



15. konferenca o kakovosti v višjem strokovnem izobraževanju

**»30 LET SKUPAJ USTVARJAMO IN
POVEZUJEMO: Oblikovanje prihodnosti kakovosti
v višjem strokovnem izobraževanju«**

Zbornik referatov

Celje, 22. januar 2026



15. konferenca o kakovosti v višjem strokovnem izobraževanju, Zbornik referatov, Celje, Slovenija
22. januar 2026

Urednici:

Natalija Klepej Gržanič, Skupnost VSŠ
Maja Tepeš Hudina, Skupnost VSŠ

Organizacijski odbor:

mag. Gabrijela Kotnik, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
dr. Branko Škafer, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
mag. Tjaša Vidrih, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
dr. Štefan Žun, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
Marko Dotzauer, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
Žiga Koren, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
Luka Zorman, Komisija za kakovost Skupnosti VSŠ
Egon Pipan, Skupnost VSŠ
Miha Zimšek, Skupnost VSŠ

Odbor za pregled referatov:

dr. Andreja Križman
dr. Anita Goltnik Urnaut
Marija Sraka

Izdajatelj:

Skupnost višjih strokovnih šol Republike Slovenije
Celje, februar 2026

Cena:

brezplačno

Zbornik referatov in predstavitve konference najdete na spletni strani: <https://www.skupnost-vss.si/wp-content/uploads/2026/02/Zbornik-15.-konference.pdf>

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

Cobiss ID
267712515

Zapis CIP
Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani
COBISS.SI-ID 267712515
ISBN 978-961-95840-5-7 (PDF)



VSEBINA

UVODNA BESEDA.....	4
O KONFERENCI.....	5
PROGRAM DOGODKA.....	14
ŠTUDENTI KOT POBUDNIKI SPREMEMB: PRIMER SODELOVANJA Z GOSPODARSTVOM PRI PREOBLIKOVANJU SEKSISTIČNEGA OGLAŠEVANJA V ETIČNO KAMPANJO	16
DIDAKTIČNE STRATEGIJE ZA RAZVOJ KONSTRUKTIVNEGA ODNOSA ŠTUDENTOV DO POGAJANJ V NABAVI	28
TRADICIONALNI DOGODEK KOT ODSKOČNA DESKA ZA KREPITEV SODELOVANJA VSŠSG Z GOSPODARSTVOM	38
IZZIVI DELA S SPLETNIMI ORODJI	49
RAZVOJ KOMPETENC ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ IN PRIHODNOST TRGA DELA: PRIMER PROGRAMA IZVAJALCEV GOZDNE TERAPIJE KOT TRAJNOSTNEGA IZOBRAŽEVALNEGA MODELA.....	58
OD NEKRITIČNE RABE UMETNE INTELIGENCE DO KOMPETENC ZA GOSPODARSTVO	68
SODELOVANJE VSŠ ŠC KRANJ IN ŠTUDENTOV PRI RAZISKOVANJU INOVATIVNIH KONCEPTOV VISOKOTEHNOLOŠKEGA PODJETJA NA PODROČJU TRAJNOSTNIH PRAKS	84
INTEGRACIJA TRAJNOSTNIH KOMPETENC IN DIGITALNE PISMENOSTI ZA PRIHODNOST TRGA DELA	94
SODELOVANJE KOT GONILNIK KAKOVOSTI: IZ TEORIJE V PRAKSO IN OD IDEJE DO IZVEDBE PROJEKTA »ODMOR ZA STOL« NA PRIMERU VELNEŠKIH AKTIVNOSTI ZA PROMOCIJO ZDRAVJA NA DELOVNEM MESTU.....	117
RAZSTAVIŠČE KOT STIČIŠČE	124
UPORABA GENERATIVNE UMETNE INTELIGENCE MED MLADIMI	135
JEZIK IZOBRAŽEVANJA IN PRAVNA DOPUSTNOST IZPITOV V TUJEM JEZIKU ZA TUJE ŠTUDENTE: DILEME VIŠJEGA STROKOVNEGA IZOBRAŽEVANJA V SLOVENIJI	142



UVODNA BESEDA

Višje strokovno izobraževanje ima v Sloveniji že tri desetletja pomembno vlogo pri izobraževanju in usposabljanju strokovnih kadrov za potrebe gospodarstva in družbe. Kot prilagodljiv in izrazito praktično usmerjen del terciarnega izobraževanja, ki temelji na poklicnih standardih ter tesnem sodelovanju z delodajalci, se uspešno odziva na razvoj poklicev, tehnološke spremembe in potrebe okolja.

Letošnja, že 15. konferenca o kakovosti v višjem strokovnem izobraževanju, je potekala v posebnem letu, ko obeležujemo 30 let delovanja višjih strokovnih šol. Ta obletnica je priložnost za razmislek o prehojeni poti, dosežkih ter izzivih, hkrati pa tudi spodbuda za nadaljnji razvoj in krepitev kakovosti višješolskega sistema. V ospredju letošnje konference so bile usmerjene presoje, kot sodoben in poglobljen pristop k presojanju kakovosti, ki višjim strokovnim šolam omogoča natančnejši vpogled v ključna razvojna področja ter ciljno usmerjeno izboljševanje delovanja. Konferenca je tudi letos predstavljala pomemben prostor za izmenjavo znanj, izkušenj in dobrih praks na področju zagotavljanja kakovosti ter za krepitev sodelovanja med višjimi strokovnimi šolami in gospodarstvom. Prav povezovanje z gospodarstvom ostaja ena ključnih konkurenčnih prednosti višjih strokovnih šol, kar se odraža tako v zasnovi študijskih programov kot tudi v razvoju in uresničevanju sistemov kakovosti.

Zbornik, ki je pred vami, prinaša izbor strokovnih in raziskovalnih prispevkov, ki obravnavajo različne vidike zagotavljanja in razvoja kakovosti v višjih strokovnih šolah. Prispevki temeljijo na raziskavah, strokovnih razpravah ter primerih dobrih praks iz izobraževalnega in gospodarskega okolja. Prvi del zbornika je namenjen predstavitvi dogajanja na konferenci, vključno s podelitvijo priznanj za najboljša diplomska dela v letu 2025, priznanj najboljšim mentorjem v podjetjih ter priznanj Skupnosti višjih strokovnih šol za izjemne dosežke na področju višjega strokovnega izobraževanja. Tudi letos so bila predstavljena najboljša diplomska dela, ki so s svojo raznovrstnostjo dokazala pomen kakovosti in praktične usmerjenosti študija. Posebno ponosni pa smo bili, da je bila v letošnjem letu podeljena Diploma Skupnosti za odličnost.

Verjamemo, da zbornik prispeva k širjenju znanja, krepitvi kulture kakovosti ter nadaljnjemu razvoju višjega strokovnega izobraževanja. Vabimo vas, da ga sprejmete kot spodbudo za razmislek, sodelovanje in skupno soustvarjanje kakovostnega, odprtega in sodobnega višješolskega prostora.

Sekretariat Skupnosti VSS

O KONFERENCI

15. konferenca o kakovosti v višjem strokovnem izobraževanju z naslovom »30 let skupaj ustvarjamo in povezujemo: Oblikovanje prihodnosti kakovosti v višjem strokovnem izobraževanju« je pod okriljem Skupnosti višjih strokovnih šol RS potekala 22. januarja 2026 med 9.00 in 16.00 v prostorih Ekonomske šole Celje, Višje strokovne šole. Rdeča nit letošnje konference je bila oblikovanje prihodnosti kakovosti v višjem strokovnem izobraževanju skozi sodelovanje izobraževalnih institucij, gospodarstva in drugih ključnih deležnikov.

Uvodne pozdrave so podali **Marjeta Nosan**, direktorica Ekonomske šole Celje, **Egon Pipan**, predsednik Skupnosti VSŠ, **mag. Andrej Sotošek**, državni sekretar Ministrstva za vzgojo in izobraževanje, pristojen za področje srednjega in višjega šolstva ter izobraževanja odraslih, **Samo Seničar**, podžupan Mestne občine Celje, ter **mag. Gabrijela Kotnik**, predsednica Komisije za kakovost pri Skupnosti VSŠ, ki je dogodek tudi povezovala.



V nadaljevanju sta **Mojca Golež** iz podjetja Etra d.o.o. ter **Janez Kešnar** iz Pivovarne Laško Union d.o.o. predstavila pristope k razvijanju in zagotavljanju kakovosti v podjetjih ter pomen povezovanja gospodarstva z izobraževalnimi institucijami. Predstavnica NAKVIS **Špela Zakrajšek** je predstavila izsledke pilotnih usmerjenih presoj višjih strokovnih šol. Sledila je okrogla miza z naslovom »Izkušnje pilotnih usmerjenih presoj višjih strokovnih šol«, ki jo je moderiral **dr. Branko Škafar**, v razpravi pa so sodelovali **dr. Jože Zalar** z Višje strokovne šole za gostinstvo, velnes in turizem Bled, **Žan Dapčević** z Višje strokovne šole Academia Maribor, **mag. Marjana Leva Bukovnik** z Ekonomske šole Celje, Višje strokovne šole, **dr. Anita Goltnik Urnaut** s Šolskega centra Ravne na Koroškem, Višje strokovne šole, **Mitja Petelin** z Višje strokovne šole za gostinstvo in turizem Maribor ter **Klemen Šubic** z NAKVIS, ki so izmenjali izkušnje, izzive in priložnosti za nadaljnji razvoj sistema kakovosti v višjem strokovnem izobraževanju.



Na tokratni konferenci za kakovost je potekalo tudi srečanje predsednikov komisij za kakovost posameznih višjih strokovnih šol. V razpravi, ki jo je moderiral **dr. Branko Škafar**, so sodelujoči delili izkušnje in primere dobrih praks pri zagotavljanju kakovosti na višjih strokovnih šolah. Poudarjen je bil pomen zaključene zanke kakovosti ter vpletenosti vseh deležnikov v procese kakovosti.

Na letošnji konferenci smo prisluhnili petim predstavitvam izbranih prispevkov, ki jih je povezovala **dr. Andreja Križman**. **Dr. Anton Vorina** z Ekonomske šole Celje, Višje strokovne šole, je predstavil dileme višjega strokovnega izobraževanja v Sloveniji, povezane z jezikom izobraževanja in pravno dopustnostjo izpitov v tujem jeziku za tuje študente. **Milena Matić Klanjšček** s Šolskega centra Kranj, Višje strokovne šole, ki je prispevek pripravila v soavtorstvu z **Emo Bešter**, je predstavila sodelovanje višje strokovne šole in študentov pri raziskovanju inovativnih konceptov visokotehnološkega podjetja na področju trajnostnih praks. **Mag. Adrijana Kresnik Kočev** s Prometne šole Maribor, Višje strokovne šole L.I.V.E., je izpostavila pomen razvoja kompetenc za gospodarstvo ob rabi umetne inteligence. **Helena Rošker** z Višje strokovne šole za gostinstvo in turizem Maribor je predstavila projekt »Odmor za stol« kot primer sodelovanja za promocijo zdravja na delovnem mestu. **Karmen Grudnik** s Šolskega centra Slovenj Gradec, Višje strokovne šole, ki je prispevek pripravila v soavtorstvu z **Jožico Ovčjak**, pa je prikazala, kako lahko tradicionalni dogodek prispeva h krepitvi sodelovanja šole z gospodarstvom.

Na konferenci smo podelili dve priznanji Skupnosti VSŠ za 20 let kakovostnega in uspešnega delovanja višje strokovne šole in eno priznanje za 20 let ravnateljstva.

Priznanja Skupnosti VSŠ za **20 let višje strokovne šole** sta prejeli:

- **Šolski center Ptuj, Višja strokovna šola** in
- **Šolski center Kranj, Višja strokovna šola**.

Priznanje Skupnosti VSŠ za **20 let ravnateljstva** je prejel **Robert Harb** (Šolski center Ptuj, Višja strokovna šola).

Podeljena je bila tudi **Diploma Skupnosti VSŠ za odličnost**, in sicer jo je prejela

- **DOBA EPIS d.o.o, Višja strokovna šola**.

Diploma Skupnosti VSŠ za odličnost temelji na Modelu odličnosti višjih strokovnih šol, ki je bil pripravljen v okviru Komisije za kakovost pri Skupnosti višjih strokovnih šol Republike Slovenije in predstavlja priznanje šolam, ki izkazujejo visoko raven sistematičnega zagotavljanja kakovosti ter doseganja nadpovprečnih rezultatov.

Junija 2025 je Skupnost višjih strokovnih šol RS objavila razpis za priznanja Skupnosti VSŠ.

Priznanja Skupnosti VSŠ so prejeli:

Dora Najrajter

V kategorijah: izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva; izjemni dosežki na področju razvoja višjega šolstva; izjemni dosežki na področju razvoja mednarodnega sodelovanja in izmenjavo dosežkov na področju



višješolskega izobraževanja; izjemni dosežki in uspešno delo na področju razvoja ter uvajanja sistema kakovosti v višjem šolstvu na nivoju Skupnosti VSŠ; izjemni dosežki predavateljev, inštruktorjev, laborantov ali ostalih sodelavcev višje strokovne šole na področju pedagoškega dela na višjih strokovnih šolah.

Mag. Branka Jarc Kovačič

V kategoriji: izjemni dosežki na področju razvoja novih, inovativnih pedagoških pristopov in tehnologij dela na področju višješolskega izobraževanja.

Gabrijela Krajnc

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

Mag. Sašo Bizant

V kategorijah: izjemni dosežki predavateljev, inštruktorjev, laborantov ali ostalih sodelavcev višje strokovne šole na področju pedagoškega dela na višjih strokovnih šolah; izjemni dosežki na področju razvoja novih, inovativnih pedagoških pristopov in tehnologij dela na področju višješolskega izobraževanja.

Srečko Simović

V kategorijah: izjemni dosežki na področju razvoja višjega šolstva; izjemni dosežki na področju razvoja mednarodnega sodelovanja in izmenjavo dosežkov na področju višješolskega izobraževanja; izjemni dosežki na področju razvoja novih, inovativnih pedagoških pristopov in tehnologij dela na področju višješolskega izobraževanja; izjemni dosežki predavateljev, inštruktorjev, laborantov ali ostalih sodelavcev višje strokovne šole na področju pedagoškega dela na višjih strokovnih šolah.

Mateja Demšar

V kategorijah: izjemni dosežki na področju razvoja novih, inovativnih pedagoških pristopov in tehnologij dela na področju višješolskega izobraževanja; izjemni dosežki in uspešno delo na področju razvoja ter uvajanja sistema kakovosti v višjem šolstvu na nivoju Skupnosti VSŠ.

Mag. Zdenka Grlica

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

Petra Tomšič

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

Dr. Anton Vorina

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

Katarina Kotnik

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

Lea Kremar

V kategoriji: študenti in diplomanti višjih strokovnih šol, ki s svojimi dosežki in aktivnostmi vplivajo na prepoznavnost višjega strokovnega šolstva.

Nika Teržan

V kategoriji: študenti in diplomanti višjih strokovnih šol, ki s svojimi dosežki in aktivnostmi vplivajo na prepoznavnost višjega strokovnega šolstva.

Dr. Andreja Križman

V kategoriji: izjemni dosežki in uspešno delo na področju razvoja ter uvajanja sistema kakovosti v višjem šolstvu na nivoju Skupnosti VSŠ.

Mag. Dušan Kolarič

V kategorijah: izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva; izjemni dosežki na področju razvoja višjega šolstva; dolgoletno uspešno delo v delovnih skupinah, komisijah in odborih, ki so delovala na nacionalnem področju in v interesu višjega šolstva.

Tanja Abarca Kokol

V kategorijah: izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva; izjemni dosežki na področju razvoja novih, inovativnih pedagoških pristopov in tehnologij dela na področju višješolskega izobraževanja; izjemni dosežki predavateljev, inštruktorjev, laborantov ali ostalih sodelavcev višje strokovne šole na področju pedagoškega dela na višjih strokovnih šolah.

Katja Zadravec

V kategorijah: dolgoletno uspešno delo v organih Skupnosti VSŠ; izjemni dosežki na področju razvoja novih, inovativnih pedagoških pristopov in tehnologij dela na področju višješolskega izobraževanja; izjemni dosežki in uspešno delo na področju razvoja ter uvajanja sistema kakovosti v višjem šolstvu na nivoju Skupnosti VSŠ; izjemni dosežki predavateljev, inštruktorjev, laborantov ali ostalih sodelavcev višje strokovne šole na področju pedagoškega dela na višjih strokovnih šolah.

Tadej Ljubec

V kategorijah: izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva; izjemni dosežki na področju razvoja mednarodnega sodelovanja in izmenjavo dosežkov na področju višješolskega izobraževanja; izjemni dosežki na področju razvoja novih, inovativnih pedagoških pristopov in tehnologij dela na področju višješolskega izobraževanja; izjemni dosežki predavateljev, inštruktorjev, laborantov ali ostalih sodelavcev višje strokovne šole na področju pedagoškega dela na višjih strokovnih šolah; študenti in diplomanti višjih strokovnih šol, ki s svojimi dosežki in aktivnostmi vplivajo na prepoznavnost višjega strokovnega šolstva.

Nataša Bučar

V kategorijah: izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva; izjemni dosežki na področju razvoja novih, inovativnih pedagoških pristopov in tehnologij dela na področju višješolskega izobraževanja; izjemni dosežki in uspešno delo na področju razvoja ter uvajanja sistema kakovosti v višjem šolstvu na nivoju Skupnosti VSŠ.

Mojca Polak

V kategorijah: izjemen prispevek k prepoznavnosti in ugledu ter delovanju Skupnosti VSŠ in višjega strokovnega šolstva; izjemne dosežke na področju razvoja mednarodnega sodelovanja in izmenjavo dosežkov na področju višješolskega izobraževanja; izjemne dosežke na področju razvoja novih, inovativnih pedagoških pristopov in tehnologij dela na področju višješolskega izobraževanja; izjemni dosežki predavateljev, inštruktorjev, laborantov ali ostalih sodelavcev višje strokovne šole na področju pedagoškega dela na višjih strokovnih šolah; študenti in diplomanti višjih strokovnih šol, ki s svojimi dosežki in aktivnostmi vplivajo na prepoznavnost višjega strokovnega šolstva.

Junija 2025 je Skupnost višjih strokovnih šol RS objavila razpis za najboljše diplomsko delo in nagrado za najboljšega mentorja v podjetju. V kategoriji najboljšega diplomskega dela 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.

Priznanja za najboljša diplomska dela 2025 (2024/25 in 2023/24) so prejeli:

Tehnična analiza primera nadomeščanja bakrenih kablov z aluminijastimi v srednjenapetostnem omrežju

Avtor: **David Urankar**

Mentor: **dr. Viktor Lovrenčič**

Mentor v podjetju: **Roman Jesenko**

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

Vpliv vsebnosti askorbinske kisline na antocianine v sadnem sirupu

Avtorica: **Anja Sušnik**

Mentorica: **Melita Ana Maček**

Mentorica v podjetju: **mag. Mirta Kadivec**

Predlagatelj: **Biotehniški center Naklo, Višja strokovna šola**

Uporaba teoretičnih izhodišč klinične športne prehrane za razvoj in oblikovanje interaktivno poučne namizne igre za mlade športnike

Avtor: **Domen Grünfeld**

Mentorica: **Eva Grohar Gros**

Mentor v podjetju: **Blaž Grmek**

Predlagatelj: **Biotehniški izobraževalni center Ljubljana, Višja strokovna šola**

Etični in okoljski vpliv tehnoloških velikanov

Avtorica: **Anita Pukšič Koren**

Mentorica: **mag. Vesna Lešnik Štefotič**

Predlagatelj: **DOBA EPIS d.o.o., Višja strokovna šola**

Spletna prodaja podjetja Pan Tim d.o.o.

Avtor: **Lenart Gojmir Rak**

Mentorica: **mag. Zdenka Grlica**

Mentor v podjetju: **Aleksander Bobovnik**

Predlagatelj: **Ekonomska šola Celje, Višja strokovna šola**

Biološka čistilna naprava odpadnih voda

Avtor: **Žan Brezovšek**

Mentor: **mag. Igor Petek**

Mentor v podjetju: **mag. Jure Čepin**

Predlagatelj: **ERUDIO Izobraževalni center d.o.o., Višja strokovna šola**

Ohranjanje ustnega zdravja pri pacientih s Sjögrenovim sindromom

Avtor: **Jaka Lorenci**

Mentorica: **doc. dr. Ruža Pandel Mikuš**

Mentorica v podjetju: **doc. dr. Eva Skalerič**

Predlagatelj: **Skaldens, Višja strokovna šola za ustne higienike**

Postavitev velikega jezikovega modela (Large Language Model) v lokalno infrastrukturo

Avtor: **Simon Kjostarov**

Mentor: **mag. Anton Kavčič**

Predlagatelj: **Sofizo izobraževalni center d. o. o., Višja strokovna šola**

Racionalizacija izvedbe fasadnega sistema s steklobetonom na stavbi za rejo živali v Teharjah

Avtorica: **Taja Šket**

Mentor: **Borut Šušteršič**

Mentor v podjetju: **Martin Razgoršek**

Predlagatelj: **Šolski center Celje, Višja strokovna šola**

Brezkontaktno merjenje debeline lesene sredice smuči

Avtor: **Aljaž Pristov**

Mentor: **Domen Kepic**

Mentor v podjetju: **Jernej Kolman**

Predlagatelj: **Šolski center Kranj, Višja strokovna šola**

Notranja oskrba montažnih delov v podjetju Revoz

Avtorica: **Slavica Murgelj**

Mentor: **mag. Marino Medeot**

Mentor v podjetju: **Robert Rukše**

Predlagatelj: **Šolski center Novo mesto, Višja strokovna šola**

Sanacija ujm po letu 2017 na območju ZGS KE Črna

Avtor: **Nejc Petrič**

Mentor: **mag. Boštjan Jež**

Mentor v podjetju: **dr. Boštjan Hribernik**

Predlagatelj: **Šolski center Postojna, Višja strokovna šola**

Učno-testna postaja Siemens

Avtor: **Matic Kostanjevec**

Mentor: **mag. Marjan Bezjak**

Mentor v podjetju: **Primož Glavica**

Predlagatelj: **Šolski center Ptuj, Višja strokovna šola**

Izvedba projekta "Odmor za stol" za dvig zdravja na delovnem mestu: 1/2: Komunikacija s podjetji, priprava načrta za izvedbo dela na terenu

Avtorica: **Ema Štruklec**

Mentorica: **Helena Rošker**

Mentorica v podjetju: **Urša Bitenc Hernčič**

Predlagatelj: **Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem Maribor**

Izvedba projekta "Odmor za stol" za dvig zdravja na delovnem mestu: 2/2: Priprava promocijskih vsebin, promocija projekta in zaključna analiza

Avtorica: **Zala Hostnik**

Mentorica: **Helena Rošker**

Mentorica v podjetju: **Urša Bitenc Hernčič**

Predlagatelj: **Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem Maribor**

Brunch v Oranžeriji na Brdu pri Kranju

Avtor: **Matic Lombar**

Mentorica: **dr. Boža Grafenauer**

Mentor v podjetju: **Aljaž Berčič**

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

Izzivi pri popolnjevanju z uniformami in ostalo vojaško opremo

Avtor: **švod. Boštjan Prelogar**

Mentor: **ppk. Gorazd Tomažič**

Predlagatelj: **Višja vojaška strokovna šola**

Letos sta se dve diplomski deli uvrstili na 3. mesto.

3. MESTO

Varjenje piva iz odvečnega kruha

Avtor: **Janez Guček**

Mentor: **Jurij Gunzek**

Predlagatelj: **Šolski center Šentjur, Višja strokovna šola**

3. MESTO

Izdelava virtualne resničnosti za grad na Kozlovem robu



Avtor: **Rene Bažato**
Mentor: **dr. Boštjan Vouk**
Predlagatelj: **Šolski center Nova Gorica, Višja strokovna šola**

2. MESTO

Vloga varnostno-operativnih centrov pri odkrivanju, preprečevanju in analizi kibernetских dogodkov v slovenskem in evropskem prostoru

Avtor: **Matic Šebjan Ogrizek**
Mentor: **dr. Simon Žnidar**
Mentor v podjetju: **Marko Zavadlav, PRO. Astec d.o.o.**
Predlagatelj: **Academia d.o.o., Višja strokovna šola**

1. MESTO

Izdelava diagnostičnega učila Ottovega motorja za avtoservisne vsebine pouka

Avtor: **Beno Tertinek**
Mentor: **Andrej Mateo Pukonja**
Predlagatelj: **Tehniški šolski center Maribor, Višja strokovna šola**

Podelili smo tudi 7 priznanj najboljšim mentorjem v podjetjih.

Priznanja za najboljšega mentorja v podjetju so prejeli:

1. Marko Zavadlav

Podjetje: **PRO. Astec d.o.o.**
Predlagatelj: **Academia d.o.o., Višja strokovna šola**

2. Teja Podjed

Podjetje: **Mlekarstvo Podjed d.o.o.**
Predlagatelj: **Biotehniški center Naklo, Višja strokovna šola**

3. Blaž Grmek

Podjetje: **Human Performance Centre**
Predlagatelj: **Biotehniški izobraževalni center Ljubljana, Višja strokovna šola**

4. Mirica Rola

Podjetje: **ŽITO, prehrambena industrija, d.o.o.**
Predlagatelj: **Izobraževalni center Piramida Maribor, Višja strokovna šola**

5. Albert Kekec

Podjetje: **Dorssen IMS**
Predlagatelj: **Šolski center Ptuj, Višja strokovna šola**

6. Marina Škrubej

Podjetje: **Zveza prijateljev mladine Maribor**
Predlagatelj: **Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem Maribor**



7. Aljaž Berčič

Podjetje: **Javni gospodarski zavod za protokolarne storitve Republike Slovenije (JGZ) Brdo**

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

Na konferenci so bila predstavljena tudi najboljša diplomska dela, ki so se uvrstila na prva tri mesta po izboru komisije.

Konferenco je mag. Gabrijela Kotnik, predsednica Komisije za kakovost pri Skupnosti VSŠ, zaključila s pogledom v prihodnost in na nadaljnji razvoj kakovosti v višjem strokovnem izobraževanju.



PROGRAM DOGODKA

Datum: četrtek, 22. januar 2026

Ura: 9.00 – 16.00

Lokacija: Ekonomska šola Celje, Višja strokovna šola, Mariborska cesta 2, 3000 Celje
Velika predavalnica

8.30 – 9.00	Registracija in prihod udeležencev	
Uvodni pozdravi		
9.00 – 9.25	Marjeta Nosan, direktorica Ekonomske šole Celje Egon Pipan, predsednik UO Skupnosti VSŠ mag. Andrej Sotošek, državni sekretar Ministrstva za vzgojo in izobraževanje, pristojen za področje srednjega in višjega šolstva ter izobraževanja odraslih Samo Seničar, podžupan Mestne občine Celje mag. Gabrijela Kotnik, predsednica Komisije za kakovost pri Skupnosti VSŠ	
Razvijanje kakovosti v podjetjih		
9.25 – 9.45	Mojca Golež, vodja informatike in EU projektov, članica uprave, Etra d.o.o.	
9.45 – 10.05	Janez Kešnar, vodja zagotavljanja kakovosti, Pivovarna Laško Union d.o.o.	
10.05 – 10.30	Odmor	
Usmerjene presoje		
10.30 – 10.40	Predstavitev izsledkov pilotnih usmerjenih presoj višjih strokovnih šol Špela Zakrajšek, NAKVIS	
10.40 – 11.40	Okrogla miza: Izkušnje pilotnih usmerjenih presoj višjih strokovnih šol Moderator: dr. Branko Škafar Gosti: dr. Jože Zalar, Višja strokovna šola za gostinstvo, velnes in turizem Bled Žan Dapčević, Višja strokovna šola Academia Maribor mag. Marjana Leva Bukovnik, Ekonomska šola Celje, Višja strokovna šola dr. Anita Goltnik Urnaut, Šolski center Ravne na Koroškem, Višja strokovna šola Mitja Petelin, Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem Maribor Klemen Šubic, Nakvis	
11.40 – 12.40	Odmor za kosilo	
12.40 – 14.20	Velika predavalnica: Predstavitve izbranih prispevkov 12.40 – 13.00 Jezik izobraževanja in pravna dopustnost izpitov v tujem jeziku za tuje študente: dileme višjega strokovnega izobraževanja v Sloveniji dr. Anton Vorina, Ekonomska šola Celje, Višja strokovna šola 13.00 – 13.20	Predavalnica A: Srečanje predsednikov komisij za kakovost posameznih VSŠ Razgovor vodi dr. Branko Škafar

	Sodelovanje VSŠ ŠC Kranj in študentov pri raziskovanju inovativnih konceptov visokotehnološkega podjetja na področju trajnostnih praks Milena Matić Klanjšček, Ema Bešter, Šolski center Kranj, Višja strokovna šola 13.20 – 13.40 Od nekritične rabe umetne inteligence do kompetenc za gospodarstvo mag. Adrijana Kresnik Kočev, Prometna šola Maribor, Višja strokovna šola L.I.V.E. 13.40 – 14.00 Sodelovanje kot gonilnik kakovosti: iz teorije v prakso in od ideje do izvedbe projekta »Odmor za stol« na primeru velneških aktivnosti za promocijo zdravja na delovnem mestu Helena Rošker, Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem Maribor 14.00 – 14.20 Tradicionalni dogodek kot odskočna deska za krepitev sodelovanja VSŠSG z gospodarstvom Karmen Grudnik, Jožica Ovčjak, Šolski center Slovenj Gradec, Višja strokovna šola	
14.20 – 14.35	Odmor	
Podelitev priznanj Skupnosti VSŠ		
14.35 – 15.20	• 20 let kakovostnega in uspešnega delovanja višje strokovne šole • 20 let ravnateljstva • Diploma Skupnosti višjih strokovnih šol za odličnost • priznanja Skupnosti VSŠ • najboljše diplomsko delo • mentorji v podjetju	
Predstavitev najboljših diplomskih del		
15.20 – 15.50	Predstavitev najboljših diplomskih del	
Zaključek		
15.50 – 16.00	Povzetek konference in pogled naprej	

ŠTUDENTI KOT POBUDNIKI SPREMEMB: PRIMER SODELOVANJA Z GOSPODARSTVOM PRI PREOBLIKOVANJU SEKSISTIČNEGA OGLAŠEVANJA V ETIČNO KAMPANJO

Jerica Božič Kranjec, univ. dipl. novinarka
Ekonomška šola Novo mesto, Višja strokovna šola
jerica.kranjec@esnm.si



POVZETEK

Prispevek predstavlja primer dobre prakse sodelovanja višje strokovne šole z lokalnim gospodarstvom, pri katerem so študenti odigrali dejavno vlogo pobudnikov sprememb. Študenti programa Medijska produkcija Višje strokovne šole Novo mesto so se leta 2024 odzvali na oglaševalsko kampanjo Gozdnega gospodarstva Novo mesto, ki je s spolno stereotipnim prikazom ženskega telesa sprožila burne odzive v javnosti. Študenti so pod mentorskim vodstvom izvedli kritično analizo kampanje in o tem javno spregovorili, nato pa so se vključili v proces dialoga s podjetjem. Rezultat je bila skupna zasnova nove, etično oblikovane oglaševalske kampanje, ki temelji na spoštovanju dostojanstva, avtentičnem prikazu delovnega okolja in lokalni prepoznavnosti zaposlenih. Prispevek prikazuje pot od identifikacije problema, odziva javnosti in razsodbe Oglaševalskega razsodišča, do vzpostavitve sodelovanja, v katerem so študenti pridobili realne delovne izkušnje, podjetje pa kakovostno in strokovno nadgrajeno podobo. Primer potrjuje, da lahko višješolska izobraževalna okolja tvorno prispevajo k oblikovanju etičnih praks v gospodarstvu ter krepijo družbeno odgovorno rabo komunikacijskih medijev.

Ključne besede: seksizem v oglaševanju, etično komuniciranje, sodelovanje z gospodarstvom

1 UVOD

V evropskem izobraževalnem prostoru se zadnja leta krepi razumevanje, da je medijska pismenost temeljna kompetenca aktivnega državljanstva in demokratične kulture. Višje strokovne šole imajo v tem procesu posebno vlogo, saj študente usposabljaajo za neposredno vstopanje v prakso, kjer imajo njihove odločitve takojšen vpliv na javnost in organizacijsko okolje. Kritična presoja medijskih vsebin, sposobnost etičnega odločanja ter razumevanje širših družbenih posledic komunikacije so zato ključne sestavine sodobnih strokovnih znanj, študenti medijske produkcije naj bi bili s tovrstnimi kompetencami še posebej opolnomočeni. V tem okviru je povezovanje z gospodarstvom dragoceno ne le kot priložnost za pridobivanje praktičnih izkušenj, temveč kot prostor za soustvarjanje družbeno odgovornih praks, ki presegajo poslovno učinkovitost in prispevajo k kakovosti življenja v skupnosti.

Razvoj kakovosti v višjem strokovnem izobraževanju temelji na povezovanju učenja s praktičnimi izzivi iz realnega delovnega okolja. Pri tem imajo študenti pomembno vlogo kot aktivni sooblikovalci sprememb, ne zgolj kot pasivni prejemniki znanja. Namen prispevka je predstaviti primer, v katerem so študenti prepoznali problem neetičnega oglaševanja, nanj kritično opozorili ter nato postali partnerji pri oblikovanju nove, družbeno odgovorne oglaševalske kampanje.

2 DRUŽBENO ODGOVORNO OGLAŠEVANJE SKOZI PRIZMO ETIKE IN UČENJA

2.1 ETIKA V OGLAŠEVANJU

Oglaševalska sporočila pomembno oblikujejo družbene vrednote, zato je etično odločanje pri oglaševanju ključno (Borštnar, 2024). Neetične prakse, kot so manipulacija, objektivizacija ali stereotipizacija, lahko utrjujejo neenakosti in marginalizacijo. Slovenski oglaševalski kodeks določa, da oglas ne sme kršiti dostojanstva osebe in ne sme uporabljati golote brez jasne in smiselne povezave s sporočilom (SOZ, 2009).

Etično oglaševanje temelji na spoštovanju človekovega dostojanstva, enakosti spolov in resnicoljubnosti ter se izogiba manipulaciji in objektivifikaciji posameznika (Borštnar, 2024). Slovenski oglaševalski kodeks prepoveduje prikaze, ki ponižujejo ali stereotipizirajo ljudi na podlagi spola (SOZ, 2009).

2.2 SEKSIZEM V OGLAŠEVANJU

Seksizem v oglaševanju še vedno ostaja prisoten fenomen v Sloveniji (Kopajnik, 2025). Ženske so pogosto prikazane kot dekorativni predmeti ali sredstvo za vzbujanje pozornosti, kar reproducira neravnovesja moči in vpliva na samopodobo žensk ter utrjuje tradicionalne družbene vloge (Gojković, 2011).

2.3 PEDAGOŠKE IMPLIKACIJE KRITIČNE OBRAVNAVE OGLAŠEVANJA

Kritična medijska pismenost študentom omogoča razumevanje, kako mediji oblikujejo pomen in utrjujejo vrednotne vzorce (Erjavec in Volčič, 1999). V višješolskem strokovnem



izobraževanju se kot učinkovita didaktična metoda izkazuje obravnava avtentičnih primerov, saj študentom omogoča povezovanje teoretičnih izhodišč z realnimi družbenimi posledicami medijskega komuniciranja, kar krepi odgovorno delovanje v javnem prostoru. S tem se krepi tudi njihova medijska in informacijska pismenost, ki je ključna za odgovorno delovanje v javnem prostoru.

Učenci, ki se skozi problemsko učenje soočajo s konkretno situacijo, pridobijo sposobnost prepoznavanja neetičnih praks in razumevanja širšega družbenega konteksta (Erjavec in Volčič, 1999).

Aktivno vključevanje v procese, ki presegajo predavalnico, omogoča študentom, da postanejo pobudniki sprememb in soustvarjalci družbeno odgovornih komunikacijskih praks.

2.4 VREDNOST SODELOVANJA Z GOSPODARSTVOM PRI RAZVIJANJU KOMPETENC

Sodelovanje z delodajalci omogoča študentom stik z realnimi izzivi in odgovornostjo odločanja v konkretnih kontekstih. Namesto simulacije gre za situacije z dejanskimi družbenimi in poslovnimi posledicami. Tako se razvijajo ključne kompetence: profesionalna etika, strateško komuniciranje, timsko delo, mediacija konflikta interesov ter refleksija lastne vloge v družbi. Tovrstno sodelovanje krepi tudi prepoznavnost šole kot miselnega in družbenega akterja v lokalni skupnosti.

3 PRAKTIČNI PRIMER – ODZIV ŠTUDENTOV NA SEKSISEM V OGLASU

3.1 IZHODIŠČE PROBLEMA

Spomladi 2024 je Gozdno gospodarstvo Novo mesto postavilo oglaševalske (jumbo) plakate s silhueto golega ženskega telesa in sloganom »Je vaš vrt zapuščen?«.



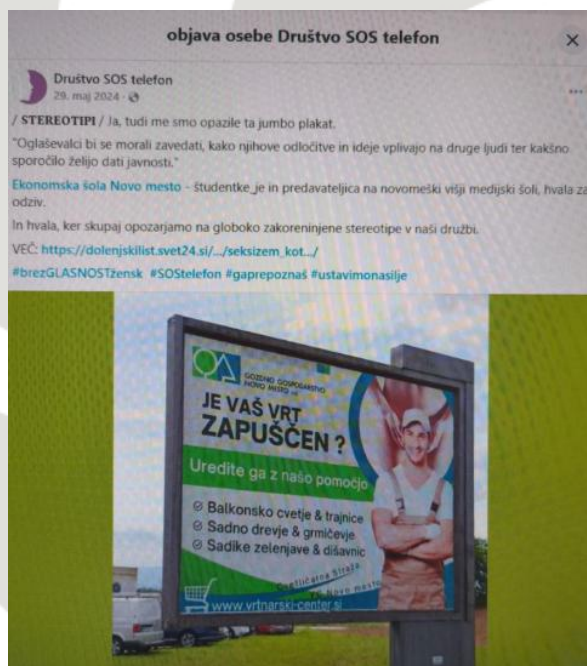
Slika 1 in 2. Plakat Gozdnega gospodarstva Novo mesto (Vir: Osebni arhiv)

Študenti programa Medijska produkcija so v oglasu prepoznali degradacijo žensk na seksualiziran objekt brez smiselne povezave s storitvijo. Na pobudo študentov je bil v lokalnem mediju Dolenjski list objavljen članek z naslednjim besedilom: *"Jumbo plakat Gozdnega gospodarstva Novo mesto o urejanju zanemarjenega vrta, ki ga je te dni mogoče opaziti v Novem mestu in okolici, je pritegnil tudi našo pozornost. Menimo, da bi morali biti pri izbiri fotografij za javno objavo oglaševalci pozorni na to, kako so na njih ljudje prikazani. Uporaba fotografij žensk bi morala biti spoštljiva do njihovega dostojanstva, vse prevečkrat pa se zgodi, da so ženske prikazane v stereotipnih vlogah, ki jih omejujejo in pomanjšujejo, kar lahko krepi neenakost med spoloma in prispeva k družbenim predsodkom, ki jih prenašamo na mlajše generacije. Oglaševalci bi se morali zavedati, kako njihove odločitve in ideje vplivajo na druge ljudi ter kakšno sporočilo želijo dati javnosti. Sprašujemo se, ali je prav, da oglase oblikujejo – čeprav je seveda s pomočjo raznih aplikacij in programov danes to preprosto – kar sami oglaševalci, ki so navadno brez potrebnega predznanja. Strokovni oblikovalec bi se moral potruditi naročnika prepričati, da ponižujoč odnos do ženskega telesa ne sodi v oglas. Omenjeni plakat ne prikazuje tistega, kar naj bi plakat za vrtnarijo prikazoval. Fotografije na njem so brez pomena in neumestne pa tudi pri izbiri barv in postavitve je po našem mnenju estetsko nedovršen. Da se spolnost prodaja, se oglaševalci dobro in že dolgo zavedajo ter to s pridom izkoriščajo. Menimo, da bi se morali vsi skupaj zavedati, da oglasi ne prodajajo samo izdelkov, ampak nam njihova bolj ali manj prikrita sporočila prodajajo tudi vrednote, koncepte, naše dožemanje npr. uspeha v družbi, normalnosti in ne nazadnje spolnosti. Še posebej nagovarjajo nove, neizkušene in ranljive potrošnike, torej otroke. Spolnost v medijih in s tem tudi v oglaševanju ne bi smela biti tabu tema, daleč od tega. Toda oglaševalci se žal poslužujejo le pornografskega pristopa, pri katerem so ljudje prikazani kot spolni objekti. Ustvarjenje oglasov z odkritimi ali s prikritimi tovrstnimi sporočili pomaga v družbi ohranjati ozračje, da je tak odnos do žensk sprejemljiv. Slovenska oglaševalskega zbornica je nekaj dela pri preprečevanju tovrstnega oglaševanja že opravila, a gotovo vsem oglasom ne more slediti. Prepričani smo, da bi se ji oglas Gozdnega gospodarstva o urejanju zanemarjenega*

vrta (ki, mimogrede, stoji v neposredni bližini postaje šolskega avtobusa) zdel nesprejemljiv. Jerca Božič Kranjec, predavateljica medijske produkcije na Ekonomski šoli Novo mesto, Višji strokovni šoli, in študentje medijske produkcije Latoja Drmaž, Amadeja Vlahov, Maj Verstovšek Tanšek, Blaž Slemenšek” (Božič Kranjec, Drmaž, Vlahov, Verstovšek Tanšek, Slemenšek, 2024).

3.2 JAVNI ODZIVI

Odziv javnosti, predvsem na družbenem omrežju Facebook, kjer je Dolenjski list na svojem profilu delil članek, ki ga je objavil v svoji tiskani in spletni izdaji, je bil intenziven. Nekateri so opozorili na problematičnost stereotipov, drugi so branili oglas kot šalo. Poleg številnih zasebnih komentatorjev se je oglasilo tudi Društvo SOS telefon, ki je podprlo kritiko in izpostavilo problem reprodukcije spolnih stereotipov.



Slika 3. Objava Društva SOS telefon na družbenem omrežju Facebook (Vir: Osebni arhiv)

Gozdno gospodarstvo Novo mesto je v enem izmed naslednjih Dolenjskih listov podalo pojasnilo, da namen oglaševanja ni bil žaljiv. V odgovoru so med drugim zapisali: »Družba Gozdno gospodarstvo Novo mesto, d. d., nima namena, da bi s svojim oglaševanjem kakorkoli bila nespoštljiva ali da bi katerega od spolov prikazovala v stereotipni vlogi. Na plakatu, ki je v komentarju omenjen, ne prikazujemo ali kakorkoli oglašujemo spolnosti, temveč smo želeli le pritegniti pozornost na zabaven in neformalen način. Naj pojasnimo, da smo poleg odziva iz komentarja na omenjen plakat dobili tudi druge odzive, ki so izražali drugačno mnenje, kot avtorji mnenja v Dolenjskem listu. Zavedamo se, da lahko različni ljudje dojemajo oglase na različne načine, zato spoštujemo tudi njihov pogled. Opravičujemo se vsem, ki bi se ob ogledu plakata kakorkoli počutili prizadeto. Miha Zupančič, tehnični direktor, Gozdno gospodarstvo Novo mesto d.d.« (Odziv GG Novo mesto, 2024).



Spletni portal Metropolitani je objavil članek novinarki Ksenje Žnidaršič z naslovom Plakat, ki buri duhove: gre za "zabavno" oglaševalsko taktiko ali zgolj za stari dober seksizem?, v katerem med drugim pravi: *"Seks se zagotovo prodaja, a meja med neprimernim in primernim je izjemno tanka. Na podlagi oglasnega panoja Gozdnega gospodarstva Novo mesto pa lahko z gotovostjo trdimo, da je dotična oglaševalna praksa prestopila meje dobrega okusa."* V članku pove tudi, da je na Slovensko oglaševalsko zbornico prispela pritožba glede omenjenih plakatov (Žnidaršič, 2024).

3.3 RAZSODBA OGLAŠEVALSKEGA RAZSODIŠČA

Oglaševalsko razsodišče Slovenske oglaševalske zbornice je v Razsodbi oglaševalskega razsodišča št. 415/26.6.2026 med drugim zapisalo: *"Oglaševalsko razsodišče je na podlagi navedb in v pritožbi in ogledu oglasa/mestnega plakata "Je vaš vrt zapuščen?" presodilo, da oglas ni v skladu z določili 2.4. in 2.5. člena Slovenskega oglaševalskega kodeksa (SOK) ... SOK v 2.4. členu določa, da prikazovanje golote in spolnih namigovanj zgolj zaradi šokiranja ali zbujanja pozornosti ter brez smiselne povezave z izdelkom, ni sprejemljivo."* (Slovenska oglaševalska zbornica, 2024).

O odločitvi Oglaševalskega zbornice oziroma njenega razsodišča je pisal tudi Dolenjski list v članku z naslovom Seksizem kot prodajni trik – neprimerno, Neokusen in nedostojen "vrt" GG Novo mesto (Seksizem kot prodajni trik - neprimerno, 2024).

3.4 PREOBRAT: VZPOSTAVITEV SODELOVANJA

Direktor Gozdnega gospodarstva Novo mesto je septembra 2024 vzpostavil stik s Ekonomsko šolo Novo mesto, Višjo strokovno šolo oziroma predavateljico Jerico Božič Kranjec in predlagal sodelovanje. Po dogovoru sta direktor Gozdnega gospodarstva Novo mesto in ravnateljica Ekonomske šole Novo mesto, Višje strokovne šole podpisala sporazum o sodelovanju v študijskem letu 2024/25 pri pripravi oglaševalske kampanje (Priloga 1).

Študenti medijske produkcije so izvedli analizo dejavnosti Vrtnarije Gozdnega gospodarstva Novo mesto in pripravili predlog nove oglaševalske kampanje. V ospredju je bila avtentična predstavitev zaposlenih v Vrtnariji, lokalna umestitev ter sporočilo sodelovanja in skupne rasti. Kampanjo z naslovom Vrtnariva skupaj! so v celoti pripravili študenti, od idejne zasnove, vsebine oglaševanja, fotografiranja na terenu – v rastlinjaki Vrtnarije Gozdnega gospodarstva Novo mesto, do grafičnega oblikovanja in priprave za tisk.



Slika 4. Fotografija vrtnarice Vrtnarije Gozdnega gospodarstva Novo mesto pri poziranju za oglaševalsko kampanjo (Vir: arhiv Ekonomske šole Novo mesto, Višje strokovne šole)



Slika 5. Jumbo plakat oglaševalske kampanje Gozdnega gospodarstva (Vir: arhiv Ekonomske šole Novo mesto, Višje strokovne šole)



Slika 6. Študentke medijske produkcije pred jumbo plakatom, ki so ga ustvarile (Vir: Osebni arhiv)

Dolenjski list je objavil še zadnjega iz serije člankov o plakatih, tokrat z naslovom »Oglaševanje«. Po spodrsrljaju Gozdnega gospodarstva s plakati nepričakovan preobrat. Članek povzema celotno zgodbo s poudarkom na novi, tokrat etični oglaševalski kampanji, ki so jo ustvarili študenti medijske produkcije. (Stankovič, 2024) Članek, ki je izšel tudi v tiskani izdaji Dolenjskega lista, se nahaja v prilogi 2.

3.5. REFLEKSIJA ŠTUDENTOV

Na podlagi skupinske razprave po zaključku projekta so študenti poudarili več ključnih spoznanj. Najprej so izpostavili pomembnost kritičnega razmisleka o oglaševalskih sporočilih, saj se oglaševanje pogosto dojema kot nevtralno ali zgolj komercialno orodje, v resnici pa pomembno oblikuje predstave o družbenih vlogah in vrednotah. Drugič, projekt jim je omogočil izkušnjo neposredne komunikacije z gospodarskim subjektom, ki je zahtevala argumentirano, spoštljivo in strokovno utemeljeno pozicijo. Tretjič, študenti so prepoznali, da je njihova vloga kot bodočih strokovnjakov aktivna – ne le opravljajoča naloge, temveč soustvarjajoča etične prakse na področju vizualnega komuniciranja.

4 ZAKLJUČEK

Primer preoblikovanja seksistične oglaševalske kampanje v etično komunikacijsko rešitev prikazuje, da lahko višje strokovne šole pomembno vplivajo na kulturo komuniciranja v družbi. Dokazuje, da lahko višje strokovne šole s premišljenim vključevanjem realnih izzivov iz lokalnega okolja ustvarijo pomembne učne situacije, ki presegajo zgolj razvoj strokovnih kompetenc. Sodelovanje z gospodarstvom v tem primeru ni bilo enosmerno, temveč vzajemno učenje: podjetje je pridobilo strokovno podporo in svež pogled, študenti pa izkušnjo odgovornega komuniciranja v javnem prostoru.

Projekt je pokazal, da so študenti zmožni prevzemati aktivno, kritično in ustvarjalno vlogo pri oblikovanju medijskih sporočil, ki vplivajo na kulturo skupnosti. Zanje je pomenil razvoj kompetenc kritične analize, projektne sodelovanja, komunikacije s stranko in etičnega odločanja. Pokazal je tudi, da študenti lahko postanejo pobudniki sprememb, če imajo ustrezno mentorstvo, podporo in priložnost vplivati na realne situacije. Dodatno ta primer poudarja, da je kakovost strokovnega izobraževanja neločljivo povezana z odprtostjo v okolje

in s pripravljenostjo vseh deležnikov na dialog. Ko se šola odzove na družbeno problematiko in jo vključi v učni proces, postane prostor aktivnega in odgovornega državljanstva ter se s tem pokaže kot ustanova, ki ne le izobražuje, temveč tudi soustvarja družbeni dialog. Študenti niso več zgolj poslušalci, temveč postanejo udeleženci, ki so sposobni prepoznati problem, o njem kritično razmišljati ter poiskati rešitve, ki imajo dejanski učinek v skupnosti. Tak pristop krepi samozavest študentov in gradi občutek, da so lahko pomemben del sprememb.

VIRI IN LITERATURA

- Borštnar, B. (2024). *Etika oglaševanja včeraj, danes, jutri*. Diplomsko delo. Pridobljeno 5. 10. 2025 iz: <https://revis.openscience.si/lzpisGradiva.php?lang=slv&id=10756>
- Božič Kranjec, J., Drmaž L., Vlahov A., Verstovšek Tanšek M., Slemenšek B. *Seksizem kot prodajni trik*. Dolenjski list. Pridobljeno 10. 10. 2025 iz: (<https://dolenjskilist.svet24.si/novice/politika/seksizem-kot-prodajni-trik-289350-1720189>)
- Erjavec, K., in Volčič, Z. (1999). *Medijska pismenost: priročnik za učitelje osnovne šole*. Ljubljana: DZS.
- Gojković, V. (2011). *Oglaševanje, etika, zakonodaja in mlajša populacija*. Zbornik 8. Festivala raziskovanja ekonomije in managementa. Pridobljeno 6. 10. 2025 iz: <https://www.fm-kp.si/en/zalozba/ISBN/978-961-266-123-6/prispevki/025.pdf>
- Kopajnik, N. (2025). *Ženske in seksizem v slovenskem oglaševanju – vseprisoten fenomen ali stvar preteklosti?*. Magistrsko delo. Pridobljeno 5. 10. 2025 iz: <https://repozitorij.uni-lj.si/lzpisGradiva.php?lang=slv&id=170555>
- Odziv GG Novo mesto. (2024). *Seksizem kot prodajni trik*. Dolenjski list. Pridobljeno 10. 10. 2025 iz: <https://dolenjskilist.svet24.si/novice/politika/seksizem-kot-prodajni-trik-289610-1720109>
- Seksizem kot prodajni trik – neprimerno. (2024). *Dolenjski list*. Pridobljeno 10. 10. 2025 iz: <https://svet24.si/lokalno/dolenjska/novice/politika/neokusen-in-nedostojen-vrt-gg-novo-mesto-291794-1719306>
- Slovenski oglaševalski kodeks. (2009). Pridobljeno 6. 10. 2025 iz: https://backend.soz.si/uploads/soz_sok_slo_fcdc208048.pdf
- Slovenska oglaševalska zbornica. (2024). *Razsodba Oglaševalskega razsodišča o oglaševanju GG Novo mesto* (Razsodba št. 415/26.6.2024). Oglaševalsko razsodišče SOZ. Pridobljeno 6. 10. 2025 s: <https://www.soz.si/razsodbe/razsodba-oglasevalskega-razsodisca-st-415-26-6-2024>
- Stankovič, D., (2024). *Dolenjski list*. Pridobljeno 15. 10. 2025 iz: <https://svet24.si/lokalno/dolenjska/novice/gospodarstvo/po-objavi-spornih-plakatov-gozdnega-gospodarstva-nepricakovan-preobrat-1817495>
- Žnidaršič, K., (2024). *Metropolitan*. Pridobljeno 10. 10. 2025 iz: <https://www.metropolitan.si/novice/slovenija/plakat-gozdno-gospodarstvo-novo-mesto-seksizem/>

PRILOGE

Priloga 1: Sporazum o sodelovanju med Ekonomsko šolo Novo mesto, Višjo strokovno šolo in Gozdnim gospodarstvom Novo mesto

EKONOMSKA ŠOLA NOVO MESTO

Višja strokovna šola

Ulica talcev 3a

8000 NOVO MESTO

ki jo zastopa Andreja Petrovič in Gozdno gospodarstvo Novo mesto, d. d., Smrečnikova 45
8000 Novo mesto, ki jo zastopa Vladimir Pavec sklepata

SPORAZUM

o sodelovanju navedenih pravnih subjektov na področju izobraževanja v programu medijska produkcija v študijskem letu 2024/25.

1. člen

Ekonomska šola Novo mesto, Višja strokovna šola (v nadaljevanju **izvajalec**), oblikuje medijsko gradivo za naročnika.

Gozdno gospodarstvo Novo mesto, d. d. (v nadaljevanju **naročnik**), medijskih storitev bo kot uporabnik storitev sodeloval s predavatelji in študenti.

2. člen

Sodelovanje med izvajalcem in naročnikom temelji na vzajemnem partnerskem odnosu brez obojestranskih finančnih obveznosti.

3. člen

Naročnik se zavezuje, da bo

- izvajalcu v dogovorjenih rokih omogočal dostop do rešitev za uspešno delo v projektu ter uporabo podatkov in gradiv, ki bodo potrebni za uspešno realizacijo naročila,
- vsebino naročila podal jasno in transparentno in je med izvedbo projekta ne bo spreminjal,
- upošteval aktualne strokovne smernice,
- na gradivih dosledno navajal avtorja gradiv (šolo),
- sodelujočim v projektu izdal potrdila o izvedbi,

- promoviral izvajalca po svojih socialnih kanalih.

4. člen

Izvajalec se zavezuje, da bo

- naročilo izvedel strokovno,
- pri svojem delu ravnal v skladu z določili Zakona o varstvu osebnih
- podatkov in pridobljene podatke uporabljal izključno za namen, ki je določen s tem sporazumom,
- naročniku omogočil vpogled v proces nastajanja gradiv in upošteval strokovno utemeljene predloge,
- upošteval dogovorjene roke,
- promoviral naročnika po svojih socialnih kanalih.

5. člen

Izvajalec bo delo opravil v učnem procesu, vendar se naročnik zavezuje, da bo spoštoval vrednost oblikovalskega dela.

6. člen

Izvajalec ohranja moralne avtorske pravice, medtem ko naročniku prenese izključno in teritorialno neomejeno pravico do materialnih avtorskih pravic, ki vključujejo reprodukcijo v klasični in digitalni obliki ter distribucijo za celotno obdobje trajanja teh pravic.

7. člen

Naročnik in izvajalec se zavezujeta k spoštljivi medsebojni komunikaciji in poslovnemu bontonu.

8. člen

Za neposredno izvajanje tega sporazuma sta zadolžena Jerica Božič Kranjec s strani Ekonomske šole Novo mesto, Višje strokovne šole, in Miha Zupančič s strani Gozdnega gospodarstva Novo mesto, d. d.

9. člen

Ta sporazum je napisan v dveh izvodih, od katerega vsak partner prejme po enega.

10. člen

Sporazum je sklenjen z dnem, ko ga podpišeta obe stranki.

DIDAKTIČNE STRATEGIJE ZA RAZVOJ KONSTRUKTIVNEGA ODNOSA ŠTUDENTOV DO POGAJANJ V NABAVI

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



POVZETEK

V višješolskem študijskem programu Ekonomist, še posebej na komercialni smeri, postaja razvoj pogajalskih kompetenc ključnega pomena. V prispevku se bomo omejili na poslovno področje nabave, kjer imajo učinkovita komunikacija, strateško razmišljanje in konstruktiven odnos do pogajanj velik vpliv na učinkovitost nabave in uspešnost poslovanja podjetja. Prispevek obravnava didaktične strategije, ki prispevajo k oblikovanju konstruktivnega, pozitivnega, strokovnega in samozaveznega odnosa študentov do pogajanj. Osredotoča se na pedagoške pristope, ki spodbujajo aktivno udeležbo, refleksijo in prenos znanja v realne poklicne situacije. Predstavljeni bodo rezultati samorefleksije in metode simulacije pogajanj, problemsko učenje ter analiza primerov iz prakse. Omenjene didaktične strategije študentom omogočajo razvoj pogajalske kompetentnosti v varnem učnem okolju. Prispevek izpostavlja pomen povezovanja strokovnih vsebin z mehкими veščinami ter vlogo učitelja, ki usmerja, spodbuja in omogoča aktivno učenje. Cilj prispevka je prispevati k izboljšanju kakovosti izobraževalnega procesa in večji pripravljenosti študentov na kompleksne izzive v nabavni praksi.

Ključne besede: pogajanja, nabava, študenti, didaktične strategije, digitalizacija

1 UVOD

Namen prispevka je predstaviti pomen razvoja kompetenc pogajanj za delo v nabavi in primer uporabe različnih didaktičnih strategij, temelječih na samorefleksiji študentov, za razvoj pogajalskih kompetenc pri študentih višješolskega študijskega programa Ekonomist, komercialne smeri. V zadnjem času se je medsebojna odvisnost med kupci in dobavitelji še povečala. Obe strani potrebujeta druga drugo za doseganje svojih ciljev. Kupci in dobavitelji se zavedajo pomena dolgoročnih partnerskih odnosov. Različni dobavitelji in odjemalci se povezujejo v oskrbne verige za izkoriščanje prednosti takega sodelovanja. V zgodovini je bila nabava sprva administrativna funkcija, ki se je zgolj odzivala na zahteve notranjih uporabnikov. Danes postaja nabava v podjetjih strateška poslovna funkcija. Ima namreč številne bolj ali manj merljive učinke na poslovanje podjetja. Nabava zajema vse dejavnosti, za katere podjetje prejme račun od zunanjega dobavitelja. Nabavna funkcija je odgovorna za naslednje aktivnosti: opredelitev nabavne specifikacije, izbiro najprimernejšega dobavitelja, pogajanja z dobaviteljem, sklenitev posla, naročanje pri izbranem dobavitelju, spremljanje in nadzor izpolnitve naročila, kasnejše spremljanje in ocenitev opravljene dobave. Večina menedžerjev vidi danes vir dobička v nabavi, saj ima le-ta veliko večji vpliv na dobiček kot prodaja. Dvigovanje prodajnih cen na trgu je danes težko. Zato podjetja znižujejo svoje stroške nabave, da bi tako povečala svojo konkurenčnost. Možni viri prihrankov v nabavi so zniževanje cen pri obstoječih dobaviteljih, iskanje cenejših dobaviteljev ali nadomestkov, iskanje ugodnejših transportnih poti, doseganje boljših plačilnih pogojev, bolj ekonomične nabave zaradi popustov. (Vukovič, 2011) Prihranke v nabavi ustvarjajo nabavniki in vodstvo podjetja tudi s pogajanjem. Za kakovostno in učinkovito nabavo bo ključna uporaba naprednih tehnologij, ki so: podatkovne platforme v oblaku, internet stvari, analitična orodja, strojno učenje, veriženje blokov, radiofrekvenčna identifikacija, robotika. (Ločičnik, 2024)

2 DIDAKTIČNE STRATEGIJE ZA RAZVOJ KONSTRUKTIVNEGA ODNOSA ŠTUDENTOV DO POGAJANJ V NABAVI

2.1 OPREDELITEV POGAJANJ

Pogajanja so del poslovnega komuniciranja, fizičnega in elektronskega, in zahtevajo obvladovanje veščin poslovnega komuniciranja. V strateških pogajanjih je obvladovanje mehkih veščin, npr. vplivanja in prepričevanja, še posebej pomembno. Jezik pogajanja je predvsem jezik pogovarjanja in gradnje odnosa. Je način, kako vzpostavimo razmerje in pripravimo ljudi do skupnega razmišljanja (Voss in Raz, 2021). Pogajanja lahko opredelimo kot umetnost doseganja ciljev s prepričevanjem nasprotne strani in ne z uporabo surove sile. Za pogajanja se odločimo, kadar zadovoljitev naših potreb ni odvisna le od nas samih oz. sta v igri vsaj dve strani. Druga stran ima običajno nekaj, kar potrebujemo, in smo se za to pripravljene pogajati. Pogajanja vodimo za dosego sporazuma, pridobitev prednosti, izogibanje škodi, reševanje težav ... (Bric, 2006).

Bolj učinkovita kot položajska (stacionarna) pogajanja so načelna pogajanja. Omogočajo dosego sporazuma bolj smotrno in na prijateljski način in dolgoročno sodelovanje. Pogajalci v načelnih pogajanjih naj upoštevajo štiri pravila:

1. Ločiti je treba ljudi od težav, saj je nasprotnik človek s svojimi občutki, vrednotami in stališči. Skušamo se vživeti vanj in njegove vrednote upoštevamo v svojih predlogih. Natančno poslušamo sogovornika, obvladujemo svoja čustva in zahtevamo pojasnila. Ugotovimo, da je nasprotnik situacija sama, oseba, za katero se zdi, da smo z njo v konfliktu pa je naš partner.
2. Osredotočiti se je treba na koristi, ne na stališča. Osredotočamo se na koristi in ne na pravico in moč v pogajanjih, pri čemer pravic in moči ne smemo zanemariti. Biti moramo trdi do težav in blagi do ljudi, katerim pokažemo, da ne napadamo njih, temveč se spopadamo z oviro. Usklajujemo koristi in preko njih stališča. Zato je sogovornika treba seznaniti z našimi koristmi in se truditi, da razumemo njegove.
3. Iskati je potrebno rešitve ugodne za obe strani. Preredko razmišljamo o dodatnih rešitvah, preveč vztrajamo na predpostavkah o določenih zneskih.
4. Vztrajanje pri uporabi nepristranskih meril je smiselno.

2.2 POMEN RAZVOJA POGAJALSKIH KOMPETENC ŠTUDENTOV V PROGRAMU EKONOMIST, KOMERCIJALNA SMER

Ljudje se na splošno bojijo konfliktov, zato se izogibajo koristnim prepričanjem iz strahu, da se bo ton stopnjeval in da bo prišlo do osebnih napadov, ki jih ne obvladujejo. V odnosih se bojijo razkriti svoje interese, prepogosto sklepajo kompromise, da ne bi delovali pohlepni. Pogosto postanejo zagrenjeni in se odtujijo ali celo prekinajo sodelovanje. Večina ljudi se ne mara pogajati (Voss in Raz, 2021). Kennedy John je nekoč dejal: »Nikoli se ne pogajajmo iz strahu, vendar nikoli se ne bojmo pogajati« (Mihaljčič, 2011).

Pogajanja se v praksi izvajajo, kadar prejete ponudbe niso v skladu s pričakovanimi cilji in želimo izboljšati komercialne in druge pogoje. To se v praksi redno dogaja, še posebej na področju nabave. Podjetja od zaposlenih v nabavi pričakujejo tudi pogajalske izkušnje, sposobnost komuniciranja in konstruktivnega reševanja ugotovljenih nesoglasij glede cen, dobavnih pogojev, plačilnih pogojev in specifikacije. Pričakujejo zaposlene, ki imajo pozitiven, strokoven in samozavesten odnos do pogajanj. Edward Giggon je dejal: »Vetrovi in valovi so vedno na strani najspretnjših krmarjev« (Bric, 2006).

Koristno je, da učitelj za razvoj pogajalskih kompetenc pri študentih uporablja pedagoške pristope, ki omogočajo razvoj pogajalskih kompetenc v varnem okolju. Raziskave kažejo, da nabavniki, ki redno obiskujejo specializirana izobraževanja, izboljšajo svoje pogajalske rezultate za približno 15–20 %. Ključna komponenta razvoja spretnosti je prakticiranje pogajanj v simuliranih scenarijih. Takšne vaje omogočajo učenje reakcij na stresne situacije, izboljšujejo komunikacijske sposobnosti in krepijo samozavest (Petrov, 2025).

Poleg tega sistematično beleženje izkušenj in refleksija nad njimi omogočata prepoznavanje napak, kot so prehitro popuščanje ali osredotočanje zgolj na ceno, in s tem izboljšanje učinkovitosti v prihodnjih pogajanjih. V višješolskem študijskem programu Ekonomist, še posebej na komercialni smeri, je razvoj pogajalskih kompetenc ključnega pomena. Študenti se učijo o pogajanjih že v prvem letniku pri predmetu Poslovno komuniciranje. Veščine pogajanj in ostale splošne kompetence imajo študenti priložnost razvijati tudi v okviru praktičnega izobraževanja pri delodajalcih, kjer se lahko učijo od izkušenih pogajalcev. Z razvojem pogajalskih kompetenc študentov nadaljujemo v drugem letniku pri predmetu Nabava, kjer študente najprej seznanimo z vlogo nabavne funkcije v podjetju in številnimi učinki nabave



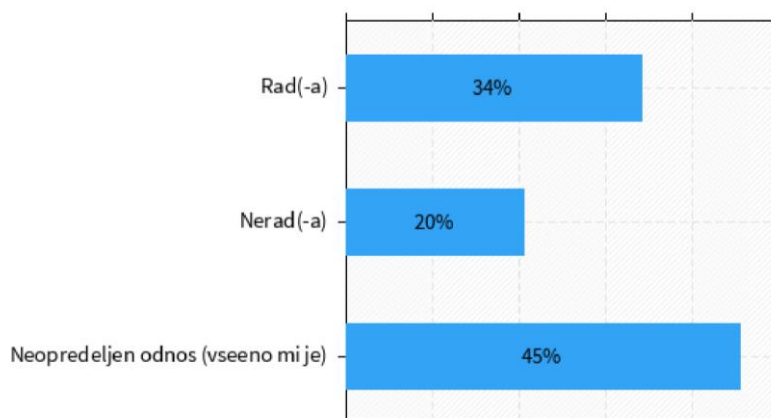
na poslovanje podjetja. Računsko preverimo in ozavestimo, da vsak evro prihranjen v nabavi pomeni praviloma tudi dodaten evro dobička. Dodatni evro prihodka od prodaje je namenjen tudi kritju prodajnih stroškov in ne le povečanju dobička.

Zato študente za pogajanja v nabavi usposabljam s simulacijami pogajanj v varnem okolju in različnih scenarijih ter okoliščinah. V spletni aplikaciji 1KA najprej preverimo stališča in predznanje študentov o pogajanjih. Spletno učilnico Moodle uporabljamo za pripravo, posredovanje in organiziranje gradiv z različnimi dejavnostmi in viri. Do zaključka študija študenti dobijo priložnost, da v okviru usposabljanja pri predmetu Kakovost, v povezavi z modulom Komerciala, pridobijo certifikat o razumevanju standardov GS1, ki že desetletja omogočajo digitalno transformacijo poslovanja. Pri izobraževanju uporabljamo metode projektnega dela in problemskega učenja ter simulacije različnih nakupnih in prodajnih aktivnosti.

2.3 SAMOREFLEKSIJA JE IZHODIŠČE ZA UPORABO OSTALIH DIDAKTIČNIH STRATEGIJ ZA RAZVOJ POGAJALSKIH KOMPETENC

Pred definiranjem pogajanj, razlago pogajalskih konceptov, strategij in taktik običajno analiziramo rezultate samorefleksije odnosa posameznega študenta do pogajanj, kar izvede vsak študent zase. Študente povabim k reševanju anketnega vprašalnika, preko katerega ugotavljamo njihovo predznanje, izkušnje in odnos do pogajanj.

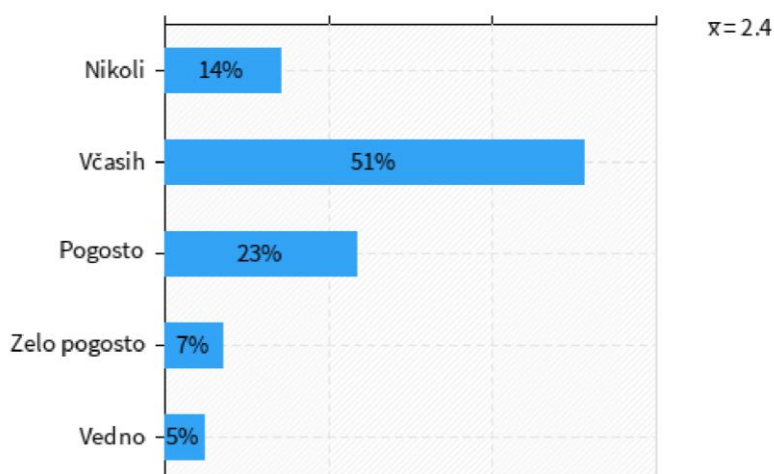
V nadaljevanju so predstavljeni rezultate anketiranja študentov o njihovih izkušnjah s pogajanjem. Anketiranih je bilo 43 študentov rednega študija programa Ekonomist, komercialne smeri, v letih od 2022 do 2025. Študenti se pogajajo dnevno, ne da bi se tega zavedali in ne da bi se v pogajanjih zavestno posluževali oz. izbirali znane pogajalske strategije in taktike. Najprej nas je zanimalo, kako študenti razumejo pogajanja. Na podlagi njihovih odgovorov na to odprto vprašanje sklepam, da so bili vsi seznanjeni, da morata biti v pogajanjih udeleženi vsaj dve osebi, ki usklajujeta in zbližujeta svoja stališča oz. rešujeta nek konflikt. Večina jih meni, da pogajalski partnerji želijo doseči nek dogovor, kompromis, uskladiti različna stališča. V povprečju je njihov pogled na pogajanja preveč statičen in kot cilja pogajanj ne omenjajo nekih novih konstruktivnih rešitev. Glede na to, da večina ljudi ni naklonjena ali se celo boji reševanja konfliktov me je zanimalo, kako radi se študenti pogajajo. V grafu 1 je prikazana struktura odgovorov na vprašanje o tem, kako radi se študenti pogajajo.



Graf 1: Struktura študentov po naklonjenosti pogajanjem

Zanimalo nas je, kaj je študentom všeč, ko se pogajajo, in česa ne marajo. V skladu s pričakovanji so jim najbolj všeč koristi, ki jih pridobijo zase, npr. nižje cene. Redkim predstavlja izziv raziskovanje potreb in stališč nasprotni strani. Kot običajno za večino ljudi tudi študenti ne marajo reševanja konfliktov, imajo strah pred neuspehom, agresivnimi nasprotniki. Nekateri v pogajanjih ne želijo izraziti svojih pričakovanj, interesov in nočejo, da bi drugi v njih prepoznali egocentričnost in osredotočenost na lastne koristi.

Študenti so odgovorili tudi na vprašanje o tem, kako pogosto se pripravijo na pogajanja. Rezultati obdelave njihovih odgovorov so predstavljeni v grafu 2.

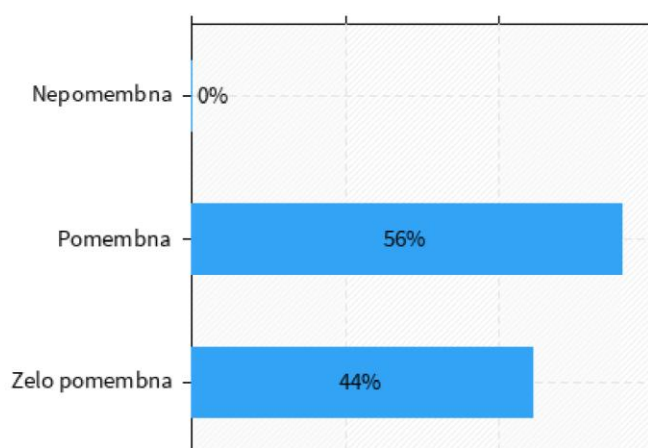


Graf 2: Struktura anketirancev glede na pogostost priprave na pogajanja

Večina, t. j. dobra polovica anketirancev, se le občasno pripravi na pogajanja. Dobra sedmina anketirancev se nikoli ne pripravi na pogajanja. Dobra tretjina anketirancev se pogosto pripravi na pogajanja. Vemo, da je priprava na pogajanja ključna za uspeh v pogajanjih, zato študenti

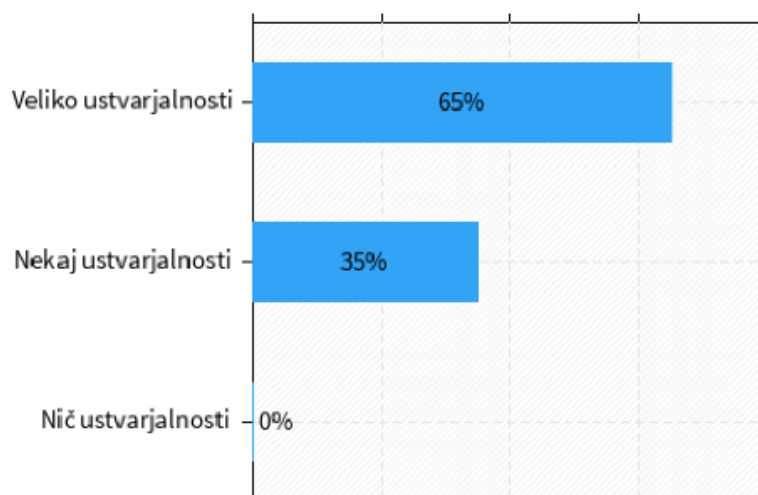
potrebujejo smernice in navodila za pripravo na pogajanja. Nekateri študenti se na pogajanja pripravijo tako, da se pozanimajo o problemu, stališčih oz. potrebah svojega pogajalskega partnerja in sebe, različnih sestavinah in zgodovini posla ter ciljih. Zato je to priložnost za medvrstniško učenje. Le-to poteka tako, da študenti v dvojicah analizirajo svoje izkušnje s pogajanjem pri svojih nakupih. Napišejo in izvedejo tudi scenarije pogajanj, v katerih je primerna uporaba posameznih pogajalskih konceptov, strategij in taktik. Pomembno je, da v praksi znajo prepoznati, da se nasprotna stran pogaja, katere strategije in taktike uporablja in ločiti ljudi od problema.

Glede na to, da se študenti redko pripravijo na pogajanja, me je zanimalo, kako pomembna je zanje priprava na pogajanja. Presenetljivo, je dobri polovici anketiranih priprava na pogajanja pomembna, slabi polovici pa celo zelo pomembna. Graf 3 prikazuje, kako dobro se študenti zavedajo pomena dobre priprave na pogajanja.



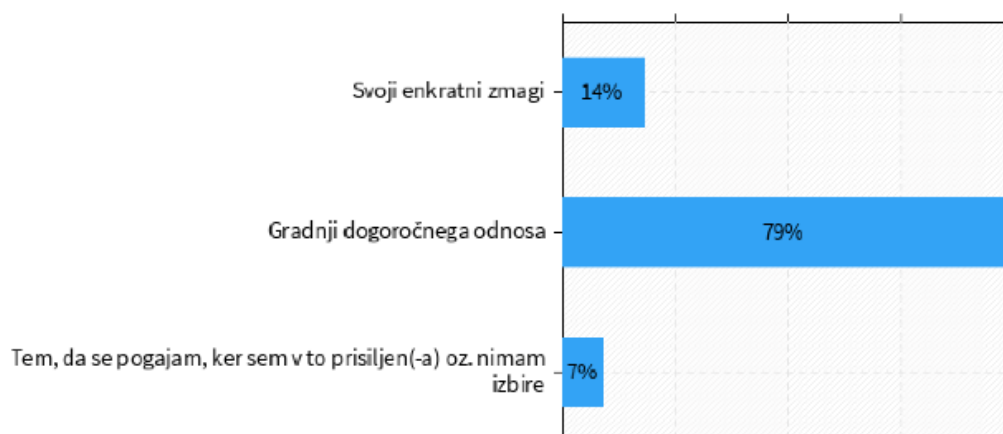
Graf 3: Struktura študentov po ozaveščenosti o pomenu dobre priprave na pogajanja

Kakšen pomen so študenti pripisali ustvarjalnosti v pogajanjih prikazuje graf 4.

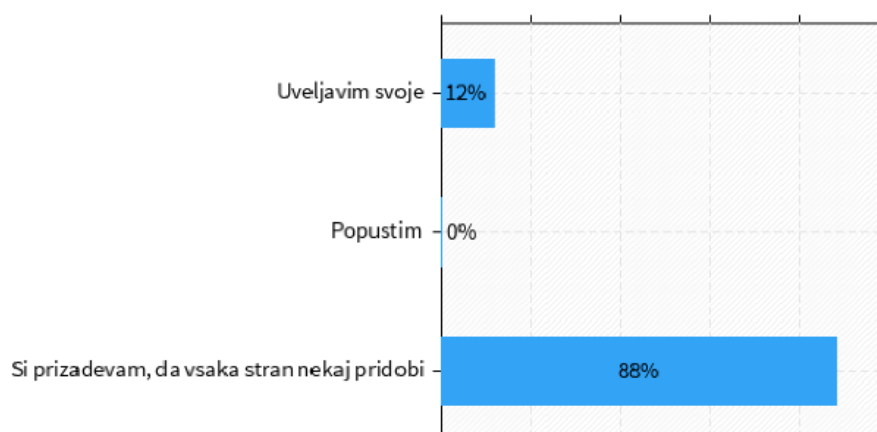


Graf 4: Struktura anketirancev glede na mnenje o pomenu ustvarjalnosti v pogajanjih

Večina študentov je mnenja, da je v pogajanja potrebno vključevati ustvarjalnost. Ta je ključna pri iskanju novih rešitev, na kar je pomislilo 12 % anketiranih. Zagotovo pa je dobrodošla tudi ustvarjalnost v komunikaciji, da bi ugotovili potrebe in stališča strank ter uskladili le-te. Ključno za uspešna pogajanja je, da študenti razumejo, da rešitev, s katero en pogajalski partner pridobi, drugi pa izgubi, v večini primerov ni dobra rešitev. Kdor izgubi, ni zadovoljen in je zagrenjen. Zato smo preverili razumevanje kakovosti pogajalskih rešitev pri študentih. Graf 5 in graf 6 prikazujeta, da se študenti zavedajo pomena gradnje dolgoročnega odnosa preko usmerjenosti pogajalskih aktivnosti na rešitve, s katerimi vsaka stran v pogajanjih pridobi.



Graf 5: Struktura anketirancev glede na pogled na smisel pogajanj



Graf 6: Struktura anketirancev glede na vrsto ciljne usmerjenosti v pogajanjih

Ugotavljamo, da se večina študentov zaveda pomena iskanja takšnih rešitev konfliktov in zблиževanja stališč pogajalskih partnerjev, da obe pogajalski strani pridobita. S tem se krepi sodelovanje in gradi dolgoročni odnos med poslovnimi partnerji. Manj pa se zavedajo pomena raziskovanja nasprotnikovih potreb in stališč ter se preveč osredotočajo nase in na svoje koristi. Zato je aktivno usmerjanje študentov s strani učitelja v procesu analize primerov in simulacije pogajanj zelo pomembno. Na izpitu ponovno preverjamo razumevanje pomena priprav na pogajanje, raziskovanja stališč nasprotne stranke in pogled na kakovost rešitev. Vsi študenti se zavedajo pomena konstruktivnega uravnoteženega usklajevanja stališč. Izjema so le študenti, ki niso aktivno sodelovali v samorefleksiji, simulaciji in analizi primerov pogajanj.

2.4 ANALIZA PRIMEROV DIGITALIZACIJE V POGAJANJIH

Poslovanje se vključno s poslovnim komuniciranjem in pogajanjem v znatni meri seli v digitalno okolje. Demonstracija e-pogajanj s strani strokovnjaka, fizično ali preko spleta, je koristna za ustvarjanje zaupanja študentov v izvedbo pogajanj digitalno. Z namenom analize primerov digitalizacije v pogajanjih smo prisluhnili praktičnim nasvetom in izkušnjam pri implementaciji oblačnih in avtomatiziranih orodij. Obstajajo namreč sodobna spletna orodja in portali, ki omogočajo avtomatizacijo vseh korakov pogajanj – od komunikacije do podpisa – z dobavitelji. Po zaslugi digitalizacije lahko več članov ekipe istočasno sodeluje pri pogajanjih: spremljajo sporočila, ocenjujejo ponudbe v realnem času, izvajajo strateške preglede in dokumentirajo odločitve. Ugotavljamo, da umetna inteligenca in predloge učinkovito generirajo prošnje za informacije in ponudbe in omogočajo avtomatsko oceno ponudbe in strukturiranje pogodb. Zmanjšujejo ročno delo in znižujejo verjetnost človeških napak. Celoten pogajalski proces se izvaja bolj pregledno, hitro in organizirano, lahko kar iz domače pisarne. Digitalna orodja omogočajo večjo učinkovitost in natančnost. Podjetje se hitreje odziva na izzive in prilagaja svojo strategijo. Digitalna preobrazba poenostavlja procese, a zahteva ustrezno usposabljanje in spremembo organizacijske kulture (OSIR-ERPIS d.o.o. in Zveza nabavnikov Slovenije, 2020).

3 ZAKLJUČEK

Celotna pogajalska dejavnost mora biti podrejena iskanju skupnih interesov. Večina uspešnih pogajanj poteka po načelu, »daj - dam«, ko na enem področju popustimo, da bi na drugem sorazmerno pridobili. Če so pogajanja uspešna, imajo vsi udeleženci na koncu občutek, da so do neke mere pridobili. Pogajanja potekajo podobno kot poslovni sestanki, le da so v pogajanjih udeleženci bolj čustveno in osebno vključeni. Uvodni del je namenjen ustvarjanju sproščenega vzdušja, motiviranju sodelujočih za iskanje skupne rešitve in določanju vrstnega reda obravnavanja problematike. V okviru pogajanj pa je potrebno opredeliti stanje, analizirati vzroke in ovire, predlagati možne ukrepe in skušati doseči soglasje (Mihaljčič, 2011). Če želimo, da bodo pogajanja uspešna, naj bodo v skladu z nabavno strategijo podjetja. Uspeh pogajanj je odvisen od dobre priprave, v okviru katere ugotavljamo: kupčeve potrebe, naše potrebe, točko ravnotežja, vrednost naših koncesij za kupca, pričakovano začetno stališče kupca in načine, kako potisniti kupca z njegovega začetnega stališča do točke ravnotežja.

Če se na pogajanja dobro pripravimo, se s kupcem srečamo brez strahu, da bi morali neutemeljeno popuščati. Sposobni bomo doseči točko ravnotežja, pogajanja bodo uspešna in vsi udeleženci bodo imeli na koncu občutek, da so do neke mere pridobili. Zanimati se moramo za potrebe nasprotne strani, ker tisto, česar ne vemo, lahko škoduje našim dogovorom. Braniti je treba svoje koristi in se pogajati spoštljivo, prepričljivo in pošteno. Vedeti moramo, kaj hočemo ter kako in kdaj to lahko dosežemo. Biti moramo potrpežljivi. Predvsem pa moramo premagati strah pred konfliktom. Neuspeh na poslovnih pogajanjih nima posledic le za pogajalca osebno, temveč tudi za druge ljudi in podjetja, ki jih zastopa. Zato se moramo za pogajanja strokovno usposobiti. Šola predstavlja varno okolje, kjer učitelj za razvoj pogajalskih kompetenc pri študentih lahko uporablja pedagoške pristope kot je samorefleksija, metoda simulacije, analiza primerov, reševanje problemov. Z izkušnjami postane uspeh študentov v pogajanjih manj odvisen od ugodnih ali neugodnih okoliščin pogajanj in bolj od priprave na pogajanja, spretnosti uporabe učinkovitih strategij in taktik. Izkušnje pogajalca predstavljajo mišičevje za delovanje pogajalskih strategij in taktik. Izkušeni prodajalec lahko tok pogajanj spremeni v svojo korist, ali v korist strani, ki jo zastopa neodvisno od svoje pogajalske moči.

Zaradi razvoja tehnologije in vključevanja novih tehnoloških rešitev v nabavno prakso, bomo študente tudi pri predmetu Nabava usmerjali in usposabljali za kakovostno in učinkovito delo v nabavi z uporabo sodobnih metod in orodij poučevanja. Za razvoj konstruktivnega pristopa študentov k pogajanjem v nabavi bomo v bodoče uporabo dosedanjih metod in orodij, med njimi tudi digitalnih, ohranili. V bodoče bomo več pozornosti namenili snemanju simulacij. Za snemanje v učilnici bomo uporabili pametni telefon, za snemanje pri izvedbi na daljavo pa orodje Microsoft Teams. Analizo posnetkov bomo izvajali ob podpori orodja Microsoft Stream. Refleksija z namenom odpravljanja napak je namreč zelo pomembna. Vse to bomo izvajali z namenom razvoja čustvene inteligence in sposobnosti aktivnega poslušanja. Nadaljevali bomo tudi s projektnim delom, ki temelji na temeljnem raziskovalnem vprašanju ali problemu. Tako bomo krepili ustvarjalnost in samoiniciativnost v projektni skupini, spodbujali odgovornost do pričakovanega rezultata projekta ter spodbujali konstruktivno komunikacijo med člani projektne skupine. V digitalnem orodju Canva bomo vizualizirali pogajalska stališča in strategije. Orodje Microsoft OneNote nam bo nudilo podporo pri dodeljevanju nalog udeležencem in pregledu ter ocenjevanju aktivnosti. Prva in ključna faza pogajanj je priprava,



kjer se zbirajo podatki o dobaviteljih, analizirajo tržni trendi in določajo cilji. Nabava tudi zaradi tehnološkega razvoja in digitalizacije postaja strateška funkcija v podjetju. Zato morajo biti nabavniki sposobni strateško razmišljati in analizirati številne podatke, cene, trende. Pri analizi podatkov in reševