten napredek pri navajanju relevantnih virov in izražanju svojih mnenj ter zagovarjanju lastnih stališč. V povprečju so napredek ocenili pozitivno, s povprečno oceno 4,4.



Slika 6. Samoevalvacija napredka kompetence 'Management časa'

V okviru ocenjevanja napredka pri kompetenci 'management časa' so dijaki in študenti ocenjevali lasten napredek pri vključevanju in sodelovanju v razpravah v dodeljenem času. V povprečju so napredek ocenili pozitivno, s povprečno oceno 4,6.



Slika 7. Samoevalvacija napredka kompetence 'Mreženje'

V okviru ocenjevanja napredka pri kompetenci 'mreženje' so dijaki in študenti ocenjevali lasten napredek pri vzpostavljanju in vzdrževanju odnosov z ostalimi posamezniki in udeleženci debaterskega dogodka. V povprečju so napredek ocenili pozitivno, s povprečno oceno 4,7.

Študentom se je po opravljeni samoevalvaciji izdalo potrdilo v obliki Europass kompetenčnega potnega lista z navedbo vseh pridobljenih kompetenc.



4 ZAKLJUČEK

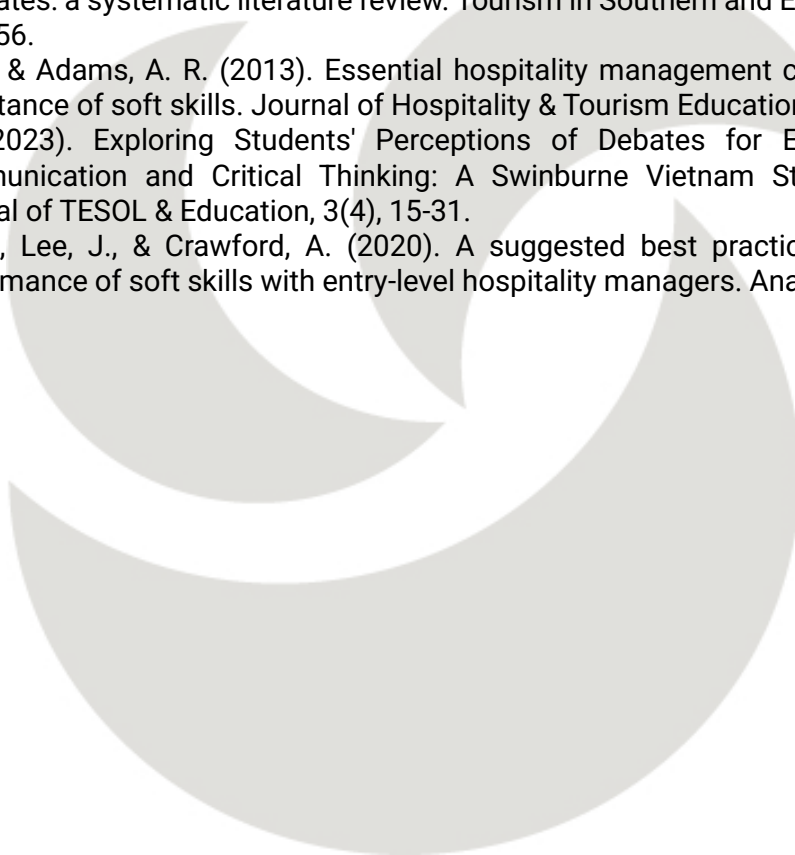
Projekt Sodelovalnica mladih v turizmu (Tourism Youth CoOperative) je imel tako v času trajanja osrednjega dogodka, kot tudi po njem, številne koristi za mlade, ki so bili vanj vključeni.

Poleg krepitve identitete EU, je projekt pripomogel h krepitvi in usvojitvi mehkih kompetenc in osebnega razvoja. Verjamemo, da je VSGT Maribor skupaj z vsemi partnerji projekta doprinesla tudi k graditvi pomembnih kompetenc, ki jih gospodarstvo znotraj gostinsko-turističnega sektorja v post-covidnem obdobju močno potrebuje. V sled graditve kompetenc je tako v sklopu projekta pričela nastajati mednarodna debaterska 'knjižnica', ki služi kot zbir gradiv, ki bo naslednjim debaterskim generacijam v pomoč pri graditvi kompetenc s področja kritičnega mišljenja, komunikacije, timskega dela in drugih pomembnih medosebnih veščin. Hkrati je projekt že postal primer dobre prakse v okviru mreže AEHT šol, ki bodo z Mednarodnim mladinskim parlamentom nadaljevale v letu 2024. Organizator naslednjega mladinskega parlamenta je tako šola Vergani Navarra iz Ferrare v Italiji. Na VSGT Maribor se sicer nadejamo podobnih odmevnih mednarodnih projektov tudi v naslednjih letih, ko bomo tudi na tak način lahko doprinesli k močnejšemu gostinsko-turističnem gospodarstvu, osveščenosti in večji pripadnosti EU ter kakovosti izobraževanja na področju gostinsko-turističnih poklicev.

Projekt je bil financiran s strani EU programa Erasmus+ ter Nacionalne agencije Movit (KA154-YOU Aktivnosti udejstvovanja mladih).



5 VIRI IN LITERATURA

- Aclan, E. M., Abd Aziz, N. H., & Valdez, N. P. (2016). Debate as a pedagogical tool to develop soft skills in EFL/ESL classroom: A qualitative case study. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 24(1), 213-240.
- Kiryakova-Dineva, T., Kyurova, V., & Chankova, Y. (2019). Soft skills for sustainable development in tourism: the Bulgarian experience. *European Journal of Sustainable Development*, 8(2), 57-57.
- Pranić, L., Pivčević, S., & Praničević, D. G. (2021). Top 30 soft skills in tourism and hospitality graduates: a systematic literature review. *Tourism in Southern and Eastern Europe...*, 6, 637-656.
- Sisson, L. G., & Adams, A. R. (2013). Essential hospitality management competencies: The importance of soft skills. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 25(3), 131-145.
- Vu, N. C. (2023). Exploring Students' Perceptions of Debates for Enhancing English Communication and Critical Thinking: A Swinburne Vietnam Study. *International Journal of TESOL & Education*, 3(4), 15-31.
- Weber, M. R., Lee, J., & Crawford, A. (2020). A suggested best practices for enhancing performance of soft skills with entry-level hospitality managers. *Anatolia*, 31(1), 76-87.
- 

STROJ ZA LUPLJENJE HLODOV (Jošt Lovšin, dr. Mitja Muhič)



Jošt Lovšin
Šolski center Novo mesto,
Višja strokovna šola



dr. Mitja Muhič
Šolski center Novo mesto,
Višja strokovna šola
mitja.muhič@sc-nm.si

POVZETEK

V našem okolju smo zaznali težave, s katerimi se srečujejo lesnopredelovalni proizvajalci. Pri procesu razreza hlodovine jim neolupljena hlodovina povzroča težave. Klini pri žagi se hitro skrhajo ali zlomijo, kar pomeni, da so potrebne pogoste in drage menjave žag in posledično zaustavitev procesa, kar povzroča povečanje stroškov in manjšo produktivnost.

Za odpravo težav se proizvajalci (žagarji) poslužujejo različnih procesov lupljenja hlodovine, ki so zamudni, povzročajo dodatne stroške ali niso primerni za vse vrste lesa. Preučitev obstoječe ponudbe je pokazala, da je ponudba strojev velika, ti pa so specializirani le za eno vrsto lesa, primerni le za velike obrate ali za postavitev zahtevajo velike prostore, kar srednje velikim proizvajalcem ne ustreza.

V prispevku, ki izhaja iz diplomske naloge, je prikazan projekt razvoja, konstruiranja, modeliranja stroja in izdelava načrtov ter izdelava končnega delujočega univerzalnega stroja za lupljenje hlodovine. Predstavljene so izboljšave stroja pri gibljivi rezkalni glavi in izdelave roke lupilnika, ki potuje valovito po hlodu. To omogoča lupljenje različnih vrst hlodov po debelini lubja in obliki hloda, kar je bil cilj; torej izdelati univerzalni stroj, ki bo uporaben za čim širši krog proizvajalcev.

Ključne besede: lesnopredelovalna industrija, lupljenje hlodovine, konstruiranje, strojegradnja, gibljiva rezkalna glava, roka lupilnika.

1 UVOD

Projekt razvoja stroja za lupljenje hlodov je bil opravljen z namenom izdelave delujočega stroja, ki je primeren za trg in uporabnike v gospodarstvu in industriji. Študent je stroj razvijal v domačem podjetju pod mentorstvom mentorja v šoli in mentorjem v podjetju. Razvoj stroja je primer dobrega sodelovanja višje strokovne šole s podjetjem, ki razvija lastne izdelke. Študent je v procesu razvoja in pridobil pomembne kompetence, ki jih inženirji na trgu dela potrebujejo: sposobnost razumevanja in samostojnega reševanja tehniških problemov, uporaba sodobnih računalniških orodij za reševanje praktičnih problemov, uporaba znanj mehanike pri dimenzioniranju konstrukcijskih elementov, znanja s področja materialov in tehnologij izdelave izdelkov, izdelava tehnične dokumentacije v vseh fazah izdelka, načrtovanje, planiranje in organizacija dela proizvodnje, uporaba znanj ekonomike, marketinga in projektnega menedžmenta za vodenje projektov.

Hlodovina z lubjem predelovalcem lesa povzroča več težav, saj je obstojna krajši čas, njena kakovost pa se s časom izgublja. Predelovalci lesa oz. žagarji imajo zalogo hlodovine shranjeno na deponijah, saj je les surovina, ki je odvisna od sezone in letnih časov, zato si morajo predelovalci v večini primerov narediti letno zalogo lesa. V roku enega leta lesni škodljivci oz. zajedavci zmanjšajo kakovost lesa; da bi kakovost lesa ohranili, moramo s hlodov odstraniti lubje, saj se prav v njem nahaja večina lesnih škodljivcev. Z odstranitvijo lubja s hlodov lahko podaljšamo dobo shranjevanja lesa na deponijah (Zalubniki, 2023).

Pri samem razrezu hlodovine z lubjem pa se pojavi še ena težava, saj se poleg lesnih škodljivcev v lubju zadržuje tudi umazanija, kot sta blato in pesek, ki se ob spravilu lesa zareže v lubje in pri razrezu povzroča hitrejše zgubljanje ostrine rezila ter lomljenje in izvijanje zob na žaginem listu. Posledica tega so večji stroški vzdrževanja in brušenja rezil, daljši čas samega razreza, s čimer pa se posledično slabša tudi produktivnost proizvodnega obrata (Deblo, 2022).

Tretja težava razreza hlodovine z lubjem se pojavi pri odpadnem materialu, saj je njegova kakovost zaradi lubja nižja, s tem pa je nižja tudi cena. Z olupljeno hlodovino bi dosegali višje cene odpadnega materiala, saj ne bi vsebovalo lubja, obenem pa bi ostanke, ki nastanejo pri lupljenju, prodali posebej (prav tam).

Prispevek je nastal na podlagi diplomske naloge, kjer je študent pod mentorstvom predavatelja in somentorja v gospodarstvu iskal optimalne rešitve za rešitev tehničnega problema lupljenja hlodov v lesnopredelovalni industriji.

Cilji prispevka oziroma diplomske naloge so:

- i) izdelati stroj, ki bo rešil težave lesnopredelovalnih proizvajalcev pri razrezu hlodovine,
- ii) povečati nabor ponudbe strojev domačega podjetja,
- iii) na trg ponuditi stroj, ki bo cenovno konkurenčen že obstoječim ponudnikom podobnih strojev in obenem zagotoviti kakovost ter uporabnost stroja za čim širšo populacijo lesnopredelovalnih proizvajalcev.

2 TEORETIČNA IZHODIŠČA

Po večtedenskem razmišljanju, izvedbi analize trga, preučitvi vrst lupilcev ter njihovih prednosti in slabosti, izločanju želja in povpraševanju potencialnih kupcev smo se odločili, da bo za naš primer najbolj primeren lupilec z rezkalno glavo. Odločitev je bila sprejeta tudi zato, ker se najpogosteje uporablja v žagarskih obratih in ima največ pozitivnih lastnosti. Razlogov za to je seveda več, lupilec z rezkalno glavo ima kar nekaj prednosti pred ostalimi lupilci. Najpomembnejši razlog, zaradi katerega je lupilec z rezkalno glavo konkurenčen na trgu, je cena stroja, saj je ta izvedba v primerjavi z ostalimi izvedbami lupilcev cenovno ugodnejša, zato je konkurenčen tako pri malih kot tudi srednjih žagarskih obratih. Je univerzalen, kar pomeni, da lahko lupi vse vrste lesa, zato se ga lahko poslužujejo predelovalci lesa, ki predelujejo trde vrste lesa, kot je bukev, prav tako pa tudi tisti, ki predelujejo mehek les, kot je smreka, s čimer je konkurenčen pri velikih žagarskih obratih, ki predelujejo trd les, saj drugi lupilci zanj niso primerni. Površina olupljenega lesa je kakovostna in gladka, prav tako pa je odstotek odstranjenega lubja visok, kar pomeni, da je umazanija zagotovo odstranjena.

Lupilec z rezkalno glavo odstranjuje lubje s pomočjo rezkalne glave oziroma lupilne glave, ki je sestavljena iz več rezalnih nožev, pritrjenih na obodu valja. Lupilna glava je pritrjena na roko, ki jo pomika na hlod ali z njega. Hlod se vrti okoli svoje osi s pomočjo koles, ki so pritrjeni na dveh pogonskih gredeh, postavljenih ena poleg druge, hkrati pa se roka pomika vzdolž hloda in tako lahko lupilna glava olupi celoten hlod. Lupilna glava stroju omogoča gladek rez, zato je primerna za žage in furnirnice.

Prednosti lupilca z rezkalno glavo:

- gladka površina olupljenega hloda,
- lahko lupi zmrznjene hlode,
- dobro odstrani lubje z vseh vrst lesa,
- visok odstotek odstranjenega lubja,
- majhen investicijski strošek,
- ugodno vzdrževanje,
- enostaven za uporabo,
- ne zavzame veliko prostora.

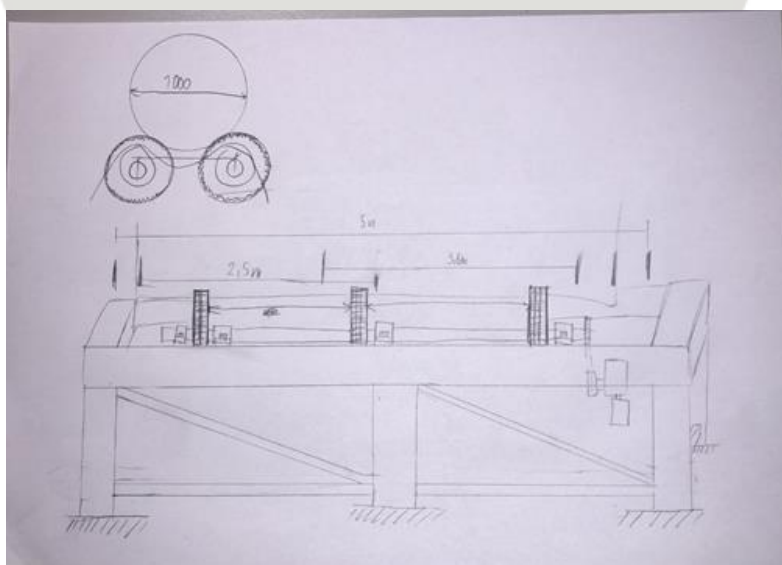
Slabosti lupilca z rezkalno glavo:

- ni primeren za velike serije,
- ne more lupiti hlodov zahtevnih oblik,
- naenkrat lahko lupimo smo en hlod,
- odstrani lahko preveč materiala.

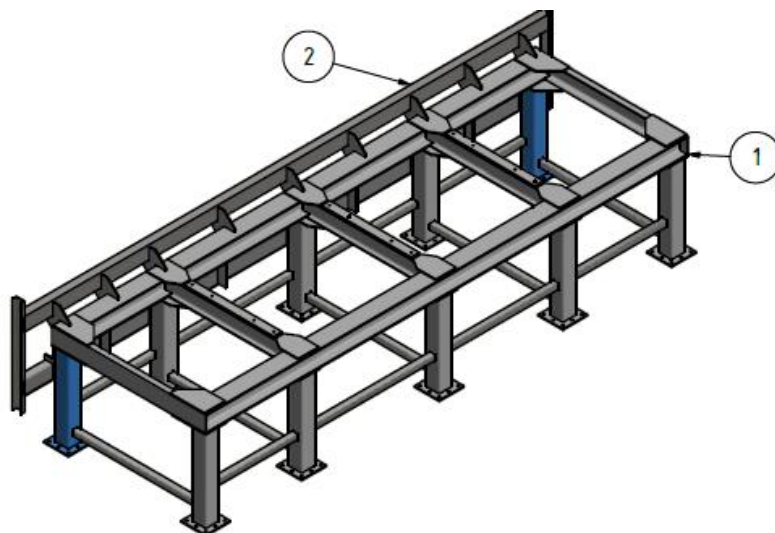
3 NAČRTOVANJE STROJA

Najprej smo definirali določene zahteve, ki jih mora izdelan lupilec izpolnjevati. Celoten cikel lupljenja enega hloda ne sme biti daljši od štirih minut, stroj mora biti enostaven za uporabo in varen za uporabnika, ustrezati mora tehničnim predpisom, izdelan mora biti tako, da ne zavzema veliko prostora, enostaven mora biti za montažo in estetsko dovršen, cenovno konkurenčen na trgu ter zanesljiv in vzdržljiv. Vse zahteve smo upoštevali, še preden smo stroj začeli dejansko konstruirati, saj se nam je zdelo, da moramo stroj že na samem začetku dobro zasnovati, če želimo, da bo stroj na koncu tudi konkurenčen na trgu. V fazi priprav skice (Slika 1) in samega osnutka stroja smo si pri predelovalcih lesa tudi v živo ogledal nekaj lupilcev, hkrati pa smo se z njimi tudi pogovorili in tako izvedeli, kaj bi na stroju lahko izboljšali, kakšne pomanjkljivosti ima stroj ter kaj jih pri stroju najbolj moti. S tem smo pridobili pomembne informacije, ki so nam pomagale pri tem, kaj lahko naredimo, da bo naš lupilec boljši od drugih, ki so že na trgu, ter na kaj moramo biti pri izdelavi lupilca pozorni.

Z izdelavo 3D-modela stroja za lupljenje hlodovine smo uporabili računalniški program CAD Autodesk Inventor (Autodesk Inventor, 2024). Z upoštevanjem zahtev smo najprej izdelali model osnovne konstrukcije lupilca (Slika 2). Pozorni smo bili na največjo dolžino in debelino hlodov, s čimer smo določili zunanje dimenzije ogrodja. Za pravilno izbiro profilov smo morali upoštevati vse sile, ki bodo delovale na ogrodje; to zajema največjo težo hlodov, ki smo jih predvideli, in vse sestavne dele stroja, ki so pritrjeni na ogrodje. Ker so natančni izračuni zahtevni in v začetku izvedbe stroja vsi podatki še niso bili znani, smo za stroj zaradi varnosti, stabilnosti in zagotovitve tehničnih predpisov izbrali predimenzionirane profile. Pri tem smo morali zaradi postavitve stroja v naročnikovih prostorih upoštevati tudi naročnikovo željo o smeri lupljenja hlodov.

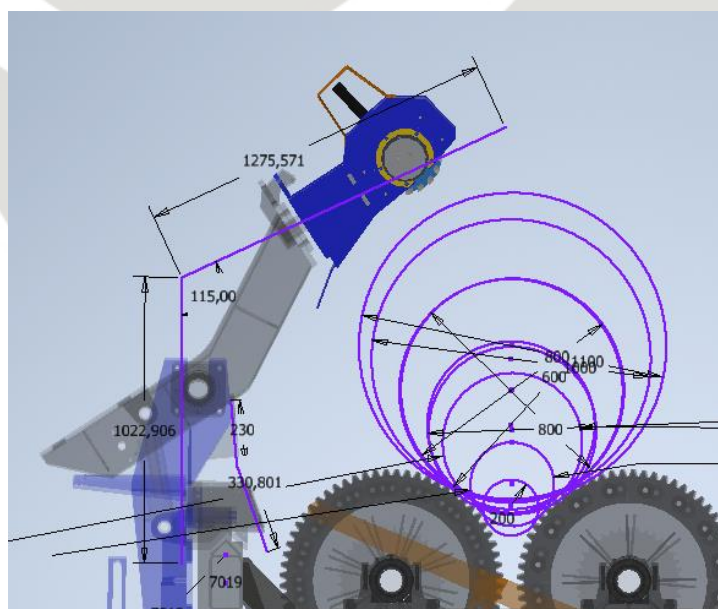


Slika 1. Prva skica lupilca



Slika 2. 3D-model ogrodja (Autodesk Inventor, 2024)

Postopek konstruiranja smo nadaljevali z oblikovanjem roke. Z računalniškim programom smo simulirali pot, ki naj bi jo opravila roka (Slika 3). Tako smo se prepričali, da rezilo kljub različnim debelinam, ki smo jih opredelili v zahtevah, optimalno nalega na hlood. Prav tako smo na podlagi simulacij določili hod hidravličnega valja in točke vpetja, in sicer da se roka ne more zadeti v ogrodje stroja.



Slika 3. Simulacija gibanja roke (Autodesk Inventor, 2024)

4 IZDELAVA STROJA

Preden smo se lotili izdelave, smo poiskali podizvajalce za določene dele stroja. Naročili smo vse kupljene sestavne dele, kot so elektromotorji, hidravlični deli, deli za električno napeljavo in strojni elementi. Prav tako smo pri bližjem podjetju naročili laserski razrez ter krivljenje polizdelkov.

S pomočjo priročnika (Kraut idr., 2022) smo pri okviru ogrodja uporabili dva 7 metrov dolga profila HEB 240, ki sta v treh točkah povezana skupaj s tremi profili IPE 240, ter na koncu z vsake strani z dvema profiloma UNP 240. Okvir je na vseh stičiščih profilov z obeh strani (zgoraj in spodaj) dodatno okrepljen s 15-milimetrsko pločevino, tako da je okvir simetričen.

Na vsako stičišče profilov se je privarilo kvadratno cev, ki služi kot noga ogrodja (Slika 4). Noge so v spodnjem delu s cevmi manjšega premera povezane med seboj z namenom, da bi bila osnovna konstrukcija lupilca robustna, pozneje pa se je na ogrodje privarilo še vodila, po katerih se bo premikala roka z vozičkom. Ta so izdelana po principu lastovičjega repa, sestavljena iz dveh profilov L, ki sta na ogrodje postavljena en nad drugim.



Slika 4. Ogrodje lupilca

Kot je zapisano v literaturi (Novak, 2004), je stroj za lupljenje hlodov LD-6000 (Slika 5) narejen na princip rezkalne glave, ki se s pomočjo vozička pomika po dolžini hloda. Hlod je postavljen med kolesi, ki ga vrtijo pri procesu lupljenja. Zaradi pravilno narejenega rezila je površina olupljenega hloda gladka in lepa.



Slika 5. Končni izdelek lupilec hlodovine

Lupilec LD-6000 za delovanje uporablja najnovejšo tehnologijo, je robustne izdelave, deluje učinkovito in zahteva minimalno vzdrževanje.

Lupilec ima vgrajen napredni krmilnik PLC s programom, ki operaterju omogoča, da s pritiskom gumba sproži samodejno delovanje, na kar lupilec sam opravi celoten cikel lupljenja. Zaradi učinkovitejšega upravljanja je opremljen z radijskim krmilnikom, s katerim lahko operater lupilec upravlja na daljavo (Robotehnika, 2024).



Slika 6. Lupljenje hloda

Lupilec je primeren za lupljenje vseh vrst lesa, zato je nepogrešljiv stroj za vsakega predelovalca lesa. Lahko se uporablja samostojno ali na začetku linije za nadaljnjo predelavo lesa. Tehnični podatki lupilca so prikazani v Tabeli 1.

Tabela 1

Tehnični podatki lupilca

<i>Tehnični podatki</i>	<i>LD 6000</i>
<i>Največji premer hloda</i>	1000 mm
<i>Najmanjši premer hloda</i>	200 mm
<i>Največja dolžina hloda</i>	6200 mm
<i>Najmanjša dolžina hloda</i>	2400 mm
<i>Širina rezila</i>	300 mm
<i>Mere stroja</i>	D = 7500 mm, Š = 2500 mm, V = 2800 mm
<i>Nazivna moč</i>	35 kW
<i>Krmiljenje</i>	Avtomatski daljinski nadzor
<i>Približna teža</i>	9000 kg

5 ZAKLJUČEK

Z modeliranjem v računalniškem programu smo s simulacijami in dodatnimi analitičnimi izračuni ugotovili in določili, kakšna bo izvedba ostalih delov stroja vse od vozička, roke in rezkalne glave, ki so poglobitni deli stroja. Po zaključenih in izdelanih načrtih je sledila izdelava stroja. Proces izdelave je potekal po načrtih, v določenih fazah pa so se pojavili nepredvideni problemi, ki smo jih rešili pri sami izvedbi.

Po zaključeni izgradnji je sledil najpomembnejši trenutek, tj. preizkus delovanja stroja za lupljenje hlodovine. Na srečo je stroj deloval brezhibno, lupljenje povprečnega hloda je izvedel v dveh minutah, obdelava hloda je bila gladka in debelina reza primerna. Doseženi so bili zastavljeni cilji in pridobljene pomembne kompetence, ki smo si jih zadali pri projektu izdelave stroja za lupljenje hlodovine.

6 VIRI IN LITERATURA

- Kraut, B., Žerovnik, J., Gabrovšek, B., Kutin, J., Slemenik Perše, L., Boltežar, M., Brojan, M., Čepon G., Šarler, B., Šajn, V., Bombač, A., Senegačnik, A., Kitanovski, A., Tušek J., Lorbek, L., Poredoš, P., Klinar, K., Tomc, U., Vidrih, B ... Halilovič, M. (2022). *Krautov strojniški priročnik*. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo.
- Novak, M. (2004). *Tehnologija strojne obdelave*. Lesarska šola Maribor, Višja strokovna šola. Robotehnika. *Izdelava namenskih strojev, avtomatizacije strojev in naprav*.
<http://robotehnika.si/storitve/avtomatizacija/>
- Autodesk Inventor. (2024). *Mechanical design software for ambitious ideas*.
<https://www.autodesk.com/products/inventor/overview?term=1-YEAR&tab=subscription>
- Deblo. (9. 10. 2022). Wikipedia: preprosta enciklopedija. Pridobljeno 4. 1. 2024 iz:
<https://sl.wikipedia.org/wiki/Deblo>
- Zalubniki. (22. 12. 2023). Wikipedia: preprosta enciklopedija. Pridobljeno 4. 1. 2024 iz:
<https://sl.wikipedia.org/wiki/Zalubniki>

PRI ŠTUDENTOV – PRILOŽNOST ZA IZBOLJŠANJE POKLICNIH IN PODJETNIŠKIH KOMPETENC (Karmen Grudnik, Jožica Ovčjak)



Karmen Grudnik
Šolski center Slovenj Gradec,
Višja strokovna šola
karmen.grudnik@sc-sg.si



Jožica Ovčjak
Šolski center Slovenj Gradec,
Višja strokovna šola
jozica.ovcjak@sc-sg.si

POVZETEK

Povratne informacije študentov o opravljenem praktičnem izobraževanju (PRI) so za šolo ključne, saj omogočajo prilagajanje PRI glede na potrebe študentov in podjetij, izboljšujejo kakovost mentorstva ter prispevajo h krepitvi poklicnih in podjetniških kompetenc študentov.

Da bi odkrili priložnosti za izboljšave v izvedbi PRI, smo izvedli raziskavo o izvedenem PRI v prvem letniku. Sodelovalo je 213 študentov drugega letnika iz enajstih višjih strokovnih šol, kjer se izvaja 11 različnih programov. Raziskava je pokazala, da si mentorji PRI v podjetjih prizadevajo študentom dati priložnost, da okrepijo svoje poklicne in podjetniške kompetence, da pa se manj kot polovica študentov (46 %) samoiniciativno odloči izpostaviti področje, na katerem želijo okrepiti svoje kompetence. 75 % anketiranih meni, da so z izvedbo PRI okrepili svoje kompetence, so pa mnjenja, da se na PRI opravlja preveč ponavljajočih zadolžitev. Študentom programa Ekonomist se zdi najpomembnejše opravljanje konkretnih zadolžitev (31 %) in sodelovanje s strokovnjaki (27 %), študentom programa Informatika in Mehatronika pa se zdi najpomembnejša uporaba različnih tehnologij. Večina študentov (68 %) si želi sodelovanje s podjetjem, kjer so opravljali PRI, nadaljevati. Povprečna ocena zadovoljstva z izvedbo PRI znaša 3,4 na lestvici od 1 do 4.

Ključne besede: poklicne kompetence, podjetniške kompetence, praktično izobraževanje, trg dela, mentorji PRI.

1 UVOD

Višje strokovne šole se pri usposabljanju študentov za vstop na trg dela nenehno soočajo s potrebo po krepitevi zavedanja o pomembnosti poklicnih in podjetniških kompetenc. Ker je PRI del izobraževalnih programov v višjih strokovnih šolah, je prav izvedba PRI priložnost za krepitev teh kompetenc. Pri tem se poklicne kompetence, ki so ožje usmerjene na stroko, tesno prepletajo s podjetniškimi kompetencami oz. podjetnostnimi kompetencami, saj višješolski programi študente ozaveščajo tudi o možnostih samostojne podjetniške poti.

Kot pripomoček za pravilno razumevanje kompetenc je na voljo okvir podjetnostne kompetence EntreComp. Okvir EntreComp so pristojni v EU oblikovali zato, da bi evropskim državljanom pomagal razumeti pomen podjetnosti kot ključne kompetence za vseživljenjsko učenje. Okvir se je začel izvajati leta 2016 kot del Programa za nova znanja in spretnosti za Evropo (EntreComp, 2019).



Slika 1. Področja in kompetence modela EntreComp (Vir: EntreComp, 2019)

Višja strokovna šola Slovenj Gradec si prizadeva, da bi se oblike sodelovanja z institucijami v ožjem in širšem okolju, ki nudijo praktično izobraževanje študentom, nenehno nadgrajevale in s tem pozitivno vplivale na krepitev poklicnih in podjetniških kompetenc študentov v skladu z zahtevami trga dela. Vrednotenje izvedbe PRI vsako leto izvajamo s samoevalvacijo izvedbe PRI. Da pa bi pridobili čim širšo sliko o prednostih in pomanjkljivostih izvedbe PRI ter odkrili priložnosti za izboljšave, smo poiskali mnenja študentov drugega letnika enajstih višjih strokovnih šol različnih smeri o izvedenem PRI v prvem letniku.

2 RAZISKAVA MED ŠTUDENTI VIŠJIH STROKOVNIH ŠOL

Namen raziskave je bil proučiti mnenje študentov o izvedenem PRI v prvem letniku in pridobivanju poklicnih in podjetniških kompetenc ter oblikovati predloge izboljšav v izvedbi PRI.

Cilji raziskave so bili:

- analizirati mnenje študentov o prizadevanju mentorjev PRI v podjetjih/ustanovah, da se z izvedbo PRI okrepijo študentove poklicne in podjetniške kompetence;
- ugotoviti, ali so študenti samoiniciativni in na PRI izpostavijo področja, na katerih želijo delati, da bi okrepili svoje poklicne in podjetniške kompetence;
- ugotoviti, katere dejavnike študenti občutijo kot oviro pri pridobivanju znanj/kompetenc pri opravljanju PRI.

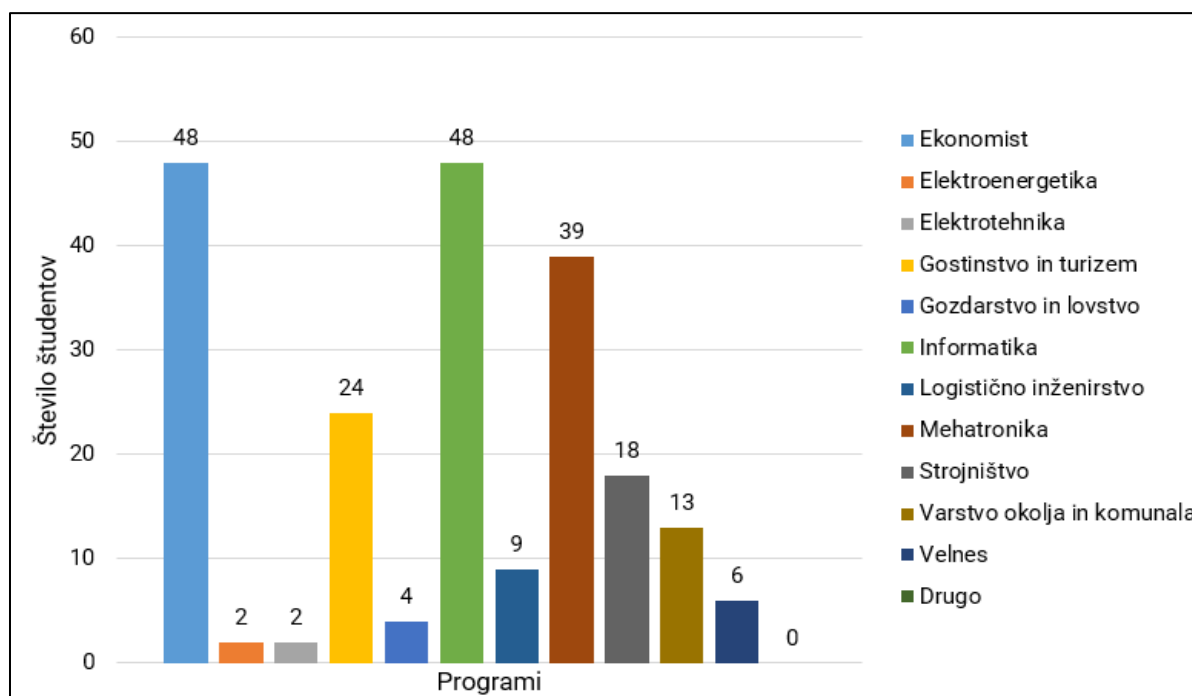
Hipoteze raziskave

- Večina študentov meni, da so na PRI okrepili svoje kompetence, a so bile zadolžitve preveč enostavne.
- Študenti menijo, da je za njihov poklicni razvoj najbolj pomembno, da na PRI opravljajo konkretne naloge, oz. dobijo konkretne zadolžitve.
- Večina študentov je z izvedbo PRI zadovoljna in si želi sodelovanje s podjetjem/ustanovo, kjer so opravljali PRI v prvem letniku, nadaljevati.

Metoda, vzorec in potek raziskave

Za pridobivanje podatkov je bila izvedena anonimna e anketa MS-Forms med študenti drugih letnikov višješolskega izobraževanja. Vključeni so bili študenti iz enajstih različnih programov (slika 2) na 11 višjih strokovnih šolah (javno šolstvo). Na anketo se je odzvalo 213 študentov, 75 žensk in 138 moških. Največ študentov, ki so odgovorili na anketo, obiskuje programe Ekonomist (23 %), Informatika (23 %), Mehatronika (18 %) ter Gostinstvo in turizem (11 %). Od 213 študentov si je 193 študentov (91 %) institucijo/podjetje, kjer so opravljali PRI, poiskalo samo, 20 študentom pa je pomagala šola.

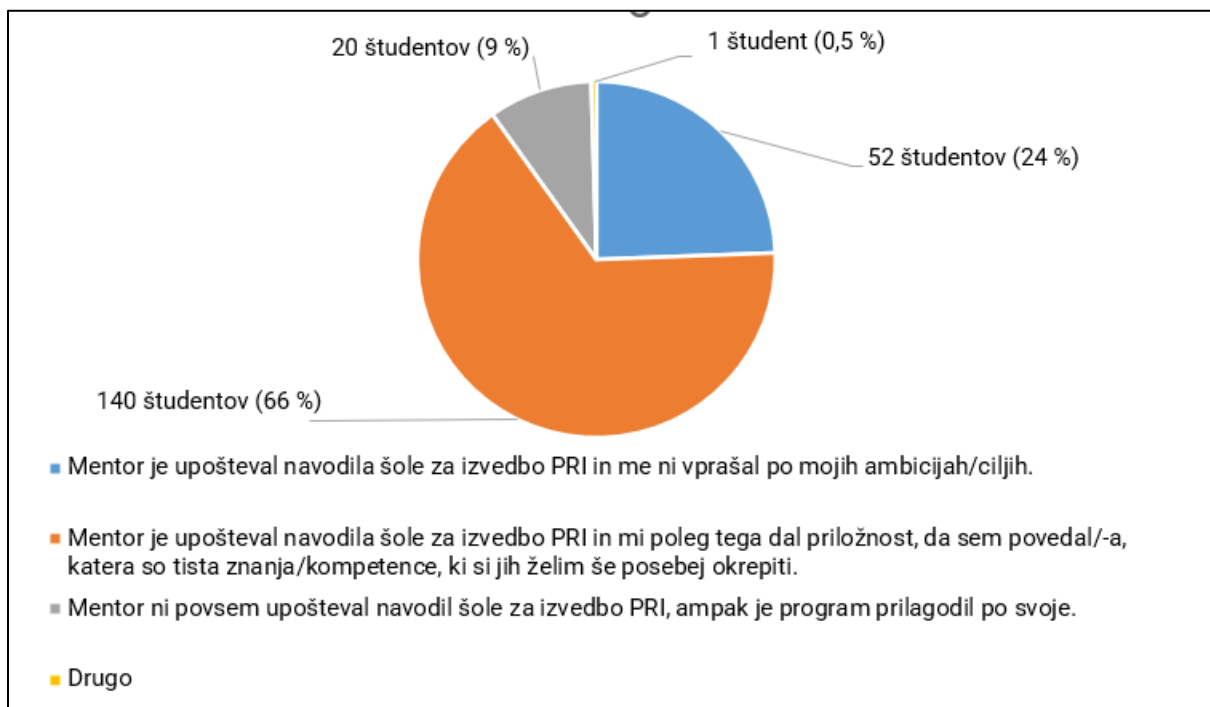
Anketiranje je potekalo v novembru 2023. Rezultati ankete so bili obdelani v programu Microsoft Excel. Podrobneje so predstavljeni odgovori anketirancev štirih najbolj zastopanih programov.



Slika 2. Študenti po programih

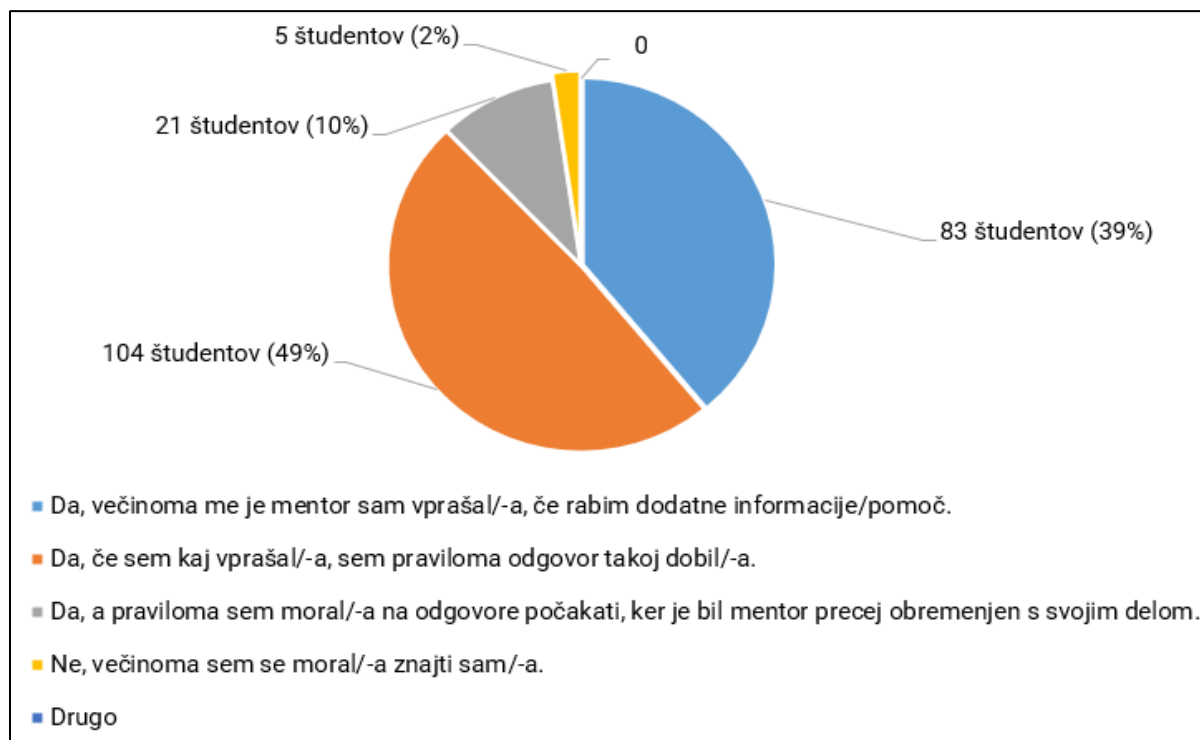
Anketa je vsebovala, poleg treh demografskih vprašanj (spol, šola, program), enajst vsebinskih vprašanj, s katerimi se je ugotavljalo zadovoljstvo študentov s PRI in z delom mentorja na PRI ter raziskovalo, ali so se z načinom izvedbe PRI krepile poklicne in podjetniške kompetence.

2.1 UGOTOVITVE RAZISKAVE



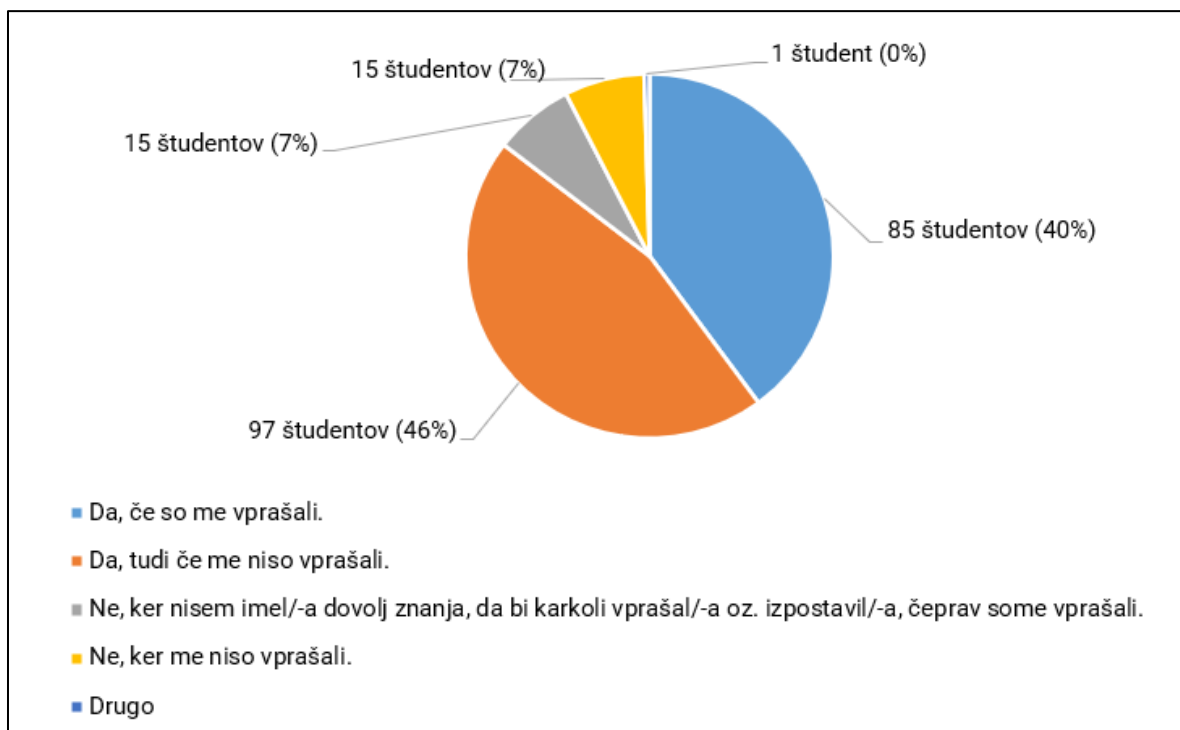
Slika 3. Ali menite, da je vaš mentor razumel vaše cilje in ambicije glede pridobivanja poklicnih in podjetniških kompetenc ter vam je pomagal pri njihovi uresničitvi?

Odgovori 140 anketirancev (65 %) kažejo, da si mentorji prizadevajo študentom dati priložnost, da okrepijo svoje poklicne in podjetniške kompetence. Iz odgovorov je tudi razvidno, da mentorji upoštevajo navodila šole za PRI, iz česar lahko zaključimo, da je vsebina navodil za PRI, ki jih podjetju/instituciji posreduje šola, zelo pomembna.



Slika 4. Ali je bil vaš mentor odziven na vaša vprašanja in potrebe?

Da mentorji imajo razumevanje za cilje študentov glede pridobivanja kompetenc, potrjujejo tudi odgovori, ki jih kaže Slika 4. Rezultati kažejo, da je odzivnost mentorjev visoka, da se zavedajo, da prevzem mentorstva pomeni, da morajo študenti čim prej dobiti informacije, če imajo vprašanja. Študente mentorji tudi sami pogosto vprašajo, če potrebujejo pomoč. Posledično je razumljivo, da je kar 144 anketirancev (67 %) pri oceni splošnega zadovoljstva z mentorjem podalo najvišjo oceno (zelo zadovoljen) in 48 anketirancev (23 %) oceno zadovoljen. Torej je skupno 90 % študentov zelo zadovoljnih oz. zadovoljnih z mentorjem.

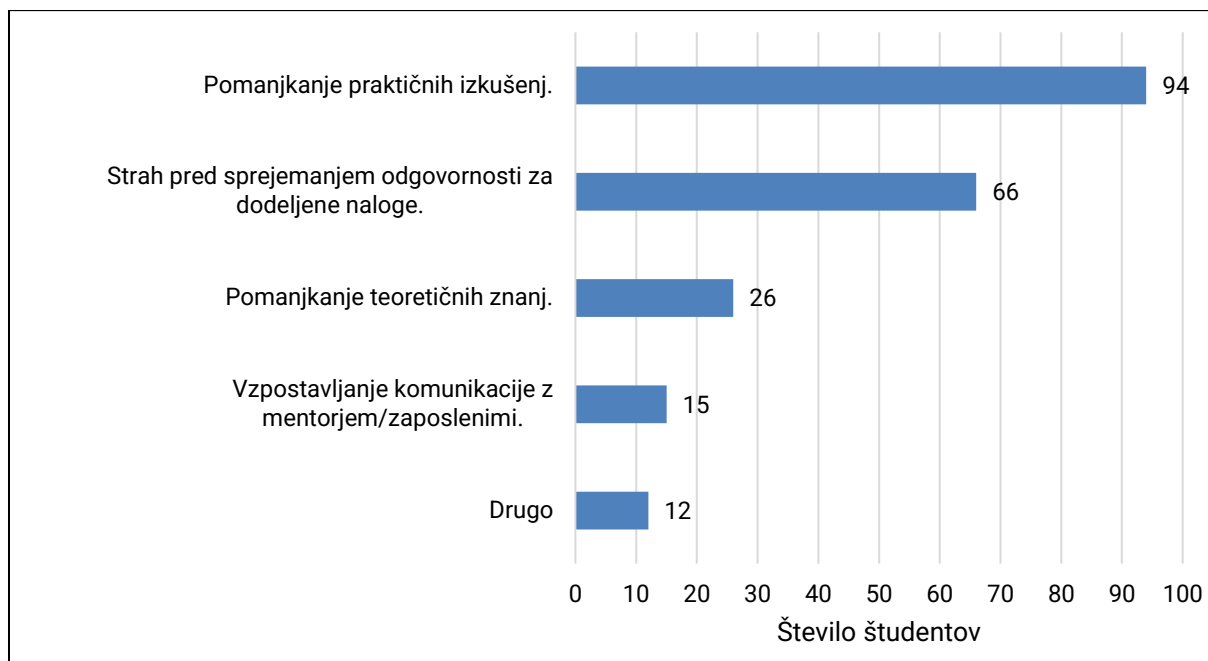


Slika 5. Ali ste izpostavili svoje želje, če ste imeli interes, da bi okrepili kako posebno področje znanja, pomembno za vaš poklic?

S Slike 5 je razvidno, da se manj kot polovica študentov (46 %) samoiniciativno odloči izpostaviti področje, na katerem želijo okrepiti svoje kompetence. Tak rezultat ni pričakovan glede na to, da je večina študentov sama izbrala delodajalca za izvedbo PRI. Zanimivo pri tem je, da ni (ne)znanje tisto, ki študenta odvrča od samoiniciativnosti.

Pri številčno najbolj zastopanih programih (Ekonomist, Informatika, Mehatronika, Gostinstvo in turizem) je največja samoiniciativnost vidna v programu Gostinstvo in turizem, kjer je kar 62 % vprašanih izpostavilo svoje želje, tudi če jih po željah mentorji niso vprašali. Sledi program Informatika (48 %), nato program Mehatronika (46 %) in program Ekonomist (41 %).

Zagotovo je na podlagi teh odgovorov smiselno razmisliti o ukrepih, ki bi povečali študentovo samoiniciativnost.



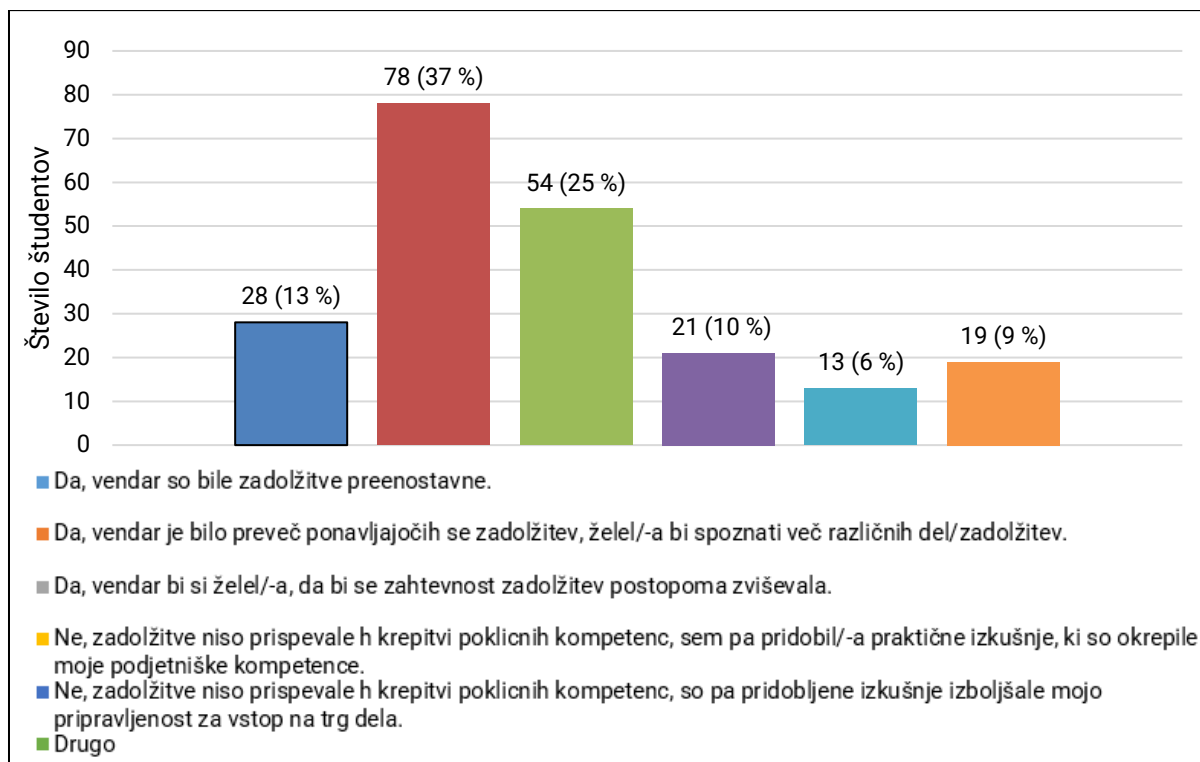
Slika 6. Ovire pri pridobivanju kompetenc

Študenti čutijo kot oviro pri pridobivanju kompetenc predvsem dejstvo, da še nimajo veliko praktičnih izkušenj (44 %), deloma pa je ovira tudi strah pred odgovornostjo (30 %).

Odgovori študentov se razlikujejo po programih. Pomanjkanje praktičnih izkušenj občutijo kot oviro študenti programa Informatika (50 %) in Mehatronika (48 %). Strah pred sprejemanjem odgovornosti pa občutijo kot oviro študenti programa Ekonomist (41 %). Študenti programa Gostinstvo in turizem sicer kot prvo oviro izpostavljajo pomanjkanje praktičnih izkušenj (37 %) in kot drugo strah pred odgovornostjo (29 %). Zanimivo je, da čutijo kot oviro tudi pomanjkanje teoretičnih znanj (16 %).

Predvidevamo, da so ovire, ki jih študenti čutijo, povezane s specifikom posameznih programov in deloma tudi vplivajo na relativno nizko samoiniciativnost pri izražanju želja glede področij, na katerih želijo pridobiti več kompetenc.

Rezultati dajejo smernice organizatorjem PRI v šolah, na kaj je potrebno opozoriti mentorje v podjetjih, ko urejamo PRI študentov iz posameznih programov.

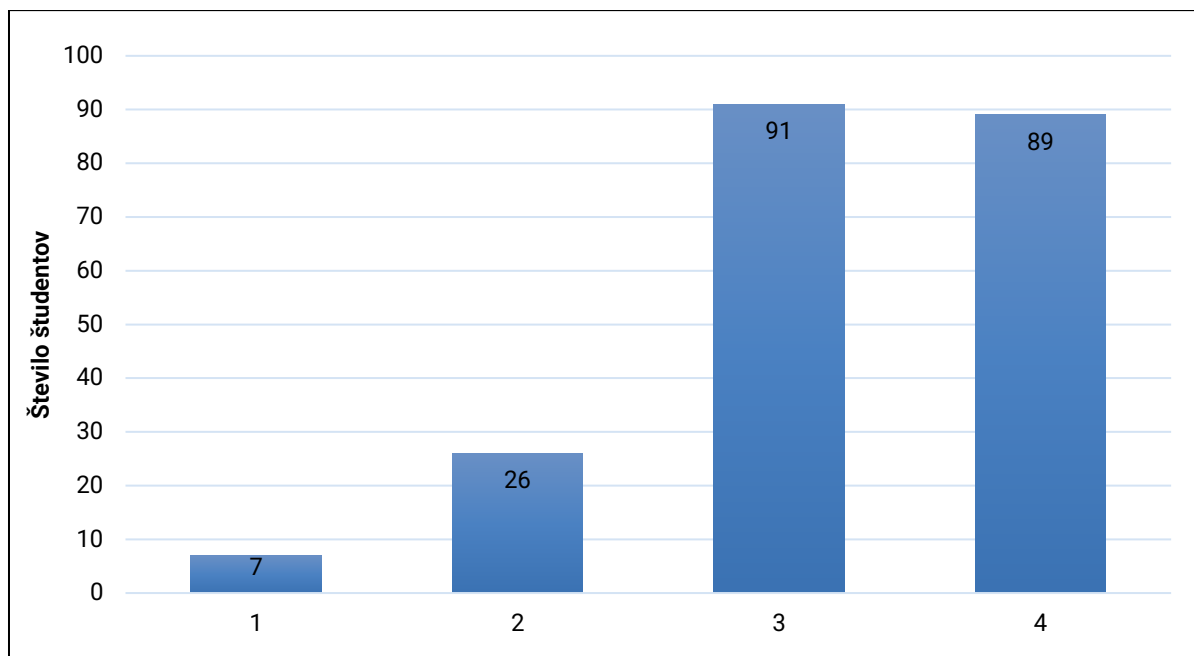


Slika 7. Ali menite, da so bile zadolžitve na PRI takšne, da prispevajo h krepitvi vaših poklicnih kompetenc?

Iz odgovorov lahko razberemo, da 75 % anketiranih meni, da so z izvedbo PRI okrepili svoje poklicne kompetence (160 študentov od 213 je izbralo opcijo odgovorov, ki se začnejo z »Da«). 48 % od teh pa je mnenja, da so opravljali preveč ponavljajočih se zadolžitev.

Pod rubriko drugo so se opredelili taki, ki so v komentarju zapisali, da so okrepili svoje poklicne ali podjetniške kompetence, delo pa je bilo raznoliko, z ravno pravo mero težavnosti in da so se s PRI vsekakor pripravljali za vstop na trg dela.

Rezultati v programih Ekonomist in Informatika kažejo, da si večina študentov želi spoznati več različnih del. Tako je odgovorila polovica študentov v programu Ekonomist in 38 % vprašanih v programu informatika. Študenti programa Mehatronika ter programa Gostinstvo in turizem pa si želijo, da bi se zahtevnost zadolžitev postopoma zviševala; tako meni 28 % vprašanih v programu Mehatronika in 46 % vprašanih v programu Gostinstvo in turizem.



Slika 8. Zadovoljstvo z zadolžitvami na PRI (1 – zelo nezadovoljen, 4 – zelo zadovoljen)

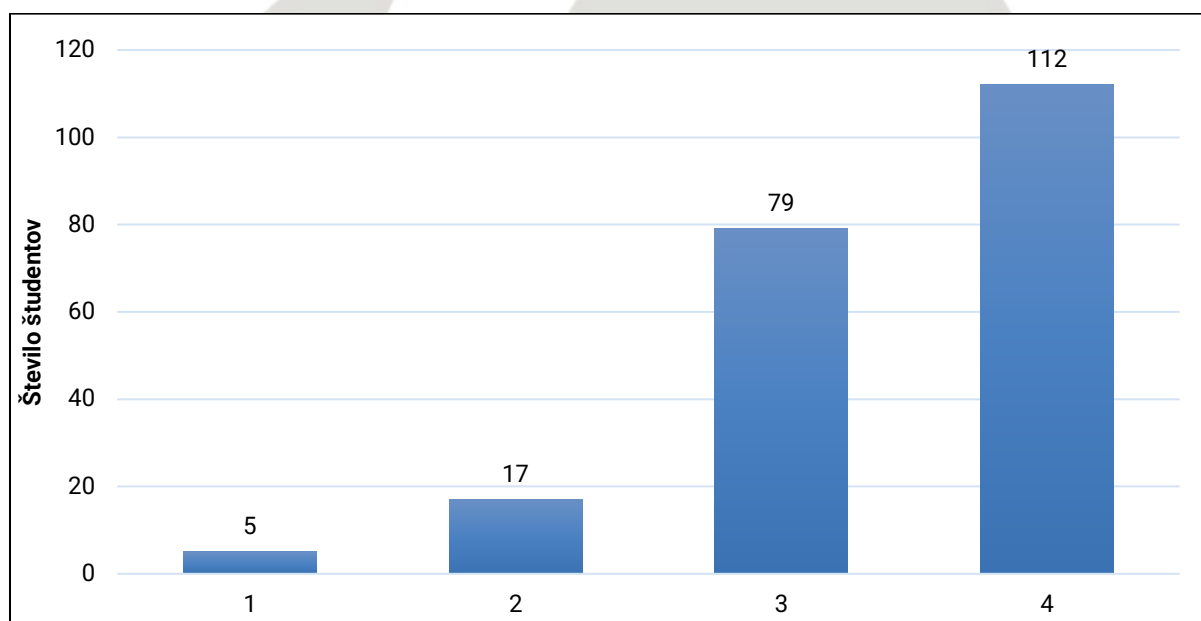
Študenti so ocenili svoje zadovoljstvo z dodeljenimi zadolžitvami na lestvici od 1 do 4 precej visoko. Povprečna ocena zadovoljstva je 3,23. Rezultate podanih odgovorov vidimo na sliki 8. Rezultati se ujemajo s splošnim zadovoljstvom študentov z izvedbo PRI (slika 9).

Tabela 1
Specifični vidiki PRI po prioritetnem vrstnem redu

Program	1–Možnost uporabe različnih tehnologij	2 – Komunikacija s strankami/odjemalci	3 – Sodelovanje/stik s strokovnjaki v podjetju	4 – Opravljanje konkretnih zadolžitvev/del	Skupno št. študentov
Ekonomist	9	11	13	15	48
Elektroenergetika		1	1		2
Elektrotehnika	1		1		2
Gostinstvo in turizem	2	11	6	5	24
Gozdarstvo in lovstvo		1	1	2	4
Informatika	21	10	5	12	48
Logistično inženirstvo	3	2	2	2	9
Mehatronika	23	2	4	10	39
Strojništvo	7	1	3	7	18

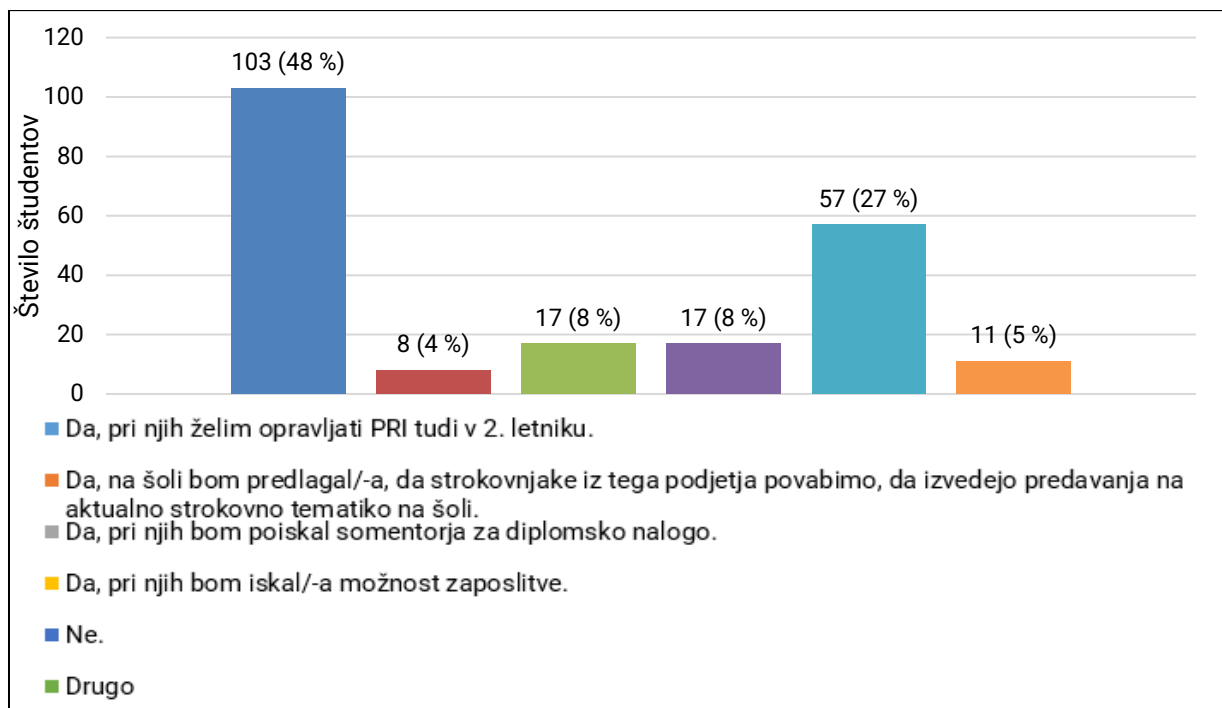
Varstvo okolja in komunala	3	3	3	4	13
Velnes	1	2	1	2	6
Skupno št. študentov	70	44	40	59	213

Študentom programa Ekonomist se zdi najpomembnejše opravljanje konkretnih zadolžitev (31 %) in sodelovanje s strokovnjaki (27 %). Študentom programov Informatika in Mehatronika pa se zdi najpomembnejša uporaba različnih tehnologij; tako meni 44 % študentov programa Informatika in 59 % študentov programa Mehatronika. Študenti programa Gostinstva in turizem pa dajejo prednost komunikaciji s strankami (46 %). Odgovori vsekakor odražajo specifiko posameznih programov.



Slika 9. Splošno zadovoljstvo z izvedbo PRI (1 – zelo nezadovoljen, 4 – zelo zadovoljen)

Slika 9 kaže, da je splošno zadovoljstvo z izvedbo PRI zelo visoko. Več kot polovica anketirancev je ocenila splošno zadovoljstvo z najvišjo oceno 4, povprečna ocena pa znaša 3,4 na lestvici od 1 do 4. Visoka ocena zadovoljstva je, med drugim, tudi odraz dejstva, da si je 91 % vseh anketirancev poiskalo podjetje, kjer so opravljali PRI, samo. Predvidevamo, da so izbrali podjetje v skladu s svojimi željami.



Slika 10. Ali bi si želeli nadaljevati sodelovanje s podjetjem, kjer ste opravljali PRI tudi v prihodnosti?

Večina študentov (68 %) želi svoje sodelovanje s podjetjem, kjer so opravljali PRI, nadaljevati tudi v 2. letniku, kar se ujema z visokim zadovoljstvom študentov z izvedbo PRI (slika 9). Načine sodelovanja, ki si jih študenti želijo, kaže Slika 10.

57 študentov (27 %) od vseh anketirancev je izbralo opcijo odgovora, da si sodelovanja s podjetjem v bodoče ne želijo nadaljevati. 36 (63 %) od 57 študentov je iz programov Informatika (23 študentov) in Ekonomist (13 študentov); to pomeni 48 % od vseh sodelujočih anketiranih v programu Informatika in 27 % od vseh sodelujočih anketiranih programa Ekonomist. Rezultat lahko povežemo z odgovori na vprašanje o zadolžitvah, ki si jih študenti želijo in vplivajo na njihove kompetence (Slika 7). V programu Ekonomist in Informatika si večina študentov želi spoznati več različnih del. Tudi študenti, ki so na vprašanje o nadaljnjem sodelovanju izbrali odgovor »Drugo«, so večinoma navedli, da si želijo spoznati več različnih del.

2. 2 PREDLOGI IZBOLJŠAV ZA IZVEDBO PRAKTIČNEGA IZOBRAŽEVANJA

Navodila za PRI, ki jih šola oblikuje za delodajalca, so pomembna podlaga, ki daje osnovo izvedbi prakse, zato je smiselno, da v njegovo pripravo vključimo vse deležnike. Na osnovi raziskave je bilo ugotovljeno, da navodila mentorji upoštevajo, torej lahko z njimi dosežemo tudi vključevanje izboljšav v izvedbo.

Poleg navodil za operativno izvedbo PRI je smiselno mentorjem v podjetjih podati tudi smernice, v katerih bi se navedla specifika potreb študentov iz posameznega programa.



Raziskava je na primer pokazala, da študenti programa Ekonomist kot oviro pri pridobivanju kompetenc čutijo predvsem strah pred sprejemanjem odgovornosti, ki jo prevzemajo pri opravljanju del, vseeno pa si želijo opravljati več različnih in konkretnih zadolžitev. Študenti programa Informatika pa si sicer tudi želijo opravljati več različnih del, a prednost dajejo uporabi različnih tehnologij, kot oviro pri pridobivanju kompetenc pa navajajo pomanjkanje praktičnih izkušenj. Predlagamo, da se srečanja z mentorji in delodajalci obravnavajo tudi kot priložnost, da se podajo izhodišča, na kaj naj bodo mentorji pozorni, ko sprejemajo študente posameznih programov na PRI.

Raziskava je tudi pokazala, da so študenti premalo samoiniciativni v izražanju svojih potreb in želja glede opravljanja del, zato bi bilo potrebno okrepiti njihove komunikacijske veščine. Predlagamo, da se o tem ozavešči predavatelje na šolah, saj lahko ti z vpeljavo ustreznih učnih metod in oblik prispevajo k izboljšanju stanja.

Da bi navezali stik z delodajalci in dvignili nivo komunikacijskih veščin študentov predlagamo uvedbo »on line« klepetalnic študent – delodajalec (npr. v videokonferenčnem okolju Zoom), kjer bi lahko študenti že pred PRI spoznali (potencialne) delodajalce. Na podlagi teh klepetalnic bi lahko študenti izrazili pričakovanja glede kompetenc in področij, ki jih zanimajo. Delodajalci pa bi dobili stik z bodočo delovno silo in jo preko PRI bolj ciljno usposabljali za svoje potrebe. Pogostost izvedbe klepetalnic lahko vsaka šola prilagodi svojim potrebam.

3 ZAKLJUČEK

Cilji raziskave so realizirani.

Odgovori 140 anketirancev (65 %) kažejo, da si mentorji PRI v podjetjih prizadevajo študentom dati priložnost, da okrepijo svoje poklicne in podjetniške kompetence. Iz odgovorov je tudi razvidno, da mentorji upoštevajo navodila šole za PRI, iz česar lahko zaključimo, da je vsebina navodil za PRI, ki jih podjetju/instituciji posreduje šola, zelo pomembna.

Rezultati kažejo, da se manj kot polovica (46 %) študentov samoiniciativno odloči izpostaviti področje, na katerem želijo okrepiti svoje kompetence. Pri tem ni (ne)znanje tisto, ki študenta odvrača od samoiniciativnosti.

Ovire pri pridobivanju znanj in kompetenc so različne. Pomanjkanje praktičnih izkušenj občutijo kot oviro študenti programa Informatika (50 %) in Mehatronika (48 %). Strah pred sprejemanjem odgovornosti pa občutijo kot oviro študenti iz programa Ekonomist (41 %).

Hipoteze raziskave

H1: Večina študentov meni, da so na PRI okrepili svoje kompetence, a so bile zadolžitve preveč enostavne.

Hipoteza ni v celoti potrjena. Iz odgovorov lahko razberemo, da sicer 75 % anketiranih meni, da so z izvedbo PRI okrepili svoje poklicne kompetence, zelo malo študentov (13 % od vseh anketiranih) pa se je opredelilo, da so bile zadolžitve preveč enostavne.

H2: Študenti menijo, da je za njihov poklicni razvoj najbolj pomembno, da na PRI opravljajo konkretne naloge oz. dobijo konkretne zadolžitve.

Hipoteza se je delno potrdila. Študentom programa Ekonomist se zdi najpomembnejše opravljanje konkretnih zadolžitvev (31 %) in sodelovanje s strokovnjaki (27 %). Študentom programa Informatika in Mehatronika pa se zdi najpomembnejša uporaba različnih tehnologij.

H3: Večina študentov je z izvedbo PRI zadovoljna in si želi sodelovanje s podjetjem/ustanovo, kjer so opravljali PRI v prvem letniku, nadaljevati.

Hipoteza je potrjena. Več kot polovica anketirancev je ocenila splošno zadovoljstvo z najvišjo oceno 4, povprečna ocena pa znaša 3,4 na lestvici od 1 do 4. Nadaljevanje sodelovanja si želi 68 % vprašanih študentov.

Povratne informacije študentov o opravljenem PRI so za šolo ključne, saj omogočajo prilagajanje PRI glede na potrebe študentov in potrebe podjetij ter dajejo priložnost za izboljšanje kakovosti mentorstva. Uvedba pogostejšega stika med podjetji in študenti višjih strokovnih šol preko »on-line klepetalnic« bi vsem deležnikom omogočila boljšo pripravo na PRI in na izzive trga dela.



4 VIRI IN LITERATURA

Zavod RS za šolstvo. (2019). *EntreComp: Okvir podjetnostne kompetence*. Pridobljeno 4. 12. 2023 iz: <https://www.zrss.si/pdf/entrecomp.pdf>



SPodbujanJE POKLICNIH IN PODJETNIŠKIH KOMPETENC – PRIMER VIŠJE STROKOVNE ŠOLE, ŠC KRANJ (mag. Lidija Grmek Zupanc)



mag. Lidija Grmek Zupanc
Šolski center Kranj, Višja strokovna šola
lidija.grmek@sckr.si

POVZETEK

Namen prispevka je predstaviti načine spodbujanja poklicnih in podjetniških kompetenc, s ciljem povečati pregled nad izvajanjem in še povečati njihovo spodbujanje. V prispevku predstavljamo tisti del, ki ni vezan niti na obvezno praktično izobraževanje v podjetjih niti na obvezno sodelovanje podjetij pri diplomskih nalogah. Z deskriptivno metodo predstavljamo torej vse tisto, kar ni obvezno, je pa glede na smernice izvajanja programov višjih strokovnih šol izjemno zaželeno. Gre torej za izobraževanje naših predavateljev v tujini, za omogočanje, da študenti pridobivajo mednarodne certifikate in izdelujejo raziskovalne naloge v povezavi z gospodarstvom, za gostujoče predavatelje, strokovne ekskurzije v podjetja in ustanove, za organizirane karijerne dneve in tudi promocije, v katere vključujemo študente. Rezultati tega sodelovanja so krepitev poklicnih in podjetniških kompetenc naših zaposlenih in študentov. Odraz tega je hitra zaposljivost naših diplomantov, zaposlitve jim ponujajo že v času praktičnega izobraževanja v podjetjih. Posamezne dogodke predstavljamo tudi na naši spletni strani, na FB šole, pa tudi v lokalnih medijih in širše.

Ključne besede: poklicne kompetence, višja strokovna šola, sodelovanje višje šole z gospodarstvom, projekt Vključitev in uvajanje vsebin GS1 za terciarno izobraževalno raven

1 UVOD

Dolgoročni razvojni program VSŠ za obdobje 2020–2025 (Grmek Zupanc idr., 2020) temelji na štirih strateških usmeritvah: 1. Na študenta usmerjen in osredotočen študij; 2. Učinkovito partnerstvo za razvoj v spreminjajočem se svetu; 3. Visoka zaposljivost diplomantov in 4. Finančno stabilno poslovanje. V prispevku bomo prikazali uresničevanje vseh prvih treh strateških ciljev s konkretnimi primeri. Poročila o tem so objavljena na spletni strani VSŠ ŠC Kranj (<https://sckr.si/vss/>), nekatera tudi na FB VSŠ ŠC Kranj (<https://www.facebook.com/profile.php?id=100088413081002>).

Namen prispevka je praktične narave, poudarek bo na prikazu načinov spodbujanja poklicnih in podjetniških kompetenc na VSŠ ŠC Kranj, to pa s ciljem, da še povečamo pregled nad izvajanim in spodbujanje le-teh. Uporabljena bo deskriptivna metoda.

Za začetek pa moramo pojasniti, kaj pomeni beseda kompetence in kaj besedna zveza poklicne kompetence. Muršak (2012, str. 52) kompetence opredeljuje takole: »Zmožnost ustrezne uporabe rezultatov učenja v različnih okoliščinah (izobraževanje, delo, osebni ali poklicni razvoj). Kompetence ni mogoče omejiti zgolj na kognitivno dimenzijo (uporabo teorije, konceptov in tacitnega ali skritega znanja); vsebuje tudi uporabni vidik (s tehničnimi spretnostmi vred), medosebno delovanje (npr. socialne ali organizacijske spretnosti) in etične vrednote. Poklicne kompetence ali zmožnosti so kompetence, ki jih posameznik potrebuje za uspešno delovanje na določenem poklicnem področju. Delijo se na generične poklicne kompetence, ki so skupne za podobne poklice, in poklicnospecifične kompetence, ki so značilne za posamezne poklice oz. delovna področja«.

Muršak (2012, str. 76–77) pod geslom Poklicne kompetence navaja naslednje: »Poklicne kompetence so zmožnosti, ki jih posameznik potrebuje za uspešno delovanje na določenem poklicnem področju. Delijo se na generične poklicne kompetence, ki so skupne vsem podobnim poklicem, in poklicnospecifične kompetence, ki so značilne za posamezne poklice oz. delovna področja. Predstavljajo temeljno znanje, spretnosti in sposobnosti ter druge osebne lastnosti, ki posamezniku omogočajo, da strokovno razrešuje probleme in obvladuje temeljne naloge v svojem poklicu, ter ga usposobijo za reševanje skupnih oz. splošnih problemov poklicnega dela v sodobnosti s področja informatike, varnosti, varovanja zdravja in okolja, podjetništva, komunikacije v maternem in tujem jeziku. Vključujejo sposobnost sodelovanja, reševanja metodoloških vprašanj, skrb za kakovost storitve in izdelka, poklicno motivacijo, sposobnost menjave vlog, obvladanje kritičnih situacij in samostojnost pri opravljanju dela«.

Kot gre razumeti iz zapisanega, je reševanje skupnih oz. splošnih problemov s področja podjetništva le del poklicnih kompetenc.

Enako razdelitev upoštevajo tudi Izhodišča za oblikovanje višješolskih študijskih programov, (2016, str. 5).

»Študijski programi naj bodo oblikovani tako, da študentom dajejo:

- generične kompetence, skupne vsem višješolskim študijskim programom;

- temeljne poklicne kompetence za izvajanje temeljnih delovnih procesov v različnih poklicih znotraj strokovnega področja in
- specifične poklicne kompetence za posamezne poklice.«

Med globalnimi cilji (str. 5) pa je med drugim zapisano tudi: » ... razvoj podjetnosti in poklicne kariere«. Podjetniške kompetence so torej nekaj, kar sodi pod kompetence oz. njihove cilje. Definicija podjetništva je naslednja: »Zmogljivost in pripravljenost za razvoj, organizacijo in upravljanje poslovnega podviga skupaj z vsemi njegovimi tveganji z namenom ustvarjanja dobička« (Business Dictionary, 2016).

Naj zaključimo uvodni del z mislijo, da smo zajeli osnovno definicijo kompetenc. Ker pa namen prispevka ni v teoretičnem razglabljanju o kompetencah, ampak predvsem v konkretnih načinih, kako jih krepimo med predavatelji in študenti, prehajamo na naslednje poglavje.

2 POMEN SODELOVANJA Z GOSPODARSTVOM IN RAZLIČNIMI USTANOVAMI DOMA IN V TUJINI

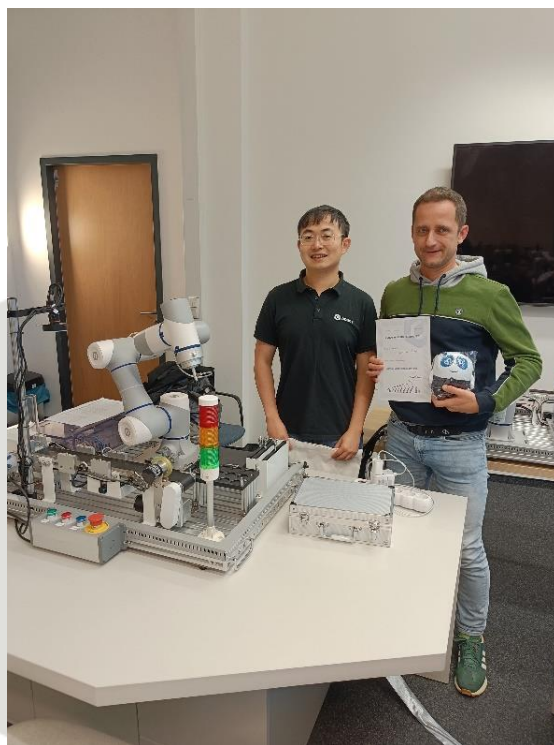
Višje strokovne šole smo tisti del izobraževalnega sistema, ki je najbolj povezan z gospodarstvom. Predstavniki gospodarstva so v našem strateškem svetu, dve tretjini naših predavateljev je zaposlenih v gospodarstvu, zato študentom prenašajo sveža znanja v predavalnice. Notranji predavatelji (pa tudi nekateri zunanji) za podkrepitev nekaterih vsebin poskrbijo z vabljenimi gostujočimi predavatelji ali strokovnimi ekskurzijami v podjetja. Prav tako nekateri predavatelji študentom omogočijo, da sodelujejo v raziskovalnih nalogah s podjetji.

Redni študentje gredo v prvem in drugem letniku izobraževanja vsakič za 10 tednov na praktično izobraževanje v podjetja oz. ustanove. Tam imajo tudi svojega mentorja, ki jih uvaja in vodi. Po opravljenem praktičnem izobraževanju na koncu 2. letnika se tako študenti že odločijo za temo, ki jih najbolj zanima za diplomsko delo. S prošnjo za mentorstvo se obrnejo na predavatelja tega področja iz šole, drugi mentor pa je iz podjetja, običajno tisti, pri katerem je študent že opravljal praktično izobraževanje. Diplomsko delo je v prvem delu teoretično naravnano, v drugem delu pa praktično oz. aplikativno, vezano na konkretno podjetje. Marsikdo izmed študentov ostane na delovnem mestu v izbranem podjetju, kjer je opravljal praktično izobraževanje. Omeniti je treba tudi program Erasmus⁺, preko katerega mnogi naši študenti opravljajo praktično izobraževanje v tujini. Tam poleg poklicnih in podjetniških krepijo tudi jezikovne in medkulturne kompetence.

Prav tako se udeležujejo usposabljanj ali izobraževanj v tujini tudi predavatelji. Primerov dobre prakse je več, kot časovno zadnji primer izpostavljamo našega predavatelja Domna Kepica, univ. dipl. inž., ki predava predmet Robotski sistemi 1 v programu Mehatronika.

»Od 14. 11. 2023 do 18. 11. 2023 sem se v okviru programa Erasmus⁺ udeležil petdnevnega usposabljanja za rokovanje s 6-osnimi kolaborativnimi roboti znamke Dobot (<https://www.dobot-robots.com/>). Le-ta je vodilni proizvajalec kolaborativnih robotov na svetovnem nivoju in ima predstavništvo tudi v Sloveniji (<https://www.dobot.si>). Usposabljanje je potekalo v Frankfurtu v Nemčiji, kjer je tudi evropsko zastopstvo omenjene znamke,

udeleženci usposabljanja pa smo bili iz Nemčije, Poljske, Češke, Islandije, Turčije in Slovenije», je zapisal predavatelj Domen Kepic (2024, str. 11).



Slika 1. Vodja usposabljanja in strokovnjak s področja industrijske robotike pri podjetju Dobot Guang Xian HE ob zaključku podeljuje certifikat predavatelju VSŠ ŠC Kranj Domnu Kepicu (Vir: Kepic, 2023)

Kot primer dobre prakse navajamo tudi sodelovanje v okviru projekta Vključitev in uvajanje vsebin GS1 za terciarno izobraževalno raven, ki poteka od leta 2017 dalje. Do sedaj smo vključevali samo študente rednega študija Ekonomist. Od epidemije dalje izobraževanje za pripravo na certificiranje s strani GS1 Slovenija poteka videokonferenčno. Zato smo v študijskem letu 2022/2023 vanj vključili tudi izredne študente programa Ekonomist, komercialno področje. Sodelujejo pri predmetih Ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti ter Prodaja. Certifikat 1. stopnje *Razume standarde GS1* dobijo vsi tisti, ki opravijo test z najmanj 80-odstotno uspešnostjo. V juniju 2023 letu je certifikate pridobilo 5 študentov. Prvič pa smo v tej smeri pripravljali tudi študente izrednega študija. Certifikat je tako pridobil tudi eden izmed izrednih študentov.

Mednarodno Potrdilo / International Certificate*

Potrjujemo, da je / This is to certify that

Ivan Jurić

Uspešno opravil(-a) preizkus znanja / Has successfully completed the

Nivo 1: Razume standarde GS1
Level 1st: Understanding of the GS1 Standards

Ljubljana, 8. junij 2023 / 8th June 2023


Zdenka Konda
Direktorica GS1 Slovenija / CEO of GS1 Slovenia
GS1 Slovenija


Sara Cavallucci
Director, Customer Service & Training
GS1 Global Office

Potrdilo št. / Certification No.: 00362

Datum izdaje / Issue Date: 9.6.2023

GS1 Slovenija
Dimičeva 9
SI-1000 Ljubljana
Slovenija
T +386 1 589 83 20
E info@gs1si.org
www.gs1si.org



Slika 2. Kot prvi izredni študent je certifikat pridobil Ivan Jurić (Vir: Grmek Zupanc, 2023)

Pomembne so tudi raziskovalne naloge s podjetji. Od oktobra do decembra 2023 je nastajala naloga z naslovom Trajnostni razvoj – ekodizajn storitev in uporabniške izkušnje na primeru družbe T2, d. o. o., Ljubljana, v povezavi z g. Aleksandrom Bergantom, vodjem sektorja za produkte in inovacije, in g. Rokom Bojancem, vodjem produkta/storitve e-Vital. Oba omenjena sta izvedla predavanje z delavnico (Matić Klanjšček, 2023) za 2. letnik programa Ekonomist, kjer raziskovalna naloga tudi nastaja. Na predavanje so bili povabljeni tudi 1. letniki programa Ekonomist.

3 STROKOVNE EKSURZIJE IN GOSTUJOČI PREDAVATELJI

Nabor podjetij in ustanov, kamor potekajo strokovne ekskurzije, je kar dolg: na Urad za intelektualno lastnino, v podjetje Iskra ISD, RTC Krvavec, Iskraemeco, Kolektor ETRA, LTH Castings, Lotrič Meroslovje, Elektro Gorenjska, v Razdelilno transformatorsko postajo Beričevo in RCV elektroenergetskega omrežja Slovenije, Kongregacijsko plinsko elektrarno SPTE Domplan Kranj, v Fundacijo Vincenca Drakslerja in Sumida Slovenija ter na obisk dogodka »Križarjenje po NIL-u« itd.

Izredno veliko zanimanja je pritegnila udeležba študentov 2. letnika programa Elektroenergetika na dogodku Posvet o vodiku, ki ga je v Ljubljani organiziral Cigre 15. 11. 2023. Dogodek sta odprla ministra, ki sta oba elektroenergetska inženirja: mag. Kumer in univ. prof. dr. Papič. Naš predavatelj Robert Šifrer, ki je študente spremljal, je bil nad posvetom navdušen. Prav tako se je že dogovoril z univ. prof. dr. Blažem Likozarjem s Kemijskega inštituta, da se bodo s študenti oglasili v njihovem demonstracijskem oddelku za vodik in baterije, kjer bodo prikazali napredek pri razvoju električnih baterij v 20 mio € vrednem projektu z japonsko Hondo (Šifrer, 2023).

Kot primere dobre prakse naj navedem, da smo od 24. 10. 2022 do 28. 10. 2022, v okviru projekta izmenjav na VŠŠ programa Erasmus+, gostili štiri zaposlene z Akademije strukovnih



studija Zapadna Srbija (Western Serbia Academy of applied studies). Tako je predsednica akademije ga. Ljubica Diković predstavila akademijo in njihove programe, drugi dan pa opravila 4-urno izobraževanje s področja tehnične matematike in sicer temo Fibonaccijevo zaporedje in s pomočjo grafične predstavitve še temo Zlati rez v znanosti. Ga. Vesna Marjanović je predstavila študentom pomembnost tematike Varnost in zdravje pri delu v smislu osnovnih virov in vzrokov poškodb ter poklicnih bolezni pri delu, naslednji dan pa predavala na temo obvladovanja varnosti in zdravja pri opravljanju del na posameznih delovnih mestih. Ga. Ljiljana Trumbulović se je, skladno s smernicami Erasmus⁺, dotaknila teme Varstvo okolja in ravnanje z odpadki, naslednji dan pa vsebine obnovljivih virov energije. G. Predrag Popović je predstavil področje IKT, vključno s spletnimi stranmi, ki jih pokriva s strokovnega področja. Pri gostujočih predavateljih omenjamo mag. Mateja Mežo iz podjetja Mega M d. o. o. Podjetje NIL sta predstavila ga. Duška Vojvodić in g. Luka Filipič, podjetje Naviter d. o. o. pa je predstavil g. Andrej Kolar.

4 KARIERNI DNEVI IN PROMOCIJE, V KATERE VKLJUČUJEMO ŠTUDENTE

V sredo, 22. 11. 2023, smo na ŠC Kranj organizirali in zelo uspešno izvedli Zaposlitveno kavarno. Dogodek je bil namenjen študentom VSŠ in dijakom zaključnih letnikov srednjih šol, ki so se imeli priložnost predstaviti bodočim zaposlovalcem. Hkrati pa je dogodek tudi priložnost, da se dijaki in študentje pobliže seznani z možnostmi zaposlitve v lokalnem okolju.

Vsekakor je dogodek zanimiv tudi za ostale dijake in študente, ki jih zanimajo priložnosti za opravljanje obvezne prakse pri delodajalcu, poletno delo, možnosti štipendiranja. Prav tako so se dogodka lahko udeležili tudi brezposelni, tisti, ki si želijo zamenjati zaposlitev itd.

Od 10.30 do 13.00 je potekala zaposlitvena kavarna s sodelujočimi podjetji: Calex, d. o. o.; Elektro Gorenjska, d. o. o.; Elmont Bled, d. d.; Filc, d. o. o.; Fraport Slovenija, d. o. o.; Goodyear, d. o. o.; Hennlich, d. o. o.; Hidria, d. o. o.; Intec Mkd, Kovinske konstrukcije, d. o. o.; Inženir.SI; Iskra, d. o. o.; Iskra ISD, d. o. o.; Iskrameco, d. d.; Kolektor Etra, d. o. o.; Laser Čepin, d. o. o.; Litostroj Power, d. o. o.; Loftware, Inc.; Lotrič Meroslovje, d. o. o.; LTH Castings, d. o. o.; Ministrstvo za notranje zadeve – Policija; Ministrstvo za obrambo; Rodex Mechatronich, d. o. o.; Saxonia-Franke, d. o. o.; Sogefi Filtration, d. o. o.; SchäferRolls, d. o. o.; Sij Acroni, d. o. o.; Sumida Slovenija, d. o. o. in Trelleborg Slovenija, d.o.o.

Študentje so izvedeli, ali določeno podjetje razpisuje štipendije in si odgovorili na vprašanje, ali je to že moj razgovor za službo. Z višje šole je pri organizaciji sodeloval mag. Sašo Bizant, poročilo je objavljeno na spletni strani <https://www.sckr.si/vss/vss-sc-kranj/dogodki-in-fotogalerije/2403-zaposlitvena-kavarna-22-11-2023.html>.

Poseben izziv za študente je občasno sodelovanje na dogodkih, kjer gre za promocijo višje šole, npr. na informativnih dnevih. Študentje pred udeleženci spregovorijo, kaj je bilo ključno za njihovo osebno izbiro VSŠ ŠC Kranj in kakšne so prednosti šolanja. Udeleženci jim zastavljajo različna vprašanja in njihovi odgovori so zanje zelo pomembni.

5 EVALVACIJA IN KORISTI IZVEDBE ZA ŠTUDENTE

Evalvacijo svojega predmeta pripravlja vsak predavatelj sam. Običajno predavatelji študentom pred strokovno ekskurzijo postavijo neka vprašanja, na katere študent odgovori po izvedeni strokovni ekskurziji kot del vaj ipd.

Kot ravnateljica imam vpogled v rezultate anketiranja študentov. V anketah z naslovom Anketa o šoli in študijskem procesu, ki jih pregledam in nato konec študijskega leta pošljem tako številčno kot opisno oceno vsakemu predavatelju po e-pošti zgolj z namenom njegovega izboljševanja, študentje zelo velikokrat pohvalijo dodatne aktivnosti in zapišejo, da so se s tem veliko naučili.

Sama predavam predmet Ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti. Ugotavljam, da študentje v Anketi o šoli in študijskem procesu velikokrat pohvalijo možnost, da jih pripravljamo na pridobitev certifikata Razume standarde GS1. Kot navajata že Grmek Zupanc in Podlogar (2018, str. 71), še vedno velja: »Pri tem smo uporabili učbenik 'Upravljanje preskrbovalnih veri' in pripadajoči spletni delovni zvezek, ki so ju pripravili na GS1 Slovenija. Uporabljali smo tudi spletni priročnik – Vodnik za črtno kodiranje. Študentje pa so lahko pridobili številne dodatne vsebine na spletnih straneh GS1 Slovenija - www.gs1si.org ali njihovega sedeža v Bruslju www.gs1.org«. Preko spleta pa poslušajo predavanja, ki so namenjena kandidatom, ki se pripravljajo na certificiranje. Na prvem predavanju so študentje pridobili znanje o globalnem jeziku poslovanja, o preskrbovalni verigi danes in uporabnosti globalnih standardov v njej, o dodelitvi identifikacijskih števil in drugih identifikacijskih ključih GS1, kako izdelati kakovostno črtno kodo ter nekaj več o matičnih podatkih o izdelkih in pakiranjih, ki so v preskrbovalni verigi ključni za delovanje poslovnih procesov.

Tabela 1

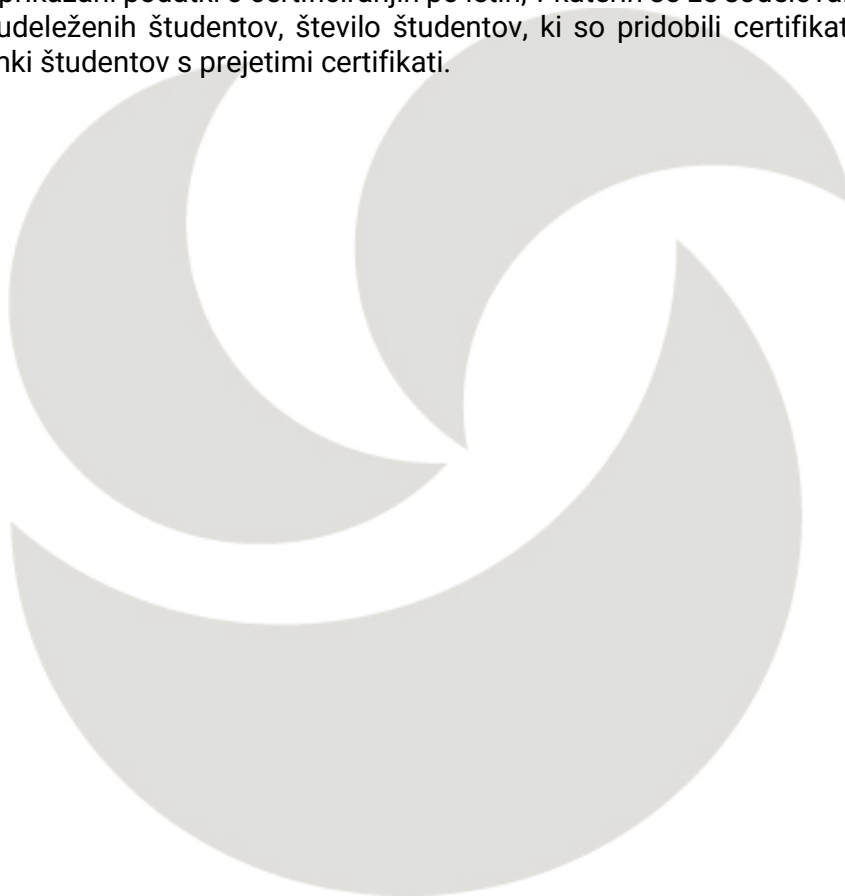
Pridobljeni mednarodni certifikati Razume standarde GS1, ki so jih uspeli pridobiti redni študentje 2. letnika programa Ekonomist od leta 2018 dalje

Mesec in leto izvedbe certificiranja s strani GS1 Slovenija	Število vseh udeleženih študentov	Število študentov, ki so pridobili certifikate	Odstotek študentov, ki so pridobili certifikat	Imena in priimki študentov, ki so pridobili certifikate Razume standarde GS1
Pilotna izvedba, junij 2018	15	13	86,6 %	Damjan Dabižljevič, Endina Muljković, Igor Todorović, Katja Friškovec, Marina Borkovič, Maša Naglič, Melisa Završnik, Nastja Koporec, Neža Grgorinič, Rok Burgar, Tadeja Mičević, Tamara Kodrič, Vesna Vene
Junij 2019	20	1	5 %	Eva Megušar
Junij 2020	11	2	18,1 %	Teoman Čirkić, Benjamin Šfiligoj
Junij 2021	18	8	44,4 %	Maša Pavuna, Mark Plut, Katja Ržek, Renata Stamenkovska, Tim Boldin,



				Manca Doberšek, Mario Mlinar, Hana Novak
Junij 2022	13	3	23 %	Katja Beguš, Natalija Dolinar, Gaja Starič
Junij 2023	12 5 izredni	5 1 izredni	41,6 % 2 %	Matej Bobnar, Valon Grajqevci, Darko Mrzić, Sara Šober, Pia Zupanc IZREDNI ŠTUDENT: Ivan Jurić

V Tabeli 1 so prikazani podatki o certificiranjih po letih, v katerih so že sodelovali naši študenti, število vseh udeležениh študentov, število študentov, ki so pridobili certifikate, odstotki ter imena in priimki študentov s prejetimi certifikati.



6 ZAKLJUČEK

Z navedenimi aktivnostmi uresničujemo vizijo VSŠ »Postati odlična šola za poklice in družbo prihodnosti«. Prav tako s tem uresničujemo prve tri strateške cilje, ki jih imamo zapisane v razvojnem načrtu in smo jih že omenili. Študij je tako bolj usmerjen v posameznega študenta, krepimo partnerstva za razvoj v lokalnem in regijskem okolju in tudi povečujemo zaposljivost diplomantov. Naj dober primer sodelovanja zapišem še za sklep prispevka: ob 3. decembru, ki je rojstni dan našega največjega pesnika Franceta Prešerna in tudi občinski praznik v Kranju, je bila postavljena fotografska razstava našega študenta Žana Eržena, študenta 1. ciklusa izrednega študija programa MEH, in Rožleta Pajntarja, študenta Višje šole za multimedije IAM. Na otvoritvi ju je moderatorica prireditve tudi predstavila in jima zastavila nekaj vprašanj v povezavi z razstavo, na katere avtorja sta. Študent Žan pa je v času kulturnega programa zaigral tudi na harmoniko.

Tudi v prihodnje želimo, da se čim bolj osredotočimo na zanimanja in posebnosti posameznega študenta in kot šola omogočimo prost pretok misli, znanja in inovativnih idej med študenti in s podjetji ter lokalnim in regionalnim okoljem. Oddali smo vlogo za pridobitev certifikata Športnikom prijazno izobraževanje. Iz Olimpijskega komiteja Slovenija nas je ga. Lena Gabršček obvestila, da je postopek evalvacije vlog v teku. Skladno s pravilnikom se certifikat podeljuje v dveh stopnjah in ob prvi prijavi lahko vlagatelj pridobi »Priznanje za razvit pristop k spodbujanju dvojne kariere in zagotavljanju športnikom prijaznega izobraževanja«. Čakamo torej na odgovor.

7 VIRI IN LITERATURA

- Business Dictionary. Archived from the original on 16 November 2018. Retrieved 21 January 2016. Pridobljeno 14. 12. 2023 iz: <https://web.archive.org/web/20181116084818/http://www.businessdictionary.com/definition/entrepreneurship.html#ixzz3xv9ci0nt>
- Grmek Zupanc, L. (2023). Prvi izredni študent prejel mednarodni certifikat GS1. ACS novičke. <https://enovicke.acs.si/prvi-izredni-student-prejel-mednarodni-certifikat-gs1/>
- Grmek Zupanc, L., Aljaž, T., Jarc Kovačič, B., Humar, I., Rebolj, B. in Rozman, B. (2020). *Dolgoročni razvojni program Višje strokovne šole ŠC Kranj*. Obdobje 2020–2025.
- Grmek Zupanc, L., Podlogar, M. (2018). *Sodelovanje z GS1 Slovenija pri prenovi predmeta Ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti v programu Ekonomist*. Pridobljeno 26. 12. 2023 iz: Kopic https://www.skupnost-vss.si/wp-content/uploads/2022/11/Zbornik_Kakovost-v-visjih-strokovnih-solah_8-konferenca_2018.pdf
- Kepic, D. (2023). *Usposabljanje o kolaborativnih robotih preko programa Erasmus+, projekta izmenjav na VSS ŠC Kranj*. Šolski center Kranj. <https://www.sckr.si/vss/documents/2023/73/porocilo-erasmus-domen-kepic.pdf>
- Kepic, D. (2024). Usposabljanje o kolaborativnih robotih. Kranjčanka, mesečna priloga Gorenjskega glasa. MMXXIV(1), 11.
- Martini, M. (2015). *Upravljanje globalnih preskrbovalnih verig*. Pridobljeno 26. 12. 2023 iz: <https://gs1slovenija.b-cdn.net/media/PDfji/delov nizvezek-ugpv.pdf>.
- Martini, M., Kovačič, B., Konda Z. (2014). *Upravljanje globalnih preskrbovalnih verig*. Ljubljana: GS1 Slovenija.
- Matić Klanjšček, M. (2023). Predavanje na temo Trajnostni razvoj – ekodizajn storitev in uporabniške izkušnje na primeru družbe T2 d. o. o., Ljubljana. *Zlatopoljčan: glasilo krajevne skupnosti Zlato polje*. XXXIV(2), 35.
- Muršak, J. (2012). *Temeljni pojmi poklicnega in strokovnega izobraževanja*. Center RS za poklicno izobraževanje.
- Šifrer, R. (2023). Posvet o vodiku. *Zlatopoljčan: glasilo krajevne skupnosti Zlato polje*. XXXIV(2), 32–34.
- Zgonc, B., Bandelj, E., Dovžak, K. (2016). *Izhodišča za oblikovanje višješolskih študijskih programov*. Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport: Center RS za poklicno izobraževanje.

VARČEVALNE NAVADE IN FINANČNA PISMENOST MLADIH (mag. Metka Galič)



mag. Metka Galič
SIC Brežice, Višja strokovna šola Brežice
metka.galic@gmail.com

POVZETEK

Varčevalne navade mladih se lahko razlikujejo glede na okolje, v katerem odrasčajo, družinske vrednote in osebne izkušnje. Kljub temu je varčevanje pomembno vedenje, ki lahko mladim pomaga doseči finančno stabilnost in neodvisnost v prihodnosti. Dobro je, da se mladi zavedajo, kako pomembni so zgodnji začetki varčevanja, postavitve ciljev, razumevanje osebnega proračuna, ločevanje med potrebami in željami, pravilen odnos do posojil, izobraževanje o naložbah in finančnih pasteh ter odgovorno in disciplinirano ravnanje z osebnimi financami. Na vse to pa vpliva finančna pismenost. V prispevku so prikazane glavne informacije o varčevalnih navadah mladih, oblikah prihodkov, ki jih prejema mladi, njihovih glavnih odhodkih, načinih varčevanja in investiranja ter poznavanju različnih investicijskih priložnosti in pasti. Raziskavo smo izvajali na priložnostnem vzorcu mladih, pretežno v obdobju šolanja. Ugotovili smo, da se mladi zavedajo pomembnosti varčevanja, a da znanja o upravljanju z denarjem ne dobivajo v šoli, prav tako pa je slednjega malo.

Ključne besede: varčevanje, finančna pismenost, osebne finance, mladi.

1 UVOD

K dobrim varčevalnim navadam vodi finančna pismenost, ki je kombinacija splošne bralne in matematične pismenosti. Kaže se kot obveščenost o financah in finančnih trendih ter obvladovanju in razumevanju finančnih instrumentov in storitev, pojmov in tveganj. Je zmožnost branja, analize upravljanja osebnih financ in komuniciranja o njih. (Doles, 2020, Allgood in Walstad, 2016). Slabo znanje na področju finančne pismenosti je lahko velik problem, ki prinese neprijetne posledice. V zadnjem desetletju se je odgovornost za finančne odločitve prenesla na vsakega posameznika in ne velja več, da se lahko zanesemo na državo vsaj glede pokojnin, kot je veljalo za časa naših babic in dedkov. Vse bolj pereča postaja tudi problematika staranja prebivalstva, kar lahko privede do tega, da bodo otroci postali odgovorni za finančno podporo staršem v času upokojitve, saj nezadostne pokojnine in pomanjkanje prihrankov vodi prav v to. Vse to pa je tudi posledica slabše finančne pismenosti (Bedene, 2021). Sposobnost varčevanja je ključnega pomena za osebno finančno blaginjo. Mladi, ki se že v zgodnjih letih naučijo teh varčevalnih navad, bodo bolje pripravljeni na finančne izzive in priložnosti v prihodnosti. Ob tem je zelo pomembna primerna razpršenost varčevanja in naložb, kar izpostavljajo tudi številni tuji avtorji (npr. Förster, Roland in Walstad, 2011, Owusu, Ansong, Koomson in Addo-Yoo, 2022).

Namen prispevka je pokazati, kako pomembna je finančna pismenost in kako vpliva na varčevalne navade. Cilj je ugotoviti, kakšne so varčevalne navade mladih. Raziskovalno vprašanje se razdeli na tri hipoteze, in sicer:

H1: Mladi varčevalne navade v največji meri pridobijo v primarni družini.

H2: Mladi varčujejo pretežno v konvencionalnih oblikah in ne tvegajo dosti.

H3: Mladi se še ne zavedajo, kako pomembno je zgodnje varčevanje.

Raziskava je omejena na priložnostni vzorec, predpostavljamo pa lahko, da bi podobne ugotovitve lahko dobili tudi na širšem vzorcu.

2 VARČEVALNE NAVADE IN PRIHODKI MLADIH

2.1 KLJUČNE TOČKE GLEDE VARČEVALNIH NAVAD MLADIH

Dobro je, da se mladi zavedajo pomembnosti zgodnjega varčevanja, postavljanja finančnih ciljev, razumevanja lastnega proračuna, ločevanja med potrebami in željami ter izobrazbe o različnih finančnih naložbah in morebitnih pasteh (Jorgensen in Salva, 2010). Zgodnje varčevanje je zelo pomembno, tudi če so zneski majhni, saj čas omogoča, da se denar obrestuje in poveča svojo vrednost. Postavljanje finančnih ciljev lahko mlade motivira pri varčevanju. To lahko vključuje kratkoročne cilje, kot so nakupovanje določenega predmeta, in dolgoročne cilje, kot je varčevanje za izobraževanje ali nakup stanovanja (Kibon Changwony, Campbell in Tabner, 2021). Pomembno je tudi, da mladi razumejo, kako upravljati svoj denar (Caplinska in Ohotina, 2019). Sestavljanje proračuna in spremljanje stroškov lahko pomagata pri nadzoru porabe in omogočata večjo zavest o denarju, zato je smiselno, da mladi poznajo možne vire prihodka, prav tako pa nadzorujejo svoje odhodke. Slednje se povezuje z ločevanjem med potrebami in željami, torej razlikovanje med tem, kar v življenju resnično potrebuješ, in nečim, čemur se lahko odrečeš. S tem znanjem posamezniki svoj denar uporabljajo bolj smotrno, prav tako pa ga znajo usmeriti v pomembne cilje. Hkrati pa je



potrebna izobrazba mladih o zadolževanju. Slednje je pomembno predvsem, kadar gre za življenjsko pomembne zadeve, saj v tem primeru posojila olajšajo trenutno stanje, dolgoročno pa lahko vodijo v težave (Norvilitis, Szablicki in Wilson, 2003, v Jorgensen in Salva, 2010). Zelo pomembno je tudi izobraževanje o naložbah (Kibon Changwony idr., 2021). Ko mladi začnejo služiti večji znesek denarja, se lahko naučijo o naložbah in različnih načinih, kako povečati svoje prihranke. Tu je pomembno, da razumejo tudi tveganja, povezana z naložbami, in se znajo izogibati finančnim pastem, ki jim jih postavljajo potrošniška družba, oglaševanje in nepremišljeno ravnanje z denarjem. Bolj kot so ozaveščeni, manj verjetno je, da se bodo znašli v finančnih težavah (Rozak, Waspada in Sari, 2021).

Uporaba avtomatičnega varčevanja ali trajnika je odličen način, kako zagotoviti redno varčevanje. To pomeni, da se določen znesek denarja samodejno prenese na varčevalni račun ali naložbe ob določenih datumih. Prav tako pa je potrebna tudi vztrajnost in odgovornost. Varčevanje je dolgoročni proces, zato je pomembno, da mladi ostanejo vztrajni pri svojih ciljih. Prav tako morajo biti odgovorni pri ravnanju z denarjem in se izogibati prekomernemu zapravljanju. Pomembno je tudi, da se mladi lahko naučijo iz svojih napak pri varčevanju in izboljšajo svoje prakse. Pomembno je, da ne obupajo ob prvi oviri, temveč se trudijo izboljšati svoje finančno vedenje (Lusardi, 2019). Sposobnost varčevanja je ključnega pomena za osebno finančno blaginjo (Kasetovič, 2016, v Djurić, 2017). Mladi, ki se že v zgodnjih letih naučijo teh varčevalnih navad, bodo bolje pripravljeni na finančne izzive in priložnosti v prihodnosti.

2.2 VIRI DOHODKOV MLADIH

Mladim denar prihaja iz različnih virov, odvisno od njihove starosti, situacije in življenjskega sloga. Nekateri tipični viri dohodka za mlade vključujejo žepnino, plačilo za študentsko delo in delo poleti, plačilo za praktično usposabljanje, honorarno delo in projekte, nadomestilo za sodelovanje v družinskih podjetjih, štipendije in študentske kredite ter podporo staršev. Mladi, ki še niso zaposleni ali nimajo stalnega dohodka, pogosto prejemajo žepnino od staršev ali drugih sorodnikov. Žepnina je običajno določen znesek denarja, ki ga prejmejo na redni ali neredni osnovi za kritje osebnih stroškov. Študenti in tudi dijaki pogosto delajo ob študiju, da si prislužijo dodaten denar. To delo lahko vključuje študentsko delo na različnih njim primernih delih, še zlasti med počitnicami. Nekateri mladi zaslužijo denar preko praktičnega usposabljanja ali študentskih praks, kar jim omogoča, da pridobijo delovne izkušnje na svojem poklicnem področju. To je zlasti dobrodošlo v tistih programih, kjer je praktičnega izobraževanja več. Nekateri mladi prihajajo iz družin, ki imajo lastno podjetje, in lahko zaslužijo denar s sodelovanjem v družinskem podjetju. Študentje in nekateri dijaki lahko prejmejo štipendije ali študentske kredite za financiranje svojega izobraževanja. Čeprav krediti pomenijo dolg, se štipendije običajno ne vračajo in predstavljajo finančno olajšavo. Če pa mladi še živijo doma, pogosto prejemajo finančno podporo od staršev za kritje osnovnih stroškov, kot so hrana, stanovanje in izobraževanje.

Pomembno je, da mladi pametno upravljajo svoj denar, ne glede na vir dohodka. To je postalo še pomembnejše po letu 2007, ko je tudi Slovenija prevzela evro kot svojo valuto in tako omogočila lažje investiranje na širšem evropskem območju (Bailey in Law, 2007). Mladi lahko s pravilnim varčevanjem, proračunom in odgovornostjo bolje izkoristijo svoj denar in se pripravijo na finančno prihodnost. To je prepoznalo tudi MFRS in leta 2010 sprejelo Nacionalni



program finančnega izobraževanja (Ministrstvo Republike Slovenije za finance, 2010). Podobno je izpostavljala tudi komisija Evropskega parlamenta (Spinaci, 2022). Žal pa nekateri niso prepoznali priložnosti ali pa jim ni ustrezala in so se na neki točki ustavili.

2.3 IZOBRAŽEVANJE MLADIH NA PODROČJU FINANC

Kljub visoki inflaciji spadajo slovenska gospodinjstva med najvarčnejša in najbolj preudarna v Evropi. Stopnja varčevanja je po podatkih SURS-a kar 14 %, čeprav je kupna moč zaradi podražitev padla. Privarčevana sredstva slovenskih gospodinjstev (Al. Ma., 2023) znašajo kar 73,6 mrđ evrov, če pa odštejemo obveznosti, znaša finančno premoženje slovenskih gospodinjstev še vedno 57 mrđ evrov. Teh 57 mrđ evrov je porazdeljenih med vloge in gotovino (49,2 %), delnice in lastniški kapital (31,7 %), zavarovanja in pokojninske sheme (11,6 %) in drugo (7,6 %).

Tudi Bedene (2021) ugotavlja, da so slovenska gospodinjstva glede oblik varčevanja zelo konservativna, večina Slovencev še vedno varčuje v obliki gotovine, na bankah ali v pokojninskih skladih. Gospodinjstva imajo privarčevanega veliko denarja, kljub temu pa je ta denar slabo naložen in ne prinaša zelenih donosov. Raziskava finančnega znanja družbe Valicon (2019) je pokazala, da imajo največ finančnega znanja izobraženi starejši, najmanj pa mladi med 25. in 34. letom. Posamezniki s prihranki pogosto ne ravnajo racionalno, kar je verjetno tudi posledica slabega izobraževalnega sistema, ki kljub priporočilom OECD, da bi bilo nujno zagotoviti izobraževanje o ekonomskih in finančnih vsebinah že zgodaj v življenju, v praksi tega ne zagotavlja. Finančno nepismeni državljani se izkažejo kot bolj odvisni, ubogljiivi, manj informirani in bolj ranljivi. Finančna pismenost pa bi lahko dobro koristila različnim družbam za upravljanje premoženja, saj bi z izobraženostjo pridobili več vlagateljev (Bedene, 2021). Mladi največ finančnega znanja in varčevalnih navad pridobijo s strani družine ali pa sami na spletu, nekaj informacij pa v šoli in od različnih finančnih svetovalcev.

3 RAZISKAVA

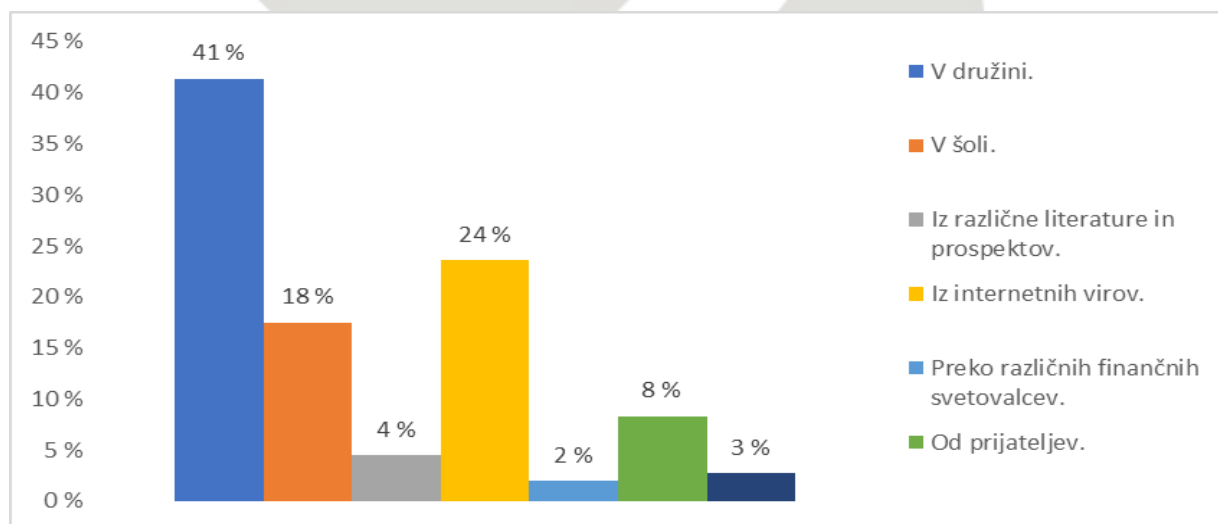
3.1 IZVEDBA PRIMARNE RAZISKAVE

Raziskavo varčevalnih navad smo izvedli na priložnostnem vzorcu dijakov in študentov v Brežicah. Od 450 pozvanih mladih je v raziskavi sodelovalo 204 udeležencev, od tega 73 % žensk. Udeleženci so imeli med 16 in 30 let. Mladoletni udeleženci (42 %) so imeli podpisano izjavo za sodelovanje s strani staršev ali skrbnikov. Med udeleženci je bilo 52 % dijakov poklicne srednje šole, 24 % dijakov srednje šole smer gimnazija, 12 % študentov višje strokovne šole, ostali udeleženci pa se ne izobražujejo ali pa so že zaposleni. Vsi udeleženci spadajo v regijo Posavje.

Udeleženci so dobili spletni vprašalnik, ki je vseboval 11 vprašanj, med njimi tri vprašanja opisnega tipa. Vprašalnik je bil ustvarjen s pomočjo orodja MS Forms ter bil dostopen na povezavi <https://forms.office.com/e/mPX2CjEFE0> med 1. 10. 2023 in 1. 11. 2023. Udeleženci so vprašalnik reševali v šoli ali v domačem okolju.

3.2 REZULTATI IN UGOTOVITVE RAZISKAVE

Najprej smo mlade vprašali, kje so največ izvedeli o varčevanju in investiranju. Odgovori so prikazani na Sliki 1.

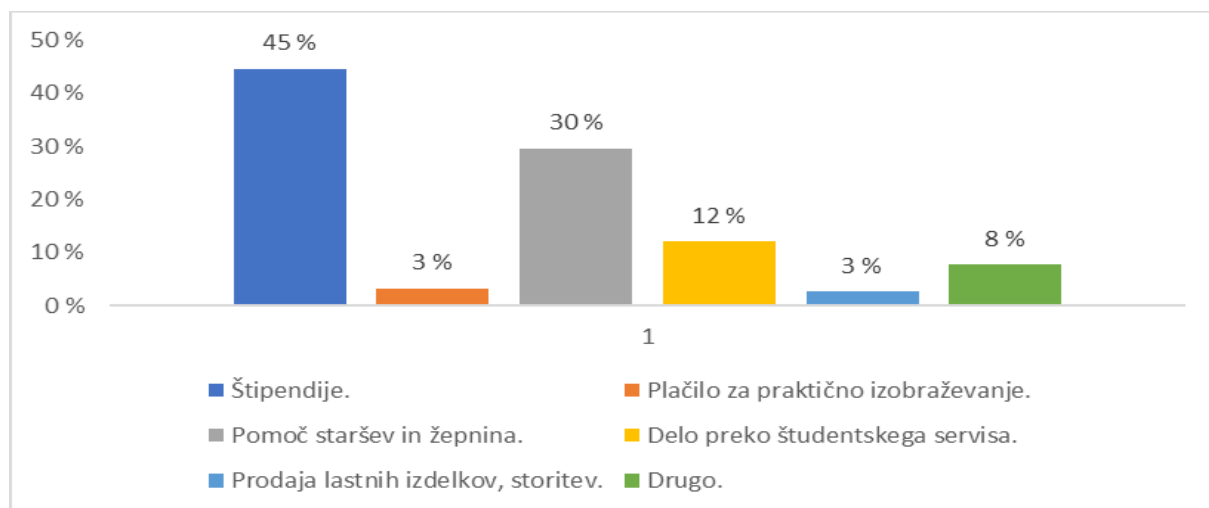


Slika 1. Kje ste do sedaj izvedeli največ o varčevanju in investiranju denarja?

Kot smo pričakovali, je največ udeležencev (41 %) odgovorilo, da so največ informacij pridobili v domačem okolju. Na drugo mesto so postavili internetne vire (24 %) in na tretje šolo (18 %). S temi odgovori lahko potrdimo prvo hipotezo, ki predvideva, da mladi varčevalne navade v največji meri pridobijo v primarni družini.

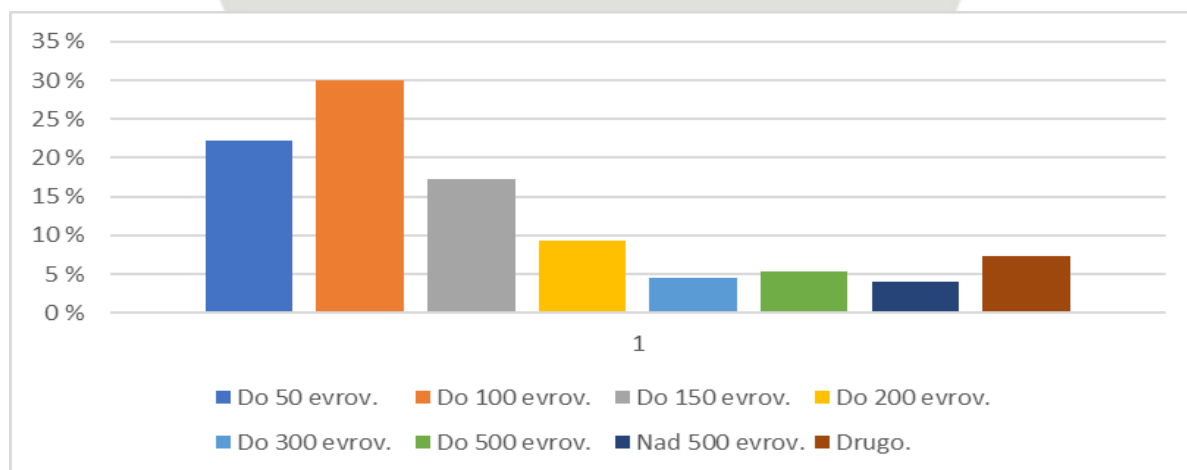
V nadaljevanju smo mladim postavili vprašanje, od kod pridobivajo svoj mesečni dohodek. Možnih je bilo več odgovorov. Na Sliki 2 so prikazani odgovori, ki kažejo na to, da je prvi

dohodek mladim štipendija (45 %), na drugem mestu pa je pomoč staršev. 12 % mladih pridobiva dohodek tudi z delom preko študentskega servisa.



Slika 2. Od kod pridobivate svoj mesečni prihodek?

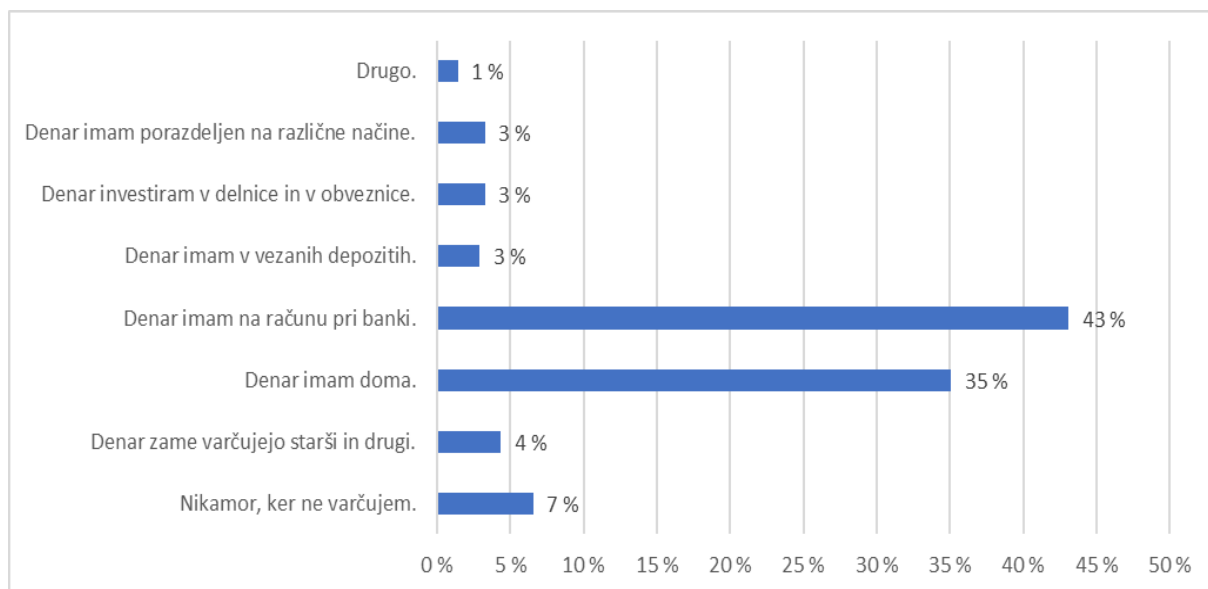
Rezultati pokažejo, da je na našem obmejnem prostoru zastopanost štipendistov kar velika. S tretjim vprašanjem smo ugotavljali, s kakšnim mesečnim dohodkom razpolagajo mladi v povprečju. Največ odgovorov je bilo, da mladi razpolagajo z dohodkom do 150 evrov, in sicer skupaj 69 odstotkov. Ostali imajo večji dogodek. 7 % pa je odgovorilo, da noben odgovor ni ustrezen. Na Sliki 3 so prikazani odgovori, ki prikazujejo mesečni osebni proračun mladih Posavcev.



Slika 3. Kolikšen je vaš mesečni dohodek v povprečju?

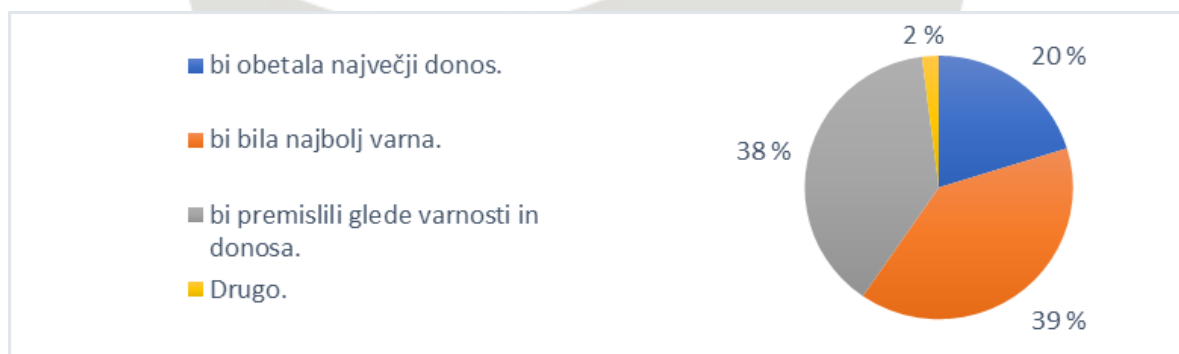
Ko smo zvedeli, s kolikšnim dohodkom razpolagajo mladi, smo jih povprašali po načinih varčevanja in investiranja, ki jih uporabljajo. Tu se je potrdila druga hipoteza, da so mladi

Posavci konservativni varčevalci, ki najraje svoj denar hranijo doma ali pa ga zaupajo banki. Na Sliki 4 so prikazani odgovori, ki kažejo varčevalne navade mladih.



Slika 4. Kako varčujete oz. kam investirate privarčevani denar?

Mlade smo povprašali tudi o tem, ali bi pri izboru investicije izbrali največjo varnost, največji donos ali pa bi pretehtal med prvim in drugim. Odgovore kaže Slika 5.

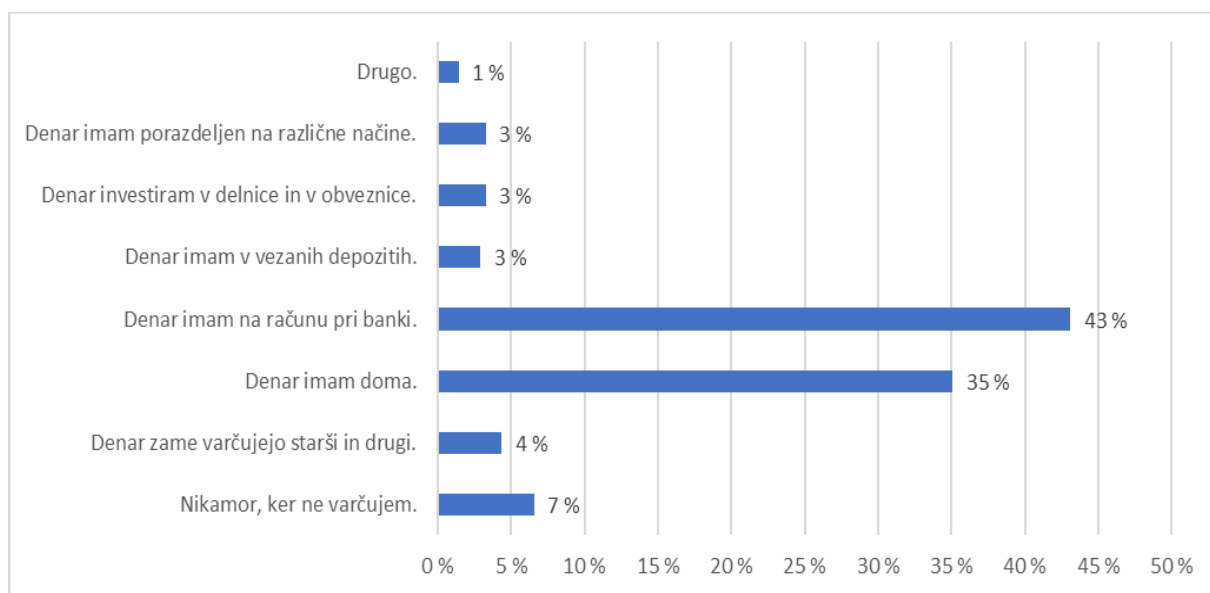


Slika 5. Če bi se odločali o investiciji, bi izbrali tisto, ki ...

Kot smo pričakovali iz teoretičnih izhodišč (Bedene, 2021), večina razmišlja konservativno in išče največjo varnost za svojo investicijo. To tudi potrjuje drugo hipotezo. Odgovori kažejo na to, da je odstotek tistih, ki iščejo največji donos, 20 %, tem pravimo tudi »gemblerski«, tistih, ki iščejo največjo varnost naložbe, je 38 %. Tem pravimo tudi »ziheraši«. 39 % pa jih tehta med varnostjo in donosom, kar kaže, da mladi poskušajo svoje investicijske sposobnosti tudi povečati.

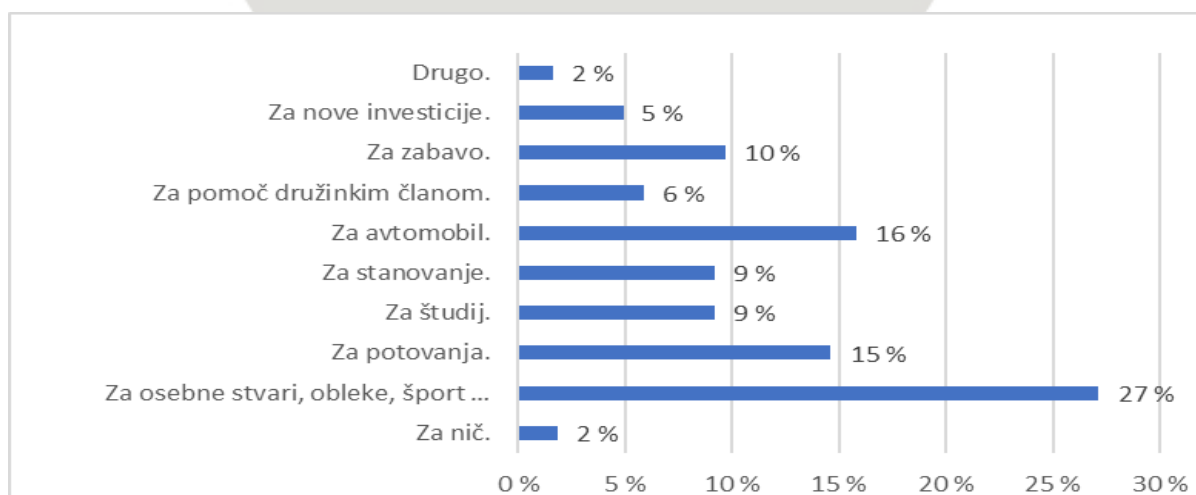
V nadaljevanju smo mlade vprašali, koliko od razpoložljivega dohodka privarčujejo v povprečju na mesec. Odgovori kažejo na to, da mladi kar precej od svojega denarja privarčujejo, saj je le

9 % udeležencev odgovorilo, da ničesar ne privarčujejo oz. vse porabijo takoj. Na sliki 5 so razvidni še ostali odgovori. Kot vidimo, jih 32 odstotkov privarčuje od 50 do 100 evrov, kar je kar nad pričakovanji.



Slika 6. Koliko od razpoložljivega dohodka mesečno privarčujete?

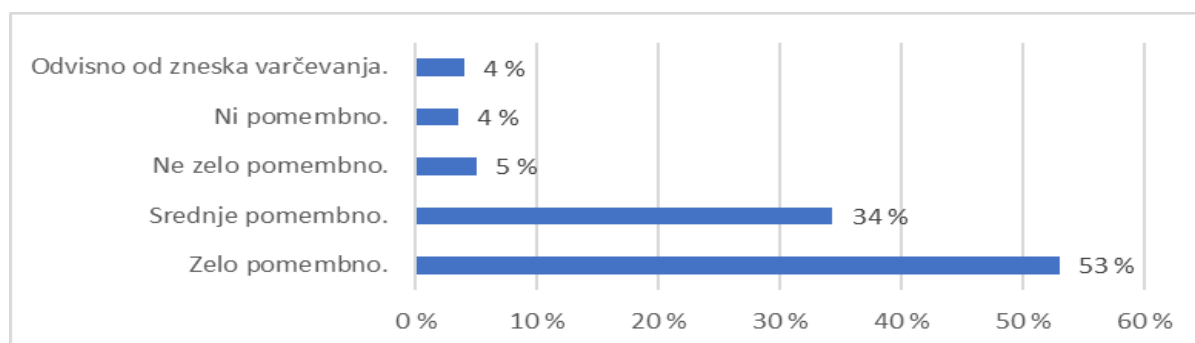
Udeležence smo vprašali tudi, za kaj varčujejo oz. za kaj nameravajo porabiti privarčevani denar. Odgovori so zelo razpršeni in razvidni iz Slike 7. Mladi največ privarčevanega denarja porabijo za osebne stvari, za oblačila, šport ipd. O nakupu svojega stanovanja razmišlja le 9 % vprašanih.



Slika 7. Za kaj nameravate porabiti privarčevan denar?

Zadnjo hipotezo o pomembnosti zgodnjega začetka varčevanja za mlade smo preverili z osmim vprašanjem. 53 % vprašanih se zaveda, da je zgodnje varčevanje za mlade zelo

pomembno, nadaljnjih 34 % pa meni, da je takšno varčevanje srednje pomembno. Odgovori so prikazani na Sliki 8.



Slika 8. Kaj menite, kako pomembno je, da mladi že zgodaj pričnejo z varčevanjem?

3.3 RAZPRAVA IN PREDLOGI

S to raziskavo lahko potrdimo vse tri hipoteze. Udeleženci dobijo največ varčevalnih in investicijskih navad v primarni družini, sledijo informacije s spleta, nekaj pa izvejo tudi v šoli. Udeleženci so konvencionalni varčevalci, saj imajo večino denarja doma oz. naloženega na računih na bankah. Udeleženci prav tako niso nagnjeni k tveganju, saj v naložbah hitreje iščejo varnost.

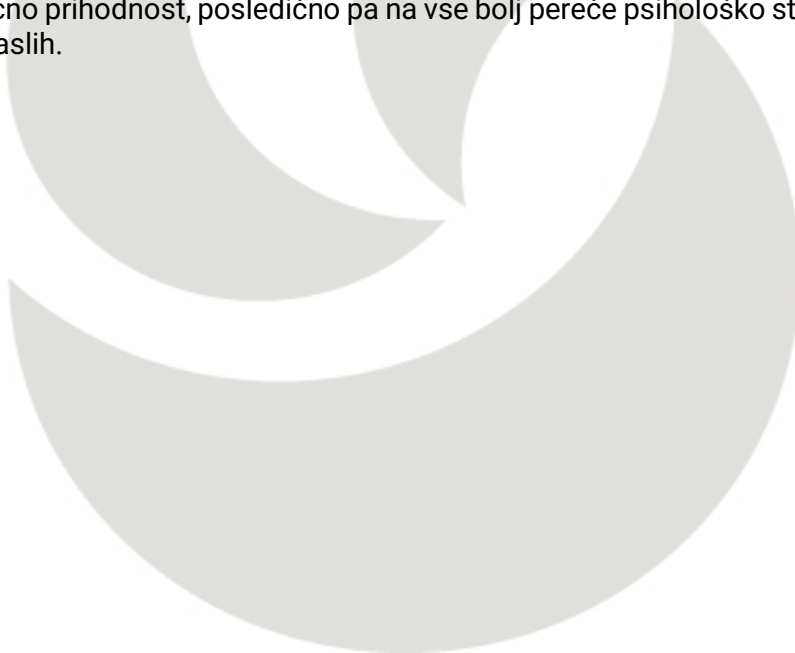
Čeprav je pričujoča raziskava preprosta, predstavlja nekaj pomembnih ugotovitev. Mladi se zavedajo, da je zgodnje varčevanje pomembno, kljub vsemu pa imajo malo znanja o tem, kako in kam je smiselno investirati privarčevani denar. Z udeležbo v raziskavi so nekateri morebiti o finančni pismenosti prvič resnično premislili. Prednost raziskave je tudi v tem, da je bil vprašalnik kratek in v spletni obliki, kar je udeležence pritegnilo, saj je bil način odgovarjanja hiter in enostaven. Kljub temu pa moramo izpostaviti pomanjkljivosti raziskave. Spletni vprašalnik je bil splošen in večina vprašanj zaprtega tipa, zato udeleženci svojih odgovorov niso mogli napisati sami. Prav tako je vzorec premajhen in premalo reprezentativen, da bi rezultate lahko posplošili na širšo populacijo. Kljub temu lahko ta raziskava služi kot uvod v podrobnejše raziskovanje o finančnih navadah mladih. Primerna bi bila podrobnejša raziskava, kjer bi preverjali, koliko mladi dejansko vedo o finančni varnosti, investicijah itd. Prav tako bi bilo zanimivo narediti primerjavo med poklicnimi in splošnimi programi srednješolskega izobraževanja ter primerjavo glede na starost udeležencev.

Pričujoča raziskava izpostavlja pomen finančne pismenosti za mlade. Smiselno bi bilo, da razmislimo o večji učinkovitosti vloženega denarja in večji informiranosti o tem, kaj so vrednostni papirji in druge bolj donosne oblike investiranja. Udeleženci so v raziskavi izpostavili, da se pomembnosti finančne pismenosti zavedajo, vendar informacij nimajo dovolj, kar potrjujejo njihovi odgovori (npr. čeprav so udeleženci izpostavljali pomen zgodnjega varčevanja, njihovi prihranki ostajajo doma in na bančnih računih ter z inflacijo in nizkimi obrestnimi merami hitro kopnijo). Slednje potrjuje pomembnost finančne izobrazbe, ki pa je v Sloveniji pomanjkljivo razvita.



4 ZAKLJUČEK

Mladim je denar pomemben, a niso primerno finančno pismeni. Denar, ki ga vlagajo v mladosti, lahko s časom raste in jim omogoči, da dosežejo svoje finančne cilje, kot so nakup doma, izobraževanje otrok in varna starost. Investiranje lahko pomaga pri ustvarjanju pasivnega dohodka, kar pomeni, da denar sam ustvarja donos, ne da bi morali vsak mesec aktivno delati za zaslužek. To je pomembno za finančno neodvisnost in bolj svobodno življenje. Denar, ki ga mladi držijo na bančnem računu brez naložb, se sčasoma zmanjša zaradi inflacije. Investiranje lahko pomaga premagati to devalvacijo denarja in ohraniti njegovo kupno moč. Zgodnje varčevanje in finančna pismenost ponuja mladim tudi priložnosti za rast in tveganje, saj imajo daljši časovni okvir za vlaganje. S pravilnim raznolikim portfeljem lahko izkoristijo različne naložbene priložnosti in si zagotovijo tudi socialno varnost. Mladi bi o upravljanju s financami lahko izvedeli že v procesu šolanja. Tako bi uspešno varčevali in si zagotovili dolgoročno finančno varnost. Znanje o denarju in naložbah lahko mlade opremi z veščinami za upravljanje svojih financ. S tem se lahko izognejo prekomernim dolgom, ki lahko negativno vplivajo na njihovo finančno prihodnost, posledično pa na vse bolj pereče psihološko stanje mladostnikov in mladih odraslih.



5 VIRI IN LITERATURA

- Allgood, S. in Walstad, W. B. (2015). *The effects of perceived and actual financial literacy on financial behaviors*. *Economic Inquiry*, 54(1), 675–13. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2191606>
- Al. Ma. (30. 10. 2023). Statistični urad Republike Slovenije. *Inflacija, Slovenija*. Oddaja Dnevnik, RTV SLO 1. Pridobljeno 16. 11. 2023 iz: <https://www.rtvsllo.si/gospodarstvo/letna-inflacija-je-upadla-na-6-9-odstotka/686613>
- Bailey, G. in Law, F. (2007). *The history of money: Money careers*. Arkadia.
- Bedene, P. (2021). *Komu koristijo finančno nepismeni državljani?* Pridobljeno 23. 9. 2023 iz: Pridobljeno 16. 11. 2023 iz: <https://mojefinance.finance.si/komu-koristijo-financno-nepismeni-drzavljan/a/8977184>
- Caplinska, A. in Ohotina, A. (2019). *Analysis of financial literacy tendencies with young people* *Journal of Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 6(4), 1736–1749. Pridobljeno 16. 11. 2023 iz: [https://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.4\(13\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2019.6.4(13))
- Doles, J. (2020). *Finančna pismenost – znanje za uspeh*. Pridobljeno 8. 9. 2023 iz <https://izobrazevanje.org/financna-pismenost/financna-pismenost/>
- Djurić, D. (2017). *Uporaba orodij za vodenje osebnih financ med slovenskimi gospodinjstvi*. Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta.
- Förster, M., Happ, R. in Walstad, W. B. (2019). *Relations between young adults' knowledge and understanding, experiences, and information behavior in personal finance matters*, *Journal of Pension Economics & Finance*, 10(4), 497–508. <https://doi.org/10.1186/s40461-019-0077-z>
- Jorgensen, B. L. in Salva, J. (2010). *Financial Literacy of Young Adults: The Importance of Parental Socialization*. *Family Relations*, 59(4), 465–478. Pridobljeno 16. 11. 2023 iz: <https://doi.org/10.2307/40864565>
- Kibon Changwony, F., Campbell, K. in Tabner, I. T. (2021). *Savings goals and wealth allocation in household financial portfolios*, *Journal of Banking & Finance*, 124. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2020.106028>
- King, J. in Carey, M. (2017). *Personal finance* (2. izd.). Oxford University Press.
- Lubej, S. in Stanonok, A. (2009). *Urejene osebne finance za vsakogar*. Kapital.
- Lusardi, A. (2019). *Financial literacy and the need for financial education: evidence and implications*. *Swiss J Economics Statistics*, 155(1). <https://doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5>
- Ministrstvo Republike Slovenije za finance. (2010). *Nacionalni program finančnega izobraževanja od 17. 9. 2009*. <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MF/Financni-sistem/DOKUMENTI/Financno-izobrazevanje/NPFI.pdf>
- Owusu, G. M. Y., Ansong, R. in Koomson, T. A. A. (2018). *Savings and investment behaviour of young adults: the role of financial literacy and parental financial behaviour*, *African Journal of Management Research* 27(1), 75–92. <https://doi.org/10.4314/ajmr.v27i1.5>
- Raziskava finančne pismenosti med odraslimi v Sloveniji (4. 6. 2019). *Valicon*. Pridobljeno 16. 11. 2023 iz: <https://www.valicon.net/sl/2019/06/raziskava-financna-pismenost-med-odraslimi-v-sloveniji/>
- Rozak, A., Waspada I. in Sari, M. (2021). *Analysis of Minimum Capital, Risk, and Knowledge in Affecting Students' Interest in Investing with Moderated Income in Indonesian Capital*



- Market. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 220, 81–87.
<https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220701.018>
- Spinaci, A. (2022). *Making finance sound for young people*. European Parliament.
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733705/EPRS_ATA\(2022\)733705_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733705/EPRS_ATA(2022)733705_EN.pdf).
- Solin, D. R. (2011). *Najboljša knjiga za bogato pokojnino – pot do finančne varnosti v vsakršnih gospodarskih razmerah*. Soleco.
- Templar, R. (2010). *Kako zapraviti manj brez odrekanja*. Učila.



DIZAJNERSKO RAZMIŠLJANJE: SPODBUJANJE PODJETNIŠKIH KOMPETENC SKOZI PROCES INOVATIVNEGA OBLIKOVANJA POSLOVNIH IDEJ (Sonja Kukman)



Sonja Kukman, univ. dipl. ekon.
Ekonomski šoli Novo mesto, Višja strokovna šola
sonja.kukman@esnm.si

POVZETEK

V prispevku je opisana vloga dizajnerskega razmišljanja pri inovacijah in razvoju podjetniških idej. Proces dizajnerskega razmišljanja temelji na petih fazah - razumevanje uporabnika, definiranje izziva, oblikovanje rešitev, izdelava prototipov in testiranje. V prispevku je predstavljeno, kako ta metoda spodbuja kreativnost in inovativnost mladih podjetnikov.

Predstavljen je tudi način vključitve metode dizajnerskega razmišljanja v študijski proces na Ekonomski šoli Novo mesto, Višji strokovni šoli. Pri študentih razvijamo različne kompetence skozi proces razvoja podjetniških idej, hkrati pa jih pripravljamo na podjetniško tekmovanje POPRI.

Nadalje prispevek obravnava ključne korake, kot so razumevanje potreb kupcev, definiranje in reševanje izzivov, oblikovanje poslovne ideje ter prototipiranje in testiranje. Poudarjen je pomen razumevanja potencialnih kupcev ter nenehnega testiranja in izboljševanja poslovne ideje.

Uporaba dizajnerskega pristopa v izobraževanju lahko razvije različne podjetniške kompetence, ki so ključne v karieri mladih, ne glede na to, ali se odločijo za samostojno podjetniško pot.

Ključne besede: dizajnersko razmišljanje, podjetništvo, inovativnost, poslovna ideja, testiranje.



1 UVOD

S pomočjo dizajna lahko učinkoviteje inoviramo. Najprej se moramo poglobiti v problem, ki ga želimo rešiti. Ko problem razumemo, lahko oblikujemo rešitve. Rešitev je potrebno stestirati in šele nato izdelati končni produkt ter ga postaviti na trg. Metoda, ki narekuje, da podjetja delujejo na podlagi dejanskih potreb in ne na podlagi predvidevanj potreb trga, se imenuje metoda dizajnerskega razmišljanja.

Ključno je, da ta proces spoznajo in razumejo tudi mladi podjetniki, ker se lahko tako izognejo marsikateremu nepotrebnemu strošku v začetni fazi razvoja poslovne ideje. Uporaba dizajnerskega pristopa tudi omogoča, da mladi podjetniki uspešneje inovirajo ter da imajo poslovne ideje večje možnosti za obstoj na trgu.

Zato smo na Ekonomski šoli Novo mesto, Višji strokovni šoli, metodo dizajnerskega razmišljanja vključili v študijski proces. Študente usposabljammo skozi proces razvoja podjetniških idej. Istočasno jih pripravljamo na podjetniško tekmovanje POPRI.

Poleg razvoja kreativnosti in inovativnosti spodbuja omenjena metoda tudi razvoj komunikacijskih veščin, proaktivnosti, sposobnost reševanja problemov in sprejemanja odločitev.

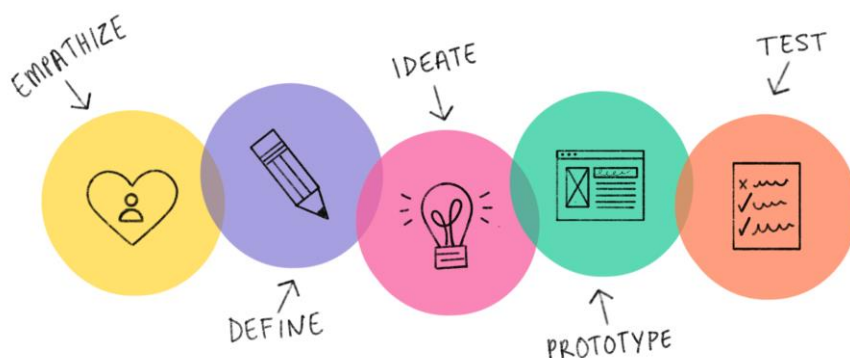
Namen prispevka je predstaviti faze metode dizajnerskega razmišljanja. Cilj pa je prikazati, na kakšen način je metoda uporabljena pri usposabljanju študentov za razvoj podjetniških in drugih veščin. S fokusno skupino študentov smo opravili intervju in izvedeli, kje vidijo dodano vrednost projekta.

2 METODA DIZAJNERSKEGA RAZMIŠLJANJA

Izraz dizajn poznamo na področju estetike in oblikovanja. V zadnjem času pa je v ospredje prišel tudi v poslovnem svetu. Povezujemo ga z načinom razmišljanja, ki vodi v kreativnost, inovativnost in podjetnost. Gre za metodo dizajnerskega razmišljanja - metodo raziskovanja človekovih potreb in oblikovanje rešitev za te potrebe. Te rešitve lahko postanejo potencialne poslovne ideje (STEP Institute, 2020).

Če hočejo podjetja ustvarjati uspešne produkte, se morajo osredotočiti na uporabnika. Raziskave iz tujine kažejo, da podjetja, ki delujejo na tak način, v primerjavi z drugimi poslujejo uspešneje (Bizovičar, 2021).

Proces dizajnerskega razmišljanja temelji na petih fazah.



Slika 1. Faze dizajn thinking metode (Vir: UXLAB, 2023)

Razložimo jih kot sledi:

- *Razumevanje uporabnika* (empathize) - empatija je ključnega pomena, postaviti se moramo v kožo uporabnika. Ne smemo postavljati v ospredje svojih predpostavk ali želja.
- *Definiranje izziva* (define) – v ta namen lahko opazujemo okolje ali ali pa se lotimo izvedbe strukturiranega intervjuja. Da ugotovimo izzive oziroma probleme ali potrebe uporabnikov, moramo znati postavljati usmerjena vprašanja – to so vprašanja, ki sprašujejo o izkušnjah, ne o željah. Testiranje trga lahko opravimo tudi s pomočjo spletnih orodij (družbeni mediji, pristajalna stran, spletni vprašalnik).
- *Oblikovanje rešitev* (ideate) - preko opazovanja in/ali intervjujev pridobimo informacije, na podlagi katerih oblikujemo ideje, ki rešujejo probleme uporabnikov. Te ideje imajo lahko tržni potencial.
- *Izdelava prototipov* (prototype) - oblikujemo prototip oziroma MSP (minimalno sprejemljiv proizvod) za nadaljnje testiranje trga in opazovanje odzivov potrošnikov.
- *Testiranje* (test) - prototip predstavimo potencialnim uporabnikom.



Na podlagi informacij, pridobljenih v vsaki fazi procesa dizajnerskega razmišljanja, izboljšamo poslovno idejo, ki rešuje izziv. Izdelavo prototipov in testiranje ponavljamo, dokler rešitev/poslovna ideja ni primerna za prodajo.

Skozi faze procesa se tudi krepijo nekatere kompetence mladih podjetnikov: spodbuja se njihova kreativnost in domišljija, nekonvencionalno razmišljanje »out of the box«, povečuje se občutek za empatijo. Metoda podjetnike usmerja k vizualnemu načinu razmišljanja in opazovanja ter k postavljanju pravih vprašanj in razpoznavanju vzorcev. Le tako se lahko razvijajo v uspešne bodoče podjetnike (Maurovič Anžur, 2018).

2.1 POTENCIALNI KUPCI – UPORABNIKI

Kupci oziroma uporabniki so temeljni cilj vsega, kar počne podjetje. Podjetje kljub odlični inovativni poslovni ideji ne bo uspelo, če kupci v njej ne vidijo vrednosti. Zato je pomembno, da svoje potencialne kupce dobro poznamo; kdo so, kakšne so njihove navade, kako bomo do njih najlažje dostopali in kako bodo oni dostopali do nas.

Vedeti moramo, kaj so kupčeve potrebe in želje in na kakšen način jih najpogosteje zadovolji. Pomagamo si lahko s segmentiranjem trga. Pri tem kupce razdelimo v različne skupine glede na njihove značilnosti. Na tej točki si lahko ustvarimo persono – našega tipičnega kupca (Mikrobiz, 2021).

2.2 DEFINIRANJE IN REŠEVANJE IZZIVOV

Veliko idej nastane v procesu reševanja problemov oziroma izzivov. Gre za proces, pri katerem razvijemo rešitev na podlagi potreb potencialnih kupcev. Prvi korak v procesu reševanja problema je, da ga znamo opredeliti in razumeti, nato pa nadaljujemo z zbiranjem dejstev o problemu. Izziv analiziramo z vseh možnih zornih kotov, poskušamo opredeliti alternativne rešitve, ocenimo, katere so rešitve najboljše.

V tej fazi je smiselno začeti raziskovati trg. Preverimo, kakšne rešitve že obstajajo na trgu, če so le-te učinkovite, proučimo konkurenco, potencialne kupce ... Vedeti moramo, kakšna so pričakovanja kupcev glede našega produkta ali storitve (SPIRIT, 2019).

2.3 OBLIKOVANJE POSLOVNE IDEJE

Idejo oblikujemo na podlagi naše rešitve in vseh zbranih informacij s trga. Izdelamo minimalno sprejemljivi proizvod (MSP). Z upoštevanjem pridobljenih informacij lahko MSP še sproti izboljšujemo. Ko je ideja dokončno oblikovana, jo predstavimo potencialnim kupcem. S tem postopkom dobimo najboljše povratne informacije, ali je naša poslovna ideja resnično učinkovita ali pa smo vanjo le zaletavo zaljubljeni.

Poslovna ideja je v tej fazi navadno drugačna od njene izvirne oblike, kar pa pomeni, da smo svojo nalogo temeljito opravili in dobro preverili trg in naše kupce (SPIRIT, 2019).

2.4 PROTOTIPIRANJE IN TESTIRANJE POSLOVNE IDEJE

Pri minimalno sprejemljivem proizvodu gre za osnovno verzijo produkta, ki je še brez mnogih funkcionalnosti, ki se kasneje izkažejo za pomembne. Bistvo minimalno sprejemljivega proizvoda je predvsem v tem, da lahko izdelek postavimo pred potencialne kupce in merimo njihove reakcije. Na podlagi povratnih informacij s trga spoznavamo, kdo so stranke, dobivamo povratne informacije o vrednosti, te pa so osnova za opustitev ali uvedbo novih lastnosti produkta (Fortuna, 2022).

Primeri MSP so video posnetki uporabe produkta z obrazcem za naročilo (primer je Dropbox), pristajalne spletne strani, na katerih se meri konverzija, čeprav produkta sploh še nimamo izdelanega, e-poštna kampanje ipd. Tudi množično financiranje (Crowdfunding) je odličen portal za testiranje MSP.

Testiranje se ponovi večkrat. Podjetnik lahko testira vsako novo funkcionalnost in vidi, ali ji stranke priznavajo vrednost ali ne. Tak pristop počasi, korak za korakom, vodi do končnega produkta. Ključ do uspeha v novodobnem poslovnem okolju je, da uspeš boljše in hitreje postaviti sistem povratnih informacij o tem, kaj želi trg. Bolje, kot poznaš trg, več možnosti imaš za uspeh.

Obstaja serija pristopov, kako lahko podjetnik prične zbirati informacije o trgu. Že kombinacija poglobljenih intervjujev in spletne analitike oziroma A/B testiranja s pristajalnimi stranmi (»landing page«-i) je običajno dovolj, da začne podjetnik sistematično pridobivati znanje o trgu (Kos, 2013).

3 USPOSABLJANJE ZA PODJETNIŠTVO NA VIŠJI EKONOMSKI ŠOLI NOVO MESTO

Na Ekonomski šoli Novo mesto, Višji strokovni šoli, se ukvarjamo z vprašanjem, kako spodbujati razvoj kreativnosti, inovativnosti in podjetnosti. Izobraževalna programa Ekonomist in Medijska produkcija, ki ju izvajamo, v svojih kurikulumih namreč ne zajemata teh vsebin. Povezali smo se z Razvojnim centrom Novo mesto in skupaj oblikovali model, po katerem izvajamo podjetniške vsebine, ki smo jih vključili v različna predmetna področja.

3.1 INTERNI PODJETNIŠKI PROJEKT V SODELOVANJU Z RAZVOJNIM CENTROM NOVO MESTO

Na šoli že deveto študijsko leto zapored izvajamo projekt za študente, ki smo ga poimenovali Podjetniško razmišljanje.

Namen projekta je, da študenti spoznajo proces razvoja podjetniške ideje, usvojijo osnovna podjetniška znanja in veščine ter spoznajo pomen kreativnosti, inovativnosti in podjetnosti – lastnosti, ki so iskane na trgu dela. Projekt se izvaja medpredmetno – v njem sodelujemo tri predavatelji. Cilj je, da študenti razvijejo svojo podjetniško idejo po konceptu metode dizajnerskega razmišljanja.



Na začetku študijskega leta organiziramo Dan inovativnosti. Študentom preko različnih delavnic predstavimo pomen dizajnerskega razmišljanja. Na delavnice povabimo tudi mlade podjetnike iz lokalnega okolja. Rezultat dogodka je usmerjanje študentov k oblikovanju lastne poslovne ideje. Študente spodbujamo, da oblikujejo minimalno sprejemljivi proizvod oziroma prototip in logotip. Pomembni koraki pa so tudi ocena stroškov, kalkulacija cene in izračun točke preloma.

Ključen korak pri razvoju podjetniške deje je testiranje trga s predstavniki ciljne populacije, ki ga študenti izvedejo z intervjuji v živo ali pa idejo testirajo preko spleta. V prvem koraku se pojavijo na družbenih omrežjih, kjer se predstavijo z objavo o poslovni ideji. Ob objavi se nahaja Call To Action povezava, preko katere zainteresirani posamezniki pridejo na t. i. Landing Page (pristajalno spletno mesto). Za oblikovanje le-te uporabimo orodje MailChimp. V tem primeru še ne gre za pravo spletno mesto, ampak le za pristajalno spletno stran, na kateri so na voljo le najosnovnejše informacije o poslovni ideji: opis, fotografija prototipa in vpisni obrazec za oddajo kontakta. Pomen Landing Page-a je torej v tem, da skuša uspešno nagovoriti zainteresirane posameznike, da oddajo svoj kontakt, na primer e-poštni naslov.

S tem, ko uporabnik spleta odda svoj e-poštni naslov, da tudi dovoljenje, da se njegov kontakt lahko uporablja za namene testiranja poslovne ideje. Ko imajo študenti bazo e-poštne naslovov, se lahko lotijo obveščanja testne skupine z e-poštnimi sporočili. Posredujejo jim nadaljnje podrobnejše informacije o svoji poslovni ideji, pošljejo jim lahko spletni anketni vprašalnik ali pa povabijo na intervju. Mladi podjetnik v sklopu intervjujev išče predvsem konkretne zaveze, kot so na primer privolitev intervjuvanca na testiranje rešitve, priporočila drugim potencialnim kupcem, dogovorjen naslednji sestanek ipd. Več, kot je takšnih resnih zavez potencialnih kupcev, bolj je jasno, da je podjetnik na pravi poti.

Glede na informacije, ki jih študenti pridobijo v fazi testiranja trga, dodelajo prototipe oziroma MSP-je. Na koncu projekta študenti pripravijo predstavitev poslovnih idej, torej se pomerijo v poslovnih pitchih pred tričlansko komisijo, ki jo sestavljajo predstavniki Razvojnega centra Novo mesto in podjetniki iz lokalnega start-up okolja. Najboljši podjetniški timi se udeležijo regijskega tekmovanja POPRI. Pri nadaljnjem razvoju poslovne ideje in pri pripravi na tekmovanje se študenti povežejo z mentorji z Razvojnega centra Novo mesto.

Do sedaj so se štiri ekipe iz naše višje šole uvrstile tudi na državno tekmovanje POPRI. Najuspešnejša sta bila študenta, ki sta leta 2020 osvojila tretje mesto na državnem tekmovanju, in sicer s poslovno idejo BUSYPARK (senzomotorična tabla za otroke do 2. leta starosti).



Slika 2. Prototip posloven ideje BUSYPARK

V letošnjem študijskem letu pa se je ekipa naših študentk in dijakinje iz matične srednje šole udeležila mednarodnega podjetniškega tekmovanja, ki je bilo organizirano v okviru Erasmus+ KA2 projekta za 6 projektnih članic, in osvojila 1. mesto. Članici podjetniške ekipe sta razvili poslovni model za GREENSTEPS, to so šolski copati iz odpadnih tekstilnih materialov.

3.2 REFLEKSIJA PODJETNIŠKEGA PROJEKTA

V vseh letih izvajanja projekta (z izjemo koronskega obdobja) smo opravili intervjuje s fokusnimi skupinami študentov.

Študenti so bili na začetku projekta nekoliko skeptični, ker so bili postavljeni pred novi, neznani izziv. Na koncu pa so bili zelo zadovoljni, saj so v projektu pridobili več kot le teoretična znanja. S pomočjo metode dizajnerskega razmišljanja so razvili lastno podjetniško idejo in usvojili pomembne veščine, kot so ocena stroškov, kalkulacija cene in testiranje trga. Izpostavili so, da so sploh intervjuji s predstavniki ciljne populacije predstavljali pomemben premik pri samoiniciativnosti, komunikativnosti, organiziranosti, reševanju problemov, sprejemanju odločitev. Poudarili so, da so na lastni koži začutili, kako zelo pomembno se je postaviti v čevlje uporabnika in oblikovati produkt po njegovi meri in ne na podlagi lastnih predpostavk.

Ključno se jim je zdelo tudi sodelovanje s predstavniki Razvojnega centra in z lokalnimi podjetniki, kar jim je dalo občutek, da so del podjetniške skupnosti.

Nekateri izmed njih pa so obžalovali, da se projekta niso lotili z vso resnostjo, saj so jih na koncu navdušile uspešne zgodbe bolj motiviranih sošolcev.

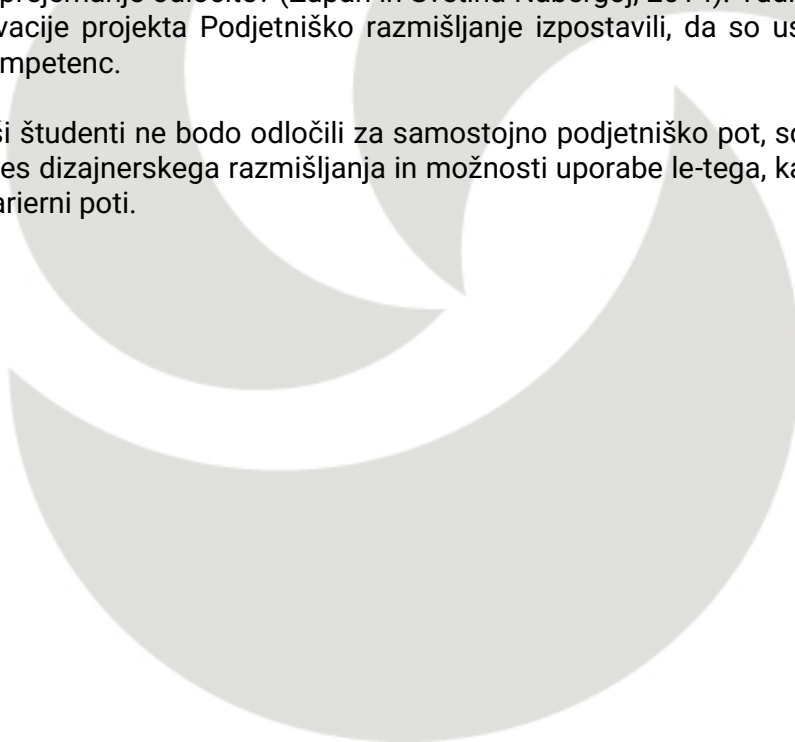


4 ZAKLJUČEK

Gostujoča predavateljica iz ZRSZ, enota Novo mesto, je v letošnjem oktobru izvedla predavanje za naše študente. Poudarila je, da so mehke veščine, kot so komunikativnost, ustvarjalnost, inovativnost in podjetnost, poleg strokovnih znanj, med najpomembnejšimi lastnostmi, ki jih delodajalci iščejo pri mladih iskalcih zaposlitve. Metoda, ki lahko mladim pomaga razviti zgoraj navedene lastnosti, je metoda dizajnerskega razmišljanja.

Rezultati analize, ki sta jo izvedla dr. Blaž Zupan in dr. Anja Svetina Nabergoj so pokazali, da lahko z uporabo dizajnerskega pristopa v podjetniškem izobraževanju razvijamo kar nekaj podjetniških kompetenc: komuniciranje, prepoznavanje in ocenjevanje priložnosti, zmožnost pogajanja in prilagajanja, mreženje, ustvarjalno reševanje problemov, vztrajnost, ustvarjanje vrednosti in sprejemanje odločitev (Zupan in Svetina Nabergoj, 2014). Tudi naši študenti so v procesu evalvacije projekta Podjetniško razmišljanje izpostavili, da so usvojili nekatere od omenjenih kompetenc.

Četudi se naši študenti ne bodo odločili za samostojno podjetniško pot, so v okviru projekta spoznali proces dizajnerskega razmišljanja in možnosti uporabe le-tega, kar jim bo zagotovo koristilo na karierni poti.



5 VIRI IN LITERATURA

- Bizovičar, M. (2021). *S pomočjo dizajna podjetja inovirajo lažje in hitreje*. Pridobljeno 17. 11. 2023 iz: <https://www.delo.si/dpc-izvozniki/s-pomocjo-dizajna-podjetja-inovirajo-lazje-in-hitreje/>
- Fortuna, M. (2022). *Pot do uspešnega startupa: minimalno sprejemljiv proizvod. Mladi podjetnik*. Pridobljeno 2. 12. 2023 iz: <https://mladipodjetnik.si/novice-in-dogodki/novice/pot-do-uspesnega-startupa-minimalno-sprejemljiv-produkt>
- Kos, B. (2013). *Hipoteza vrednosti in MVP. Finance*. Pridobljeno 2. 12. 2023 iz: <https://www.finance.si/novice/hipoteza-vrednosti-in-mvp/a/8701091>
- Maurovič Anžur, D. (2018). *Z dizajnerskim razmišljanjem do rešitev kompleksnih težav. Glas gospodarstva*. Pridobljeno 25. 11. 2023 iz: https://www.gzs.si/skupne_naloge/informacije_in_pomoc/vsebine/Novice/ArticleId/66206/z-dizajnerskim-razmisljanjem-do-resitev-kompleksnih-tezav
- Mikrobiz. (2021). *Kupci – zadovoljstvo kupcev*. Pridobljeno 26. 11. 2023 iz: <http://www.mikrobiz.net/baza-znanja/iskalnik/categoryID=88>
- SPIRIT. (2019). *ABC PODJETNIŠTVA: Izzivi podjetnic in podjetnikov ob ustanovitvi in zagonu poslovanja novih podjetij*. Pridobljeno: 26. 11. 2023 iz: https://www.podjetniski-portal.si/uploads/gradiva/spot/eprirorocnik_abc_podjetnistva_2.pdf
- STEP Institute. (2020). *Dizajnersko razmišljanje*. Pridobljeno 16. 11. 2023 iz: <https://www.step-institute.org/sl/services/dizajnersko-razmisljanje/>
- UXLAB, Agencija za uporabniško izkušnjo. (2023). Pridobljeno 16. 11. 2023 iz: https://uxlab.si/blog/16/delavnice_design_thinking/
- Zupan, B. in Svetina Nabergoj, A. (2014). *Razvoj podjetniških kompetenc s pomočjo dizajnerskega pristopa. Economic and Business review*. Pridobljeno: 2. 12. 2023 iz: <https://www.ebrjournal.net/cgi/viewcontent.cgi?article=1161&context=home>

INOVATIVNI, PRIVLAČNI IZOBRAŽEVALNI PRISTOPI ZA SPODBUJANJE POKLICNIH KOMPETENC ŠTUDENTOV GOSTINSTVA, TURIZMA IN VELNESA V PROCESU PRIPRAVE, ORGANIZACIJE IN IZVEDBE VODENJA V NARAVI (Tatjana Klakočar)



Tatjana Klakočar, prof. šv. vzg.
Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem Maribor
tatjana.klakocar@vsgt.si

POVZETEK

Nacionalna poklicna kvalifikacija vodnik/-ica v naravi in krajini je bila prepoznana kot odlična stopnica k razširjanju znanja pridobljenega na VSGT Maribor. V povezavi s projektom Erasmus+ FORESTWELL je bilo pripravljeno pilotno usposabljanje študentov izobraževalnega programa Velnes. Skozi usposabljanje se na inovativen način poučuje pet gozdnih modulov, ki so umeščeni v digitalno okolje. Usposablajo se na teoretičnih in praktičnih področjih aktivnosti v gozdu, vodenja in animacije v gozdu, čuječnosti in gozdnih kopeli, kulinarike v gozdu, spoznavajo gozd kot ekosistem, iščejo povezave z lokalnim okoljem in pripravijo celoten načrt vodenja v naravi za določeno ciljno skupino po lastni izbiri. Usposabljanje študentov je bilo oblikovano na podlagi projektnih rezultatov namizne raziskave o situaciji gozdnega turizma v državah projektnih partnerjev in situaciji ponudbe gozdnega velnesa po mnenju gospodarstva.

Ključne besede: ForestWell, gozdni velnes, gozdni turizem, gozdna kulinarika, poklicne kompetence.

1 UVOD

VSGT Maribor spodbuja kreativne povezovalne metode dela, ki študentom omogočajo učinkovito pridobivanje znanj in spretnosti, ki so potrebne za uspešno delo v praksi. S tem namenom nenehno izpopolnjujemo tudi izobraževalne pristope in načine usvajanja strokovnih znanj in poklicnih kompetenc. Na obeh študijskih programih, Gostinstvo in turizem ter Velnes, iščemo metode dela, ki bi bile še bolj prilagojene sodobnim generacijam in bi spodbujale aktivno medprogramsko in medpredmetno sodelovanje s konkretnimi aktivnostmi in rezultati.

1.1 NAMEN IN CILJI PRISPEVKA

Namen prispevka je predstaviti povezavo med projektom Erasmus+ FORESTWELL, katerega vodilni partner je VSGT Maribor in študijskim procesom. Prispevek predstavlja aktivno uporabo rezultatov projekta in aplikacijo le te skozi predavanja in vaje v študijske programe šole. Študenti tako pridobijo znanje in usposobljenost v povezavi z realnim gospodarskim okoljem s ciljem omogočiti študentom avtentično, osebno izkušnjo vodenja v naravi. S tem pridobijo znanja o široki paleti aktivnosti v gozdu, kajti le tako bodo lahko svetovali in organizirali podobna doživetja. Naslednji cilj je motivirati študente za aktivno sodelovanje in izvajanje načrtovanih aktivnosti v različnih vlogah. Zlasti na programoma Velnes in Turizem ugotavljamo, da študenti večino dejavnosti še niso preizkusili oziroma so z njimi seznanjeni le teoretično, osebne izkušnje doživetja pa nimajo, zato je ključnega pomena povezati strokovne predmete oziroma vsebine v celoten proces priprave, organizacije in izvedbe in tako študentom pokazati pomembnost obvladovanja strokovnih znanj za uspešno izvedbo programov in dogodkov.

1.2 MOTIV ZA IZBIRO TEME

VSGT Maribor je v okviru projekta FORESTWELL pripravila pilotno usposabljanje za pridobitev poklicne kvalifikacije Vodnik/vodnica v naravi in krajini (CPI, 2023), kjer se študenti 1. in 2. letnika študijskega programa Velnes skozi medpredmetno sodelovanje usposablja na področjih aktivnosti v gozdu, vodenja in animacije v gozdu, čuječnosti in gozdnih kopeli, kulinarike v gozdu in nenazadnje spoznavajo gozd kot ekosistem. Ključna dela po standardih strokovnih znanj in spretnosti NPK kategorizacije, ki jih morajo osvojiti so: izdelava izvedbenega načrta vodenja za določeno ciljno skupino, vodenje v naravi in krajini različnih ciljnih skupin, interpretacija narave, naravnih vrednot, predstaviti biotske raznovrstnosti različnim ciljnim skupinam ter ozaveščanje obiskovalcev o pomenu ohranjanja naravnih vrednot, biotske raznovrstnosti in krajine.

2 TEORETIČEN DEL

2.1 GOZD KOT EKOSISTEM

Gozd je ekosistem, ki ga sestavljajo živi dejavniki, poleg dreves še druge rastlinske vrste in živali ter neživi dejavniki kot so tla, kamnine, zrak ipd. Gozd je opredeljen po Zakonu o gozdovih (Uradni list RS, 1993) kot zemljišče poraslo z gozdnim drevjem ali drugim gozdnim rastjem, ki zagotavlja katerokoli funkcijo gozda. Paradigma slovenskega načina gospodarjenja z gozdom je trajna ohranitev gozdov in trajna raba njihovih dobrin in nematerialnih funkcij, raba gozdov v taki meri, da omogoča ohranitev vseh naravnih sestavin gozda ter uravnotežen pomen ekoloških, proizvodnih in socialnih vlog gozda (ZGS, 2023). V Sloveniji je po Zakonu o gozdovih dovoljen prost dostop za prosto hojo oseb po gozdu, za čebelarjenje, lov in rekreativno nabiranje plodov, rastlin in gob v skladu s predpisi. Prost dostop je omejen v primeru pridobitne turistične in rekreativne dejavnosti, zato je potreben dogovor z lastnikom gozda. Gozdna območja sicer nudijo možnosti razvoja in oblikovanja celovitih turističnih produktov, ki bodo uspešni šele, če ne bodo spreminjali tradicionalnega življenja ljudi in bodo prišli s strani lokalne pobude podeželanov, ki jih je predhodno potrebno izobraziti v zavedanju gozda kot prostora, ki je izjemen zaradi svoje raznolikosti in obsežnosti blaga in storitev.

2.2 AKTIVNOSTI V GOZDU

Za aktivnosti v gozdu imamo v Sloveniji na voljo 58% površine in Slovenci veljamo za »gozdni narod«. Aktivnosti v gozdu so najprej odvisne od funkcije gozdov, ki jih razdelimo na proizvodne (les), socialne (sprehod po gozdu) ali okoljske (kisik). Izpostavili bomo socialno funkcijo, kajti gozdovi pomembno vplivajo na naše vsakdanje življenje tako, da predstavljajo prostor za rekreacijo in sprostitev. Ker predstavljajo našo slovensko naravno in kulturno dediščino, jih lahko uporabljamo v turistične namene. Turistične aktivnosti, ki se izvajajo v gozdu so zelo raznolike in se delijo na pasivne, aktivne in potrošniško ali ne-potrošniško usmerjene (Cvikl, 2020). Za prve lahko naštejemo že samo uživanje v pogledu, druge so lahko npr. kolesarjenje. Potrošniško usmerjenje so lahko nabiralništvo in ne-potrošniško je lahko opazovanje ptic.

Cvikl (2020) navaja kot najpomembnejši atribut turistične privlačnosti gozda biodiverziteto, ki predstavlja prisotnost številnih in raznolikih rastlinskih in živalskih vrst v gozdu, zato med turistično ponudbo najdemo izobraževalno-varstvene turistične vsebine. Tako izkoristimo naravne danosti in koristi, ki jih ponuja gozd. Naravne danosti gozda lahko izkoristimo tudi za gozdno kulinariko ali pa samo uživamo v estetiki gozda. Vodenja in animacije v gozdu so lahko izvedene skozi športno-rekreativne aktivnosti, izkoriščanje pomirjajočih zdravilnih učinkov gozda pa lahko izkoristimo za izvajanje zdravilnih in terapevtskih aktivnosti. Ena izmed terapevtskih dejavnosti je dendroterapija ali drevesna terapija, ki se je razvila kot posebna veja fitoterapije, vede, ki za lajšanje zdravstvenih težav ali za preventivo pred določenimi obolenji uporablja dele zdravilnih rastlin oz. njihove izvlečke (Khilimonchik & Olevskaya, 2017). Starodavna ljudstva so bila prepričana, da nekatera drevesa dajejo in druga odvzemajo energijo. V skladu s temi prepričanji so jih potem tudi uporabljali za razne psihofizične tegobe. Kljub temu direktna in neposredna povezava med bolezenskimi vzroki in pozitivnimi učinki gozda ni dokazana. Nekateri znanstveniki so identificirali fitoncide v gozdu, ki imajo pozitivni



učinek na zdravje. Fitoncidi so snovi, ki so prisotne v eteričnih oljih smreke, jelke, bora, brina in tako naprej. Drevesa jih izločajo za svojo zaščito, na naše zdravje pa delujejo pozitivno preko eteričnih olj. Nekateri zdravilne učinke gozda pripisujejo negativnim ionom, ki krepijo naš imunski sistem. Pozitivni ioni na naše zdravje vplivajo negativno in jih najdemo v stavbah, v mestu, v avtomobilih, v telefonih. Negativni ioni so v naravi, v gozdu. Posebej močan je njihov vpliv v kombinaciji z vodo, po dežju ali nevihti.

2.3 GOZDNI TURIZEM, GOZDNI VELNES IN GOZDNA KULINARIKA

Ljudje že od nekdaj obiskujemo določene kraje, jim pripisujemo nek pomen in moč. Večina ne ve zakaj in mnogim tudi ni mar, kaj točno se dogaja tam, temveč zgolj sledi tej privlačnosti ali energiji ali kakorkoli že to imenujemo. In ne da bi se zavedali zdravilnega sevanja zemeljske energije na določenih mestih in posebej gojili prepričanja o zdravilnosti in energiji gozda, dreves, cvetlic, živali, vodnih izvirih, kamnov, prsti in ostalih elementov, nas tudi krajše preživljanje časa v naravi čudežno sprosti, prežene bremenilne misli, nam »napolni baterije«, kot radi rečemo.

Velneški turizem ali turizem dobrega počutja se nanaša na sklop prostočasnih aktivnosti in potovanj, ki preventivno spodbujajo posameznikovo dobro počutje in zdravje (Institute, 2022). Kot ponudniki aktivnosti s področja dobrega počutja zato želimo turistom, popotnikom in domačinom ponuditi sklop aktivnosti, pri katerih se bodo v naravi in na svežem zraku lahko fizično okrepili, mentalno »odklopili« od vsakdanjika, čustveno sprostili ter doživeli izkustva, ki jim bodo v pomoč pri osebni rasti in razvoju.

Sprehode v naravo kot tehniko dobrega počutja, namenjeno vsrkavanju gozda z vsemi čutili, so v produkt zdravega načina življenja prvi oblikovali Japonci. Pri nas smo zadevo poimenovali gozdna kopel. Gozdna kopel je praksa, ki se je pričela bolj množično izvajati v 80. letih prejšnjega stoletja na Japonskem, pod imenom Shinrin-Yoku, kar dobesedno pomeni potopiti se v gozd. Zato tudi v slovenščini to prakso (v dobesednem prevodu, katerega kakovost je diskutabilna, saj prepogosto zavede) imenujemo gozdna kopel. Gozdna kopel je namenjena zmanjševanju stresa in splošnemu dvigu odpornosti ljudi vseh starosti. Od začetkov gozdnih kopeli v 80. letih, je bilo do danes opravljenih mnogo raziskav, ki druga za drugo izkazujejo, kako gozdna kopel pozitivno vpliva na kardiovaskularni sistem, imunski sistem, zmanjšuje stres in sprošča ter mnogo drugih pozitivnih učinkov (Schuh in Immich, 2022).

Za razliko od gozdnih kopeli, kjer gre za čuteče doživetje narave, je pri čuječnosti poudarek na odsotnosti čustev in njihovih navezav na okolico. Čuječnost (angl. mindfulness) pomeni presojujoče, sprejemajoče zavedanje dogajanja v sedanjem trenutku (Černetič, 2005). Čuječnost je koncept, ki ima dolgo zgodovino, izvorno izhaja iz budistične tradicije, a gre za univerzalen fenomen, zaradi česar je možno čuječnost vaditi kot splošno duhovno prakso. Obstaja več načinov za kultiviranje čuječnosti. Pogosto potekata razvoj in kultiviranje čuječnosti preko discipliniranega treninga in vaje meditacije, ki se navezuje na dve komponenti: na prisotnost tukaj in zdaj ter na zavedanje lastnega doživljanja v danem trenutku (Ghimire, 2022).



Gozdna kulinarika v Sloveniji ni novost, kajti tradicionalna slovenska kulinarika se prepleta z lokalno naravo. V Sloveniji raste več kot 500 vrst užitnih gob, marsikatero so sestavina tipičnih jedi. Slovensko kuhinjo delajo pestro tudi drugi gozdni sadeži in plodovi v različnih letnih časih, vendar je potrebno pri tem opozoriti, da je nujno potrebno upoštevati gozdni bonton (Gozdarstvo, 2022). Med več kot 400 tematskimi učnimi potmi so tudi kulinarčne poti.

3 PRAKTIČNI DEL

Projekt FORESTWELL prispeva k inovacijam obstoječega učnega načrta na področju turizma, velnesa in dobrega počutja ter kulinarike v poklicnem izobraževanju in usposabljanju z dodajanjem novega interdisciplinarnega učenja vsebin, ki temeljijo na gozdnih modulih, ki bodo umeščeni v AR okolje. Na ta način bo projekt spodbujal učenje in poučevanje v poklicnem izobraževanju ter izboljšal njegovo prilagodljivost saj je zasnovan tako, da prispeva k dvigu usposobljenosti ponudnikov poklicnega izobraževanja ter podjetnikov v turizmu, velnesu in dobremu počutju.

Projekt je vgrajen v idejo regenerativnega razmišljanja, trajnosti in družbene odgovornosti. Pri tem je koncept regenerativnega razmišljanja celovit pristop, ki presega koncept trajnosti z nenehnim izboljševanjem in aktivno obnovo virov in ekosistemov, od katerih so odvisne človekove dejavnosti. Koncept se pogosto uporablja na različnih področjih, vključno s kmetijstvom (regenerativno kmetijstvo) in urbanističnem načrtovanju (regenerativno načrtovanje) ter poslovanju (regenerativni poslovni modeli). Cilj je ustvariti bolj trajnostno in regenerativno prihodnost z uskladitvijo človeka z naravnimi sistemi, ki podpirajo človekove dejavnosti. Regenerativno razmišljanje se v praksi nanaša na skupnosti, ki sprejemajo regenerativna načela za oživitev lokalnih gospodarstev, izboljšanje socialne kohezije in povečanje okoljske trajnosti (Mang in Haggard, 2016). Gre za vodenje, ki daje prednost trajnosti, inovacijam in dolgoročnemu razmišljanju (Hutchings in Storm, 2019) in učenje, ki je prilagodljivo in ponavljajoče se ter je neizogibno povezano z rešitvami, ki se sčasoma razvijajo in prilagajajo kot odziv na spreminjajoče se razmere.

Cilj projekta FORESTWELL je ustvariti inovativne in privlačne izobraževalne pristope v sektorju poklicnega izobraževanja in usposabljanja, zlasti na področju turizma dobrega počutja (ForestWell, 2023). Cilj projekta FORESTWELL je razviti inovativen in trajnostni učni modul v okolju razširjene resničnosti za ponudnike poklicnega izobraževanja in usposabljanja, učence poklicnega izobraževanja in usposabljanja ter podjetnike v turistični in velneški industriji, da bi razvili znanje in veščine za izkoriščanje najnovejšega megatrenda, imenovanega dobro počutje, ki temelji na gozdu.

Cilj projekta FORESTWELL je uvajanje inovativnega in spodbudnega učnega okolja v poklicnem izobraževanju in usposabljanju ter vzpostavitev poti za dvig usposobljenosti podjetnikov na področju velnesa in turizma. To bomo dosegli z razvojem spodaj navedenih projektnih rezultatov.

Prvi projektni rezultat je namizna raziskava o ugotavljanju spretnosti, povezanih z gozdom. Poročilo o projektnih rezultatih je opredelilo z gozdom povezana znanja in spretnosti v turističnih in velneških podjetjih v partnerskih državah po Evropi, vključno s Slovenijo, Islandijo,



Dansko, Irsko, Finsko in Portugalsko, ter izpostavilo vrzeli v izobraževanju na področju poklicnega izobraževanja in usposabljanja v tem sektorju. Ugotovljeno je bilo, da imetniki dodatne poklicne kvalifikacije vedo kako uporabiti znanje o naravi in delovati v naravnem okolju ter imajo podjetniški pristop, ki ni usmerjen na področje kreiranja produktov vezanih na dobro počutje v gozdu. Ponudba je v opazovanih podjetjih usmerjena predvsem na rekreativne aktivnosti na prostem. Raziskava o poklicnem izobraževanju in usposabljanju je bila narejena v vseh štirih državah partnericah: v Sloveniji, na Islandiji, na Irskem in na Finskem. Rezultati so pokazali, da na Finskem obstaja VET program s področja interpretativnih gozdnih vsebin v vrednosti 120 ECT in v Sloveniji je potrjen višješolski študijski program Izvajalec/-ka gozdnih terapij. Oba programa sta dala osnovno izhodišče za pripravo gradiva, ki jo je podprla še raziskava mnenja gospodarstva o situaciji v posamezni državi glede ponudbe gozdnega turizma, velnesa in kulinarike.

Drugi projektni rezultat je oblikovanje izobraževalnega programa. Z delom na tem področju bomo razvili izobraževalni program ForestWell in množično odprt spletni tečaj. To izobraževalno gradivo bo prilagojeno za izobraževalce in vodje usposabljanj v poklicnem izobraževanju in usposabljanju ter vodje usposabljanj v podjetjih s ciljem zagotoviti zeleno, digitalno in trajnostno znanje, spretnosti in odnos, ki temeljijo na gozdarstvu.

Učni rezultati so oprti na sledeče cilje: učenec je sposoben razumeti vrste dobrega počutja v gozdu, ciljno skupino/poslušalce in posebnosti turističnega programa ForestWell, dejavnost doživetja dobrega počutja ForestWell, ključne elemente doživetja ForestWell, standarde in strokovno znanje v dejavnosti, vrednost koncepta za izdelek/storitev ForestWell, elemente kulinarike ForestWell, ForestWellbeing in turizma ForestWell, elemente razvoja izdelkov ForestWell, vrednost manifesta ForestWell, vrednosti pripovedovanja zgodb za izdelek/storitev ForestWell in vrednost vključitve izdelka/storitve ForestWell v lokalno okolje.

Okvir kompetenc je razdeljen na 5 modulov, ki so predstavljeni v nadaljevanju in ima za cilje razumevanje konceptov trajnosti, odgovornosti in regenerativnega razmišljanja. Cilj je tudi razumeti pomen trdnih odnosov med različnimi deležniki, vključno s strankami, dobavitelji, zaposlenimi, skupnostmi in nevladnimi organizacijami. Razumeti družbeno odgovornost z upoštevanjem blaginje zaposlenih, skupnosti in družbe na splošno. Izvajati poštene delovne prakse, podpirati pobude za razvoj skupnosti in pozitivno prispevati k družbenim ciljem.

Modul 1 se osredotoča na razvoj doživetja ForestWell s poslovnega in turističnega vidika. V modulu se predstavi ustvarjanje doživetja dobrega počutja s primeri različnih vrst doživetij dobrega počutja, dejavnosti, nastanitve in hrane. Predstavljene so zamisli o tem kako diverzificirati obstoječa gozdna velneška doživetja s kmetijske perspektive, perspektive turističnih podjetij in živilskih podjetij. Predstavljene so tri vrste gozdnih izkušenj: gozdna kulinarika, gozdni velnes ter gozdni turizem.

Gozdna kulinarika pouči o poznavanju užitnih gozdnih rastlin: poznavanje prepoznavanja, sezonskosti in priprave užitnih gozdnih rastlin. To lahko vključuje divje gobe, jagodičevje, oreščke in zelenje. Predstavijo se veščine nabiranja. Znanje nabiranja vključuje poznavanje letnih časov, metod in orodij za nabiranje ter sposobnost varnega in trajnostnega prepoznavanja in nabiranja gozdnih živil. Pouči se o tehnikah priprave, poznavanje različnih tehnik priprave gozdnih živil, vključno z metodami konzerviranja, kot sta konzerviranje in



sušenje, ter metodami kuhanja, kot so pečenje, pečenje na žaru. Kombiniranje z drugimi sestavinami: poznavanje načinov kombiniranja gozdnih živil z drugimi sestavinami za ustvarjanje uravnoteženih in okusnih jedi. To vključuje razumevanje okusov in kulinarične uporabe različnih gozdnih živil ter poznavanje kombinacij okusov in kuharskih tehnik.

Gozdni velnes in dobro počutje v gozdu. Predstavljeni sta dve gozdni izkušnji: gozdna terapija in gozdna kopel. Znanje, povezano z gozdno terapijo, vključuje znanje o zdravstvenih koristih bivanja v gozdu in spretnostih, povezanih z vodenjem seans gozdne terapije. Znanje, povezano z gozdno kopeljo, vključuje poznavanje fizioloških in psiholoških koristi gozdne kopeli ter spretnosti, povezane z omogočanjem doživljanja gozdne kopeli.

Gozdni turizem predstavi interpretacijo gozda, kjer le ta vključuje znanje o naravnih in kulturnih virih gozdnih območij ter veščine, povezane z oblikovanjem in izvajanjem učinkovitih programov interpretacije. Turizem z dejavnostmi v gozdu pouči o razumevanju poznavanja varnostnih praks, varovanja okolja in ohranjanja kulture ter veščin, povezanih z oblikovanjem in spodbujanjem doživljajskih turističnih doživetij.

Modul 2 se osredotoča na poslovno komponento razvoja gozdnih doživetij. Predstavljeni so koncepti razvoja, testiranja in validacije gozdnih produktov/storitev. Vzporedno se ideja regenerativnega razmišljanja in stalnega učenja razvijata v izboljševanju produktov v skladu z nastajajočimi trendi in trgi. Razvoj izdelkov ForestWell se tako stalno izboljšuje z upoštevanjem varnosti in zaščite. Pouči se o načelih in praksah oblikovanja izdelkov, vključno z uporabniško izkušnjo. Cilj modula je razumeti nastajajoče trende in inovativna načela pri razvoju izdelkov.

Modul 3 se osredotoča na komponente trženja za promocijo programa ForestWell in predstavlja študijo primera projekta iz trženjskih kampanj partnerskih držav. Trženje je vključeno v koncept regenerativnega razmišljanja in prav tako uporablja načela regenerativnega notranjega in zunanjega komuniciranja s ciljno publiko. Poudarjajo se trajnostne lastnosti in prednosti produktov. Digitalno trženje in družbeni mediji se uporabljajo za komuniciranje s potrošniki, ki se zavedajo trajnosti. Cilj modula je razviti prilagojena sporočila, ki bodo odmevala v vsakem segmentu in pri vsaki ciljni javnosti ter poudarjala trajnostne lastnosti in prednosti produktov ali storitev. Modul nauči razumeti pomen digitalnih trženjskih kanalov za promocijo trajnostnih izdelkov in pobud. Uporabi se družbene medije, vsebinsko trženje in spletne platforme za navezovanje stikov s potrošniki, ki se zavedajo trajnosti. Modul nazadnje poudari pomen mreženja in sodelovanja za razvoj vzajemnih trajnostnih izdelkov in trženjskih kanalov ter doseganje širšega občinstva.

Modul 4 se osredotoča na pripovedovanje zgodb v okviru produkta ali storitve. Predstavljen je proces razvoja zgodbe od začetnega ustvarjanja, zamisli do izdelave. Vidiki pripovedovanja zgodb so predstavljeni z regenerativnega vidika.

Pripovedovanje zgodb ForestWell temelji na strukturi pripovedi, tehniki pripovedovanja in ima čustveni in psihološki vpliv na poslušalca. Učenec se nauči pripovedovati zgodbe v različnih kontekstih kot so trženje in oglaševanje, javno nastopanje, novinarstvo in digitalni mediji. Nauči se razumevanja pomena pripovedovanja zgodb, njegovega zgodovinskega in kulturnega pomena ter njegovega vpliva na komunikacijo in sodelovanje. Razumeti mora različne tehnike



in strategije za učinkovito pripovedovanje zgodb, kot so razvoj likov, dialogi, tempo, napetost, napovedovanje in pripovedna sredstva, kot so retrospektive ali simbolika. Razumeti mora proces razvoja zgodbe, od začetnega ustvarjanja idej do oblikovanja dobro zaokrožene pripovedi. Raziskuje tehnike za ustvarjanje možganskih neviht, orisovanje in izpopolnjevanje konceptov zgodbe.

Modul 5 predstavlja medsebojno povezanost projekta FORESTWELL z lokalnimi skupnostmi skozi prizmo regenerativnega koncepta. Pri tem so podane mreže kot primeri študij primerov (dogodki, delavnice, sajenje dreves itd.), ki se osredotočajo na povezave med z gozdom povezanimi vsebinami in lokalnimi skupnostmi, ki jih prinašajo predstavljene mreže. Spodbujanje lokalnih skupnosti in regionalnih zainteresiranih strani.

Tretji projektni rezultat bo izvajanje izobraževalnega programa. Z izvajanjem izobraževalnega programa FORESTWELL bomo lahko preizkusili in testirali gradiva s ciljno skupino ter tako zagotovili, da so gradiva na najvišji ravni.

DODATEK

Projekt je financiran s strani EU programa Erasmus+ ter Nacionalne agencije Cmepius (KA220-VET). Več informacij o projektu najdete na www.forestwell.eu.



4 ZAKLJUČEK

V okviru upravljanja kakovosti projekta FORESTWELL imata razširjanje in uporaba osrednjo vlogo pri projektu. Trajen in razširjen učinek projekta je mogoče zagotoviti le, če je o projektu, njegovi vsebini, ciljih in predvsem rezultatih obveščenih čim več pomembnih ljudi, organizacij, ustanov in javnih organov. Ločeno spremljanje in vrednotenje razširjanja je bistvenega pomena, saj učinek teh dejavnosti prispeva k uspešnemu izvajanju projekta. Spremljanje je neprekinjen proces, v katerem se ocenjujejo splošne dejavnosti razširjanja in izkoriščanja oz. rezultati, ocenjuje pa se tudi vsaka posamezna dejavnost in njen vpliv na projekt kot celoto. Strategija razširjanja in izkoriščanja ter akcijski načrt bosta najverjetneje posodobljena glede na projektne rezultate.

Izobraževalni program FORESTWELL bo prilagojen izobraževalcem v poklicnem izobraževanju in usposabljanju ter vodjem usposabljanj v podjetjih in zajema tri vrste gozdnih izkušenj: gozdni turizem, gozdni velnes in gozdno kulinariko. Program zajema 5 modulov: razvoj doživetij FORESTWELL s poslovnega in turističnega vidika, poslovna komponenta razvoja gozdnih doživetij, trženje za promocijo programa FORESTWELL, pripovedovanje zgodb ter povezanost projekta FORESTWELL.

Moduli ki so nastali v okviru projekta sovpadajo z Nacionalno poklicno kvalifikacijo vodnika v naravi in krajini ter bodo v okviru medpredmetnega povezovanja vključeni v izobraževalni proces VSGT Maribor s čimer bomo nadgradili obstoječe učne vsebine ter odgovorili na potrebe gospodarstva, ki si tovrstnih vsebin želi.

5 VIRI IN LITERATURA

- Černetič, M. (2005). Biti tukaj in zdaj: Čuječnost, njena uporabnost in mehanizmi delovanja. *Psihološka obzorja*, 14(2), 73-92.
- CPI. (2023). *Vodnik/vodnica v naravi in krajini - NPK*. Pridobljeno 23. 11. 2023 iz: <https://npk.si/katalogi/2237525/>
- Cvikl, D. (2020). Gozdni turizem. *Tematski turizem: teoretični in aplikativni primeri oblik turizma v svetu in Sloveniji*, 243-258.
- ForestWell. (2023). Pridobljeno 23. 11. 2023 iz: <https://forestwell.eu>
- Ghimire, D. (2022). A STUDY ON THE OSHO'S CONCEPTS OF HUMAN FREEDOM. *วารสาร ปรัชญา อารม,* 4(1), 30-46.
- Gozdarstvo, G. i. (2022). *Gozdni bonton*. Pridobljeno 23. 11. 2023 iz: <https://www.gozd-les.com/obisk-gozda/gozdni-bonton>
- Hutchings, G., & Storm, L. (2019). *Regenerative leadership: The DNA of life-affirming 21st century organisations*. Wordzworth.
- Institute, G. W. (2022). *Defining Wellness Policy*. Pridobljeno 23. 11. 2023 iz: <https://globalwellnessinstitute.org/industry-research/2022-defining-wellness-policy/>
- Khilimonchik, P., & Olevskaya, I. (2017). The influence of natural tactile sensations on the human psyche.
- Mang, P., & Haggard, B. (2016). *Regenerative development and design: A framework for evolving sustainability. (No Title)*.
- Schuh, A., & Immich, G. (2022). *Forest Therapy-The Potential of the Forest for Your Health*. Springer.
- Uradni list RS, š. (1993). *Zakon o gozdovih*. Pridobljeno 23. 11. 2023 iz: <http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO270>
- ZGS. (2023). Pridobljeno 23. 11. 2023 iz: http://www.zgs.si/zavod/informacije_javnega_znacaja/katalog_informacij_javnega_znacaja/index.html

INTERNACIONALIZACIJA IN TRANSNACIONALNOST – KORAK DO VEČJE KAKOVOSTI IN RELEVANCE VIŠJEGA STROKOVNEGA ŠOLSTVA (Žan Dapčević)



Žan Dapčević, Master of Business Administration in Business Administration (Združeno Kraljestvo Velike Britanije in Severne Irske)
Academia Višja strokovna šola
zan.dapcevic@academia.si

POVZETEK

Prispevek obravnava pomembnost internacionalizacije in transnacionalnosti za zagotavljanje kakovosti v slovenskem višješolskem strokovnem izobraževanju. Slovenski višješolski programi se, kot navaja OECD, uvršča v krajše terciarno izobraževanje (ISCED-5), ki je del bolonjskega procesa. Večina držav članic Evropskega visokošolskega prostora ponuja kratke visokošolske programe, ki običajno obsegajo od 90 do 120 ECTS točk. V EHEA so ti programi vključeni v visokošolski kvalifikacijski okvir, ki temelji na Dublinskem diskriptorju in evropskih standardih ter smernicah za zagotavljanje kakovosti. V različnih državah so ti programi različno poimenovani in prilagojeni lokalnim potrebam.

V Sloveniji je transnacionalnost - mobilnost programov in institucij v višješolskem izobraževanju omejena zaradi nacionalne zakonodaje, kar je v nasprotju s pogodbo o delovanju Evropske unije. Na drugih ravneh izobraževanja pa kar 16 institucij aktivno deluje v transnacionalnem izobraževanju, kar jim omogoča primerjavo in izboljšanje kakovosti domačih programov. Internacionalizacija, vključno z izobraževanjem tujih študentov, igra pomembno vlogo pri dvigovanju kakovosti izobraževanja.

Predstavljena primerjava slovenskega sistema z britanskim poudarja pomen strogih standardov kakovosti in neodvisnega nadzora. V britanskem sistemu zunanji ocenjevalci zagotavljajo kakovost in primerljivost standardov med institucijami. V Sloveniji pa bi konkretnjša implementacija mobilnosti programov in institucij omogočila boljšo primerljivost in izboljšanje kakovosti domačih programov.

Ključne besede: višješolsko izobraževanje, kratki cikel visokega šolstva, transnacionalnost, internacionalizacija.



1 UVOD

“Kakovost - je standard nečesa, ki ga primerjamo z drugimi podobnimi stvarmi, kako dobro ali slabo je nekaj” (Oxford University Press, 2023). Kako ugotavljati in zagotavljati kakovost slovenskega sistema višješolskega strokovnega izobraževanja brez neposredne primerjave z drugimi tujimi sistemi kratkega cikla terciarnega izobraževanja, brez internacionalizacije in transnacionalnosti višješolskega izobraževanja?

Namen tega prispevka je osvetliti potrebo po internacionalizaciji in transnacionalnosti slovenskega višješolskega prostora z namenom ugotavljanja in povečanja kakovosti slovenskega višješolskega strokovnega izobraževanja. Prispevek na podlagi pregleda literature, znanstvenih člankov in spletnih virov predstavi slovensko višješolsko strokovno izobraževanje v evropskem kontekstu v odnosu do preostalih delov terciarnega izobraževanja, principe transnacionalnosti in potrebno po internacionalizaciji višjega šolstva za naslavljanje družbenih potreb ter potreb izvozno usmerjenega gospodarstva Republike Slovenije in Evropske unije.



2 VIŠJEŠOLSKO STROKOVNO IZOBRAŽEVANJE V EVROPSKEM KONTEKSTU

Organizacija za ekonomsko sodelovanje in razvoj (OECD) v publikaciji *Pogled na izobraževanje 2023* navaja, da Republika Slovenija nima po-sekundarnega izobraževanja (ISCED-4), temveč višješolsko strokovno izobraževanje umešča v krajše terciarno izobraževanje (ISCED-5) (OECD, 2023). V evropskem prostoru se je uveljavila predvsem terminologija krajšega visokošolskega izobraževanja, ang. *short-cycle*. Tako se slovensko višješolsko strokovno izobraževanje kot poseben steber terciarnega izobraževanja vključuje v bolonjski proces in ohranja vse značilnosti visokošolskega izobraževanja (Vlada Republike Slovenije, 2020).

Iz priročnika NUFFIC, ki ga izdaja nizozemski referenčni ENIC NARIC center in je namenjen ENIC-NARIC centrom ter izobraževalnim ustanovam (vključno s slovenskimi), je razvidno, da kar *dve tretjini od skupno 41 članic Evropskega visokošolskega prostora (EHEA)* ponujajo kratko visokošolsko izobraževanje, znano kot *short-cycle* (slo. kratki cikel) izobraževanje in kar *tri četrtine članic Evropske unije*. To izobraževanje spada v 5. raven evropskega kvalifikacijskega okvirja, pri čemer je za Republiko Slovenijo značilno višješolsko strokovno izobraževanje, kot navedeno v dokumentu "EHEA Qualifications table" (NUFFIC, 2023).

Tipično so to študijski programi, ki obsegajo 90 - 120 kreditnih točk po evropskem kreditnem sistemu (*kratko: ECTS*) in so namenjeni študentom, ki za razvoj razumevanja in znanja na izbranem področju, ki nadgrajuje srednješolsko izobraževanje in tako študentom omogoča vstop na izbrani trg dela ali nadaljnji študij v prvem ciklu visokošolskega študija (EHEA, 2018). Raznolikost v kreditnem vrednotenju je sicer prisotna tudi v vseh treh ciklih visokošolskega izobraževanja, prvi cikel od 180 do 240 KT po ECTS, drugi cikel od 60 do 120 KT (EHEA, 2018).

Konferenca evropskih ministrov, odgovornih za visokošolsko izobraževanje, ki je potekala v Parizu 24. in 25. maja 2018, je sprejela revidirani celoviti kvalifikacijski v EHEA, ki uresničuje zavezo iz Jerevanskega komunikeja. Revidirani celoviti kvalifikacijski v EHEA tako vključuje kratek cikel z generičnim opisom, ki temelji na učnih izidih in kompetencah ter razponih kreditov v kratkem ciklu. Ministri so se zavezali k razvijanju nacionalnih okvirov kvalifikacij, ki so skladni s celovitim okvirom kvalifikacij v EHEA. Pariški komunike je poudaril vlogo programov kratkega cikla, ki temeljijo na ECTS, pri opolnomočenju študentov za zaposlitev in nadaljnje študije ter pri izboljšanju socialne vključenosti (EHEA, 2018).

Kratek cikel je bil umeščen na evropski kvalifikacijski okvir na podlagi zavez bolonjskega procesa na konferenci ministrov v Jerevanu leta 2015, kjer so se ministri obvezali, da se programi kratkega cikla, ki temeljijo na ti. *Dublinskem diskriptorju* in katerih kakovost se zagotavlja skladno z *evropskimi standardnimi in smernicami* (ang. European Standard Guidelines - ESG) vključujejo na kvalifikacijski okvir evropskega visokošolskega območja (QF-EHEA) z namenom, da se omogoči vrednotenje in priznavanje programov v državah izvora, kot tudi v preostalih državah, ki programov kratkega cikla (še) nimajo uvedenega (EHEA, 2015). Dublinski diskriptor nadalje natančneje opiše, da imajo nacionalni izobraževalni sistemi različne programe znotraj prvega cikla, Dublinski deskriptor pa služi tistim ki so blizu 120 kreditnim točkam po ECTS (Joint Quality Initiative informal group, 2004).



Posebnost kratkega visokošolskega izobraževanja pa je njegovo raznoliko poimenovanje v posameznih članicah EHEA in EU, tako za vrste programov, kot tudi pridobljenega strokovnega naziva oziroma izdane listine tudi v angleškem jeziku. V Republiki Sloveniji je to višješolsko strokovno izobraževanje po katerem se pridobi višješolska strokovna diploma (ang. short-cycle higher vocational degree), na Malti na primer se pridobi dodiplomska višja diploma (ang. undergraduate higher diploma), na Nizozemskem pridružena diploma (ang. associate degree), v Veliki Britaniji in Španiji je moč celo zaznati več vrst programov kratkega cikla. Na primer, v Veliki Britaniji univerze izdajajo diplome o visokošolskem izobraževanju (ang. diploma of higher education), šolski centri (ang. institutes of technology) pa višje nacionalne diplome (higher national diplome) (NUFFIC, 2023).

3 VIŠJEŠOLSKO TRANSNACIONALNO IZOBRAŽEVANJE

Zaradi nepojavnosti v vseh članicah EHEA in državah članicah Evropske unije pa tudi zaradi raznolikosti poimenovanja programov kratkega cikla visokega šolstva je moč sklepati, da je pojavnost transnacionalnosti redkejša, kot je to značilno za programe prvega, drugega in tretjega cikla visokega šolstva, pa tudi osnovnega in srednješolskega izobraževanja.

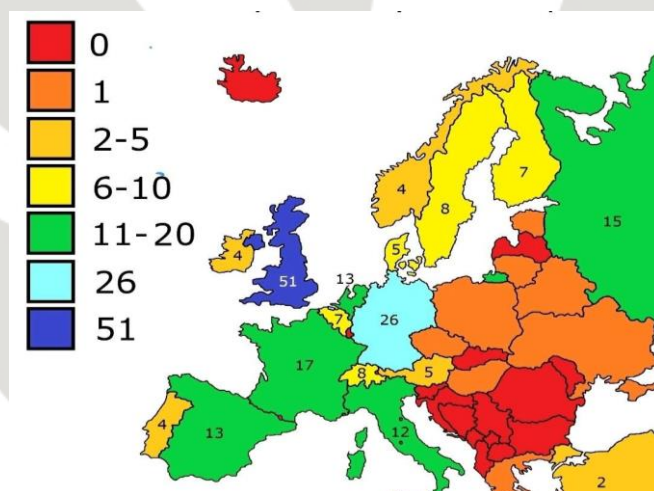
Transnacionalno izobraževanje pomeni izvajanje več možnih tipov javnoveljavnih študijskih programov druge države ali izobraževalnih storitev vključno s študijem na daljavo, ki se izvajajo izven te države sedeža. Izvajajo jih lahko podružnice akreditiranih tujih ustanov, mednarodne šole ali pa se izvajajo v obliki skupnih študijskih programov (Ušaj, 2009). Že leta 1998 je izobraževanje v okviru sporazuma GATS svetovne trgovinske organizacije WTO uredilo tudi izobraževanje s pojasnilom, da dokler obstajajo zasebni ponudniki v izobraževanju, je izobraževanje lahko obravnavano kot poslovna storitev. Storitve visokega šolstva so definirane na štiri različne načine in sicer 1) *mobilnost programov*: čezmejno zagotavljanje storitev, kjer se študentje fizično ne premikajo v druge države oziroma ostanejo v lastni državi; 2) *mobilnost študentov*: uporaba storitev v drugi državi s selitvijo; 3) *mobilnost institucij*: prisotnost ponudnika v tuji državi in 4) *mobilnost osebja*: prisotnost osebja v tujini državi (Jošt Lešer, 2015).

V slovenskem višješolskem prostoru so na podlagi Erasmus+ ECHE listin visokega šolstva višje strokovne šole aktivne predvsem na področjih mobilnosti osebja in študentov, nerazvita pa sta področja mobilnosti programov in institucij, saj nacionalna zakonodaja na tem področju kljub GATS sporazumu in direktivam ter pogodbi o delovanju Evropske unije ni v celoti razvita. Zakon o višjem strokovnem izobraževanju (ZVSI) namreč omogoča mobilnost programov le v okviru skupnih študijskih programov, mobilnost institucij ter programov pa le za domicelne, torej slovenske izobraževalne ustanove v tujini. Onemogoča pa mobilnost programov in institucij oziroma izvajanje tujih institucij ter programov na območju Republike Slovenije (Državni svet Republike Slovenije, 2023) (Uradni list Republike Slovenije, 2021).

Na vseh drugih ravneh visokošolskega izobraževanja, tudi na ravni predšolske, osnovnošolske in srednješolske ravni izobraževanja so se vendarle razvile dobre prakse čezmejnega izobraževanja oziroma transnacionalnosti v Republiki Sloveniji na podlagi Zakona o izvajanju mednarodnih programov s področja vzgoje in izobraževanja ter spremembah Zakona o visokem šolstvu ter revidiranega Kodeksa dobre prakse transnacionalnega izobraževanja (European Commission, 2007). Danes v Republiki Sloveniji tako 16 javnih in zasebnih institucij

izvaja čezmejne izobraževalne storitve oziroma transnacionalno izobraževanje na vseh ravneh izobraževanja, le na ravni višješolskega izobraževanja ne (Državni svet Republike Slovenije, 2023).

Izvajanje mobilnosti programov in institucij oziroma transnacionalnega izobraževanja omogoča neposredno primerjavo domačih programov in institucij s tujimi in s tem posledično ugotavljanje kakovosti. Slovenski višješolski strokovni programi sicer na podlagi izhodišč za pripravo višješolskih študijskih programov v splošnem delu programa vsebujejo podatke o mednarodni primerljivosti program na konceptualni ravni, strukture programov, trajanja študija, pridobljenih nazivov in pogojev za dokončanje študija (Center RS za poklicno izobraževanje, 2016). Vendarle pa neposredno povezovanje, izvajanje mobilnosti programov ali skupnih študijskih programov in institucij omogoča konkretnjši vpogled in primerljivost med programi in institucijami za ugotavljanje kakovosti ne le tujih, temveč predvsem slovenskih višješolskih strokovnih programov. Za višješolsko izobraževanje in institucije namreč ne obstajajo mednarodne lestvice kot je to značilnejše za osnovnošolsko izobraževanje, rezultati *PISA* testov, ali univerzitetno izobraževanje, na primer *QS TopUniversities Ranking*. Slovenija je po podatkih *QS TopUniversities* lestvici v skupini centralnih in vzhodnoevropskih držav brez univerze, uvrščene med top 500 na svetu:



Slika 1. Število univerz uvrščenih med top 500 na svetu po evropskih državah
(Vir: QS TopUniversities.com Rankings, 2019)

Nadalje je za ugotavljanje kakovosti pomembna internacionalizacija v obliki mobilnosti študentov, predvsem izobraževanja tujih študentov zaradi povečane mednarodne konkurence tako za študente kot tudi strokovne delavce višjih strokovnih šol (Reinold in Reinold, 2018). Internacionalizacija višješolskega izobraževanja v Sloveniji v obliki izobraževanja tujih študentov sledi demografskim trendom rasti števila tujih državljanov, prebivalcev v Republiki Sloveniji. Danes v je namreč vsak dvanajsti prebivalec Republike Slovenije tuji državljan (Statistični urad Republike Slovenije, 2021; RTV SLO, 2010).

4 PRIMER VIŠJEŠOLSKEGA TRANSNACIONALNEGA IZOBRAŽEVANJA ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI DELOVANJA SLOVENSKE VIŠJE ŠOLE

Academia, slovenska višja strokovna šola je že v letu 2016 pridobila institucionalno akreditacijo za izvajanje britanskih visokošolskih programov kratkega cikla (ang. higher national diplome) v Sloveniji z namenom, da dvigne lastno raven kakovosti višješolskega izobraževanja in študentom omogoči mednarodno izkušnjo doma s pomočjo neposredne primerjave izvajanja slovenskih in tujih primerljivih višješolskih programov za strokovne delavce šole in vodstvo.

Združeno kraljestvo Velike Britanije in severne Irske (v nadaljevanju Velika Britanija) namreč velja za državo v Evropi z največjim številom univerz uvrščenih med top 500 na svetu, iz česar je mogoče sklepati, da je celoten terciarni izobraževalni sistem na visoki kakovostni ravni. Tako kot v Sloveniji, se tudi v Veliki Britaniji izvajajo nacionalni javno veljavni višješolski programi, ki temeljijo na poklicnih standardih. V obeh vrstah akreditacijskih postopkov je potrebno dokazovati kadrovske pogoje za predavatelje, inštruktorje in laborantne ter zagotavljati njihov nenehni strokovni in pedagoški razvoj. Ob tem je potrebno dokazati še ustreznost materialnih pogojev, prostorov in opreme ter IKT opreme. V obeh sistemih evalvacij delovanja šole kakovost ugotavljata za to pristojni agenciji - NAKVIS v Republiki in Sloveniji in sestrška QAA v Združenem kraljestvu. Vendarle pa britanski standardi kakovosti bistveno presegajo slovenske standarde predvsem zaradi razvitosti koncepta ti. nadzora nad učnimi izidi, ki ni značilen le za britansko višješolsko izobraževanje, temveč celotno terciarno izobraževanje.

Na primer, zunanji ocenjevalci za britanske višješolske, dodiplomske in podiplomske diplome so imenovani za člane komisije ocenjevalcev in igrajo bistveno vlogo pri zagotavljanju kakovosti. Sodelujejo z namenom, da se upoštevajo formalni postopki in da so standardi podeljevanja ocen ene višje šole oziroma univerze primerljivi s tistimi drugje, in pri predlaganju izboljšav postopka izpitnega roka. Sodelujejo predvsem z namenom, da standardi in učne vsebine, določene za pozitivno oceno, ustrezajo študijskemu programu in predvidenim katalogom znanj; da so standardi uspešnosti študentov primerljivi s podobnimi programi ali predmeti v drugih institucijah Združenega kraljestva ali po svetu, ki jih poznajo; da so bili postopki ocenjevanja, preverjanja in podelitve strokovnega naziva zanesljivi in pošteno vodeni. Zunanji ocenjevalci običajno pregledajo in odobrijo osnutke izpitnih vprašanj pred izpitnimi roki oziroma navodil projektnih nalog ter pregledajo podeljene ocene na vzorcu študentov. Pogosto presodijo o kandidatih, ki so med oceno. Od zunanjih ocenjevalcev se pričakuje, da poročajo vodstvu višje šole ali fakultete in ustreznim organom univerze, imajo široka pooblastila za kritično vrednotenje vsebine študijske programa / predmeta, vključno s kadri, obsegom in načinom izvedbe, ne le poteka izpitnega roka. Študenti imajo pravico zahtevati, da njihovo delo obravnava zunanji ocenjevalec. Ti so običajno imenovani za obdobje treh ali štirih let. Višje strokovne šole ali univerze se običajno z njimi posvetujejo tudi o spremembah študijskega programa. Pri izpitih, ki zajemajo več strokovnih področij je v ocenjevalni komisiji običajno več zunanjih ocenjevalcev iz različnih strokovnih področij. Zunanji ocenjevalci so neodvisni strokovnjaki področja, ki niso zaposleni na šoli, temveč delo opravijo neodvisno do šole oziroma univerze, ki jo presoja.

Neodvisno preverjanje podeljenih ocen za osvojeno znanje in dokazovanje doseganja učnih izidov skladno s predvidenim katalogom predmeta javnoveljavnega študijskega programa tako poteka v vsaj dveh korakih. Najprej, v času priprave na izvedbo predmeta in ocenjevanja, nato pa še ob podeljenih ocenah. Vsakršno odstopanje izvedbe predmete in podeljenih ocen od standardov kakovosti ter kataloga znanja zahteva ukrepanje na način, da se ponovi izvedba predmeta ali ocenjevanja, saj v nasprotnem primeru študent ne more uspešno zaključiti študija in pridobiti strokovnega naziva (BTEC, 2022).

Tabela 1

Primerjava ključnih standardov kakovosti programov kratkega cikla Slovenije in Velike Britanije

	Slovenija	Velika Britanija
Poklicni standardi podlaga za programe	DA	DA
Kadrovski pogoji: soglasje za predavatelje, inštruktorje in laborante,	DA	DA
Kadrovski pogoji: zahteva po nenehnem strokovnem in pedagoškem izpopolnjevanju predavateljev, inštruktorjev in laborantov	DA	DA
Materialni pogoji: prostori, oprema, IKT oprema	DA	DA
Institucionalna evalvacija šole: NAKVIS (nadomešča QAA UK), Poslovnik kakovosti: interni akti, pravilniki, protokoli delovanja šole in obvladovanje tveganj	DA	DA
Možnost večjezične izvedbe programov in opredelitev jezika izvedbe v listinah	DA	DA
Letna samoevalvacija, ki je obravnavana na akreditacijskemu organu vsako leto	/	DA
Programska evalvacija izvedbe programov: 2x letno za vsak študijski program s strani BTEC - nadzor nad učnimi izidi	/	DA
Zahteva po pisni povratni informaciji študentu s strani predavatelja	/	DA

Uvedba notranjih in zunanjih verifikacijskih postopkov izvedbe študijskih programov na Akademii, višji strokovni šoli, je bila uvedena za vse programe hkrati, zato je v samoevalvacijskih poročil narejena le zaporedna in ne vzporedna primerjava obeh sistemov



zank kakovosti. Samoevalvacijska poročila v letih 2016-2023 posledično izkazujejo izrazito povečano zadovoljstvo študentov z izvedbo predavanj in vaj (porast iz 4,35 v 2016 na 4,60 v 2023) ter izboljšano informiranost, tutorstvo in pomoč ter nasveti pri študiju in obveščenost s strani predavateljev in šole (porast iz 4,29 v 2016 na 4,75 v 2023). Predavatelji v samoevalvacijskih poročilih obdobja 2016-2023 izkazujejo izrazito povečano zadovoljstvo prejetih informacij, nasvetov in napotkov s strani vodstva šole ter pomoči zunanjih ocenjevalcev (porast iz 4,20 v 2016 na 4,70 v 2023) (Academia, Višja strokovna šola, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023).

Zaradi izvedbe mednarodnih programov vzporedno s slovenskimi javnoveljavnimi programi je v obdobju 2016-2023 izrazito povečana mednarodna mobilnost študentov in sicer porast iz deleža mobilnosti študentov 1,7% v 2016 na delež mobilnosti študentov 14% v letu 2023. Vse več diplomantov se tudi odloča za nadaljevanje študija v tujini, saj je na podlagi mednarodne akreditacije Academia bistveno povečala tudi število bilateralnih sporazumov v tujini.

Na podlagi pozitivnih trendov delovanja je Academia, višja strokovna šola edina zasebna šola, prejemnica diplome za odličnost Skupnosti višjih strokovnih šol R Sloveniji po modelu odličnosti v višjem strokovnem izobraževanju, med drugim *“na podlagi sistematičnega večletnega sistematskega dela na učinkovitem stalnem izboljševanju procesov, z upoštevanjem PDCA kroga in posodabljanjem študijskih vsebin.”* (Academia VSS, 2018).

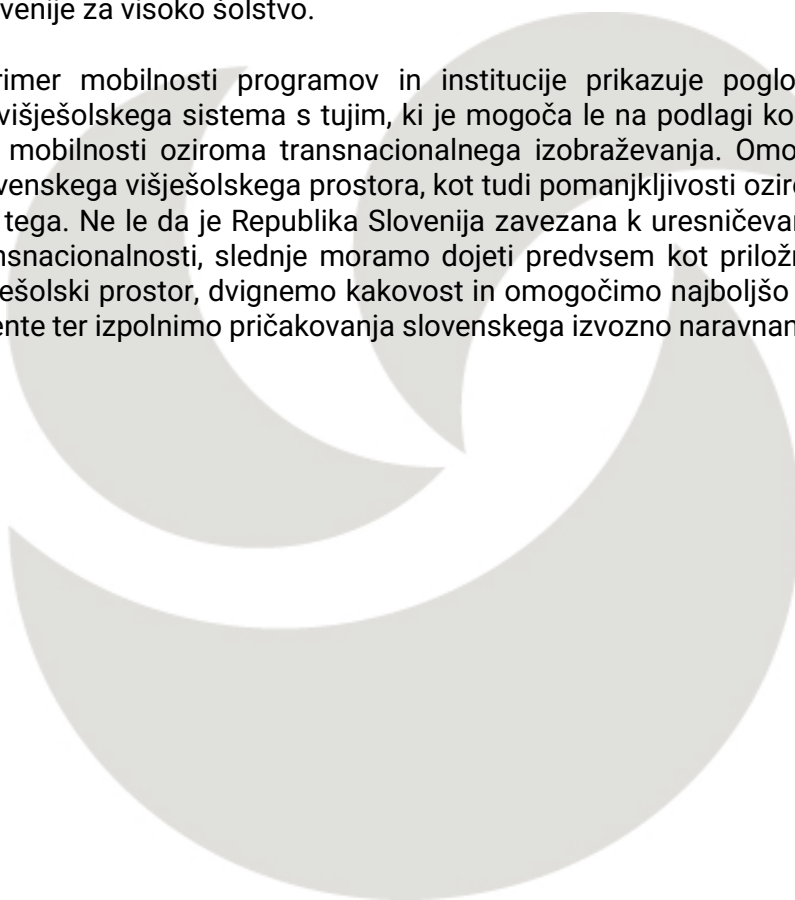
Nacionalna agencija Republike Slovenija v visokem šolstvu pa je v višji strokovni šoli Academia prepoznala elemente odličnosti zaradi: *“Jasna usmeritev delovanja šole z vsemi sporazumi v lokalnem in mednarodnem okolju ob uveljavljanju različnih standardov kakovosti se kaže v odličnem pedagoškem delu in pozitivnem vzdušju vseh deležnikov. Sledijo trendom razvoja terciarnega izobraževanja v tujini in ažurno prenašajo primere dobrih praks v delovanje v globalnem okolju.”* (NAKVIS, 2021, str. 5).



5 ZAKLJUČEK

Glede na relativno omejene kapacitete višjih strokovnih šol po ugotavljanju in zagotavljanju kakovosti zaradi njihove institucionalne majhnosti v primerjavi z velikostjo slovenskih univerz, bi ob notranjih sistemih ugotavljanja in zagotavljanja kakovosti, bila na podlagi vzorčenja dobrodošla tudi zunanja presoja ugotavljanja in zagotavljanja izvedbe programov ter doseganja učnih izidov s strani ustreznega regulatorja na podlagi vzorčenja izdelkov študentov ob že uvedeni praksi institucionalnih evalvacij višjih strokovnih šol s strani Nacionalne agencije Republike Slovenije za visoko šolstvo.

Konkreten primer mobilnosti programov in institucije prikazuje poglobljeno primerjavo slovenskega višješolskega sistema s tujim, ki je mogoča le na podlagi konkretne realizacije takšnih tipov mobilnosti oziroma transnacionalnega izobraževanja. Omogoča ugotavljanje prednosti slovenskega višješolskega prostora, kot tudi pomanjkljivosti oziroma priložnosti za izboljšanje le tega. Ne le da je Republika Slovenija zavezana k uresničevanju in spoštovanju principov transnacionalnosti, slednje moramo dojeti predvsem kot priložnost, da okrepimo slovenski višješolski prostor, dvignemo kakovost in omogočimo najboljšo študijsko izkušnjo za naše študente ter izpolnimo pričakovanja slovenskega izvozno naravnane gospodarstva in družbe.



6 VIRI IN LITERATURA

- Academia VŠŠ. (2018). *Academia je prva zasebna šola v Sloveniji prejemnica diplome Skupnosti VŠŠ za odličnost - Academia*. Academia Maribor. Pridobljeno 9. 12. 2023 iz: <https://www.academia.si/aktualno/academia-je-prva-zasebna-sola-v-sloveniji-prejemnica-diplome-skupnosti-vss-za-odlicnost>
- Academia, Višja strokovna šola. (2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023). Samoevalvacijska poročila 2016-2017 do 2022-2023. Academia.
- BTEC. (2022). BTEC Higher Nationals Centre Guide to Quality Assurance and Assessment 2022-23. Pearson qualifications. Pridobljeno 6. 12. 2023 iz: <https://qualifications.pearson.com/content/dam/pdf/Support/Quality%20Assurance/btec-higher-nationals-centre-guide-to-quality-assurance-and-assessment.pdf>
- Center RS za poklicno izobraževanje. (2016). Izhodišča za pripravo višješolskih študijskih programov z Zakonom o višjem strokovnem izobraževanju (ZVSI) (Ur. CPI. Pridobljeno 6. 12. 2023 iz: https://cpi.si/wp-content/uploads/2020/11/Izhodisca2016_Visjesolska_cistopis.pdf
- Državni svet Republike Slovenije. (2023). Javna razprava Pobuda za spremembe Zakona o višjem strokovnem izobraževanju. Državni svet. Pridobljeno 28. 12. 2023 iz: <https://www.ds-rs.si/sl/novice/javna-razprava-pobuda-za-spremembe-zakona-o-visjem-strokovnem-izobrazevanju>
- EHEA (2015). YEREVAN COMMUNIQUÉ. YEREVAN COMMUNIQUÉ Pridobljeno 6. 12. 2023 iz: https://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2015_Yerevan/70/7/YerevanCommuniqueFinal_613707.pdf
- EHEA. (2018). THE FRAMEWORK OF QUALIFICATIONS FOR THE EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA. European Higher Education Area and Bologna Process. Pridobljeno 6. 12. 2023 iz: https://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2018_Paris/77/8/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf
- European Commission. (2007). Revised Code of Good Practice in the Provision of Transnational Education. Enic-Naric Network. Pridobljeno 6. 12. 2023 iz: https://www.enic-naric.net/fileusers/REVISED_CODE_OF_GOOD_PRACTICE_TNE.pdf
- Joint Quality Initiative informal group. (2004). Shared 'Dublin' descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards. Dublin descriptors. Pridobljeno 6. 12. 2023 iz https://www.aqu.cat/doc/doc_24496811_1.pdf
- Jošt Lešer, V. (2015). Internacionalizacija visokega šolstva: čezmejno izobraževanje v visokošolskih organizacijah v Sloveniji. Univerza v Ljubljani - Fakulteta za družbene vede. Pridobljeno 6. 11. 2023 iz: http://dk.fdv.uni-lj.si/doktorska_dela/pdfs/dr_jost-leser-valentina.pdf
- NAKVIS. (2021). *Poročilo skupine strokovnjakov*. Pridobljeno 9. 12. 2023 iz: <https://www.nakvis.si/wp-content/uploads/Porocila/Vi%C5%A1je%20strokovne%20%C5%A1ole/Academia%20Maribor/Porocilo-VSS-Academia-2021.pdf>
- NUFFIC. (2023). *EHEA Qualifications table*. <https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2023-08/ehea-qualifications-table.pdf>
- OECD. (2023). *Education at a Glance 2023: OECD Indicators*. OECD Publishing.

- Oxford University Press. (2023). Quality_1 noun. Oxford Learner's Dictionaries. Pridobljeno 19. 12. 2023 iz: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/quality_1?q=quality
- Reinold, J., in Reinold, J. (2018). *The Benefits of the Internationalisation of Higher Education - Latest blog articles*. Maastricht University. Pridobljeno 6. 12. 2023 iz: <https://www.maastrichtuniversity.nl/blog/2018/06/item-benefits-internationalisation-higher-education>
- RTVSLO. (2010). *Vsak osmi prebivalec Slovenije priseljenec*. RTV SLO. Pridobljeno 6. 12. 2023 iz: <https://www.rtvsl.si/slovenija/vsak-osmi-prebivalec-slovenije-priseljenec/246585>
- Statistični urad Republike Slovenije. (2021). Prebivalstvo - Slovenske regije in občine v številkah. SURS. Pridobljeno 6. 12. 2023 iz: <https://www.stat.si/obcine/sl/Theme/Index/PrebivalstvoTujci>
- Uradni list Republike Slovenije. (202). ZVSl. PIRS. Pridobljeno 6. 12. 2023 iz: <https://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO4093>
- Ušaj, T. (2009). Transnacionalno izobraževanje, ENIC/NARIC MVZT RS. Transnacionalno izobraževanje (TNI) - Ljubljana. Pridobljeno 6. 12. 2023 iz: <https://www.uni-lj.si/mma/tinausajmvzttransnacionalno20izobrazevanje/2013070115583851/?m=1372687118>
- Vlada Republike Slovenije. (2020). *Strategija višjega strokovnega izobraževanja v Republiki Sloveniji za obdobje 2020–2030* Priloga 2: ANALIZA STANJA NA PODROČJU VIŠJEGA STROKOVNEGA IZOBRAŽEVANJA. Vlada Republike Slovenije. <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Visje-strokovno-izobrazevanje/Strategija-visjega-strokovnega-izobrazevanje-RS-2020-2030/ANALIZA-STANJA-NA-PODROCJU-VISJEGA-STROKOVNEGA-IZOBRAZEVANJA.pdf>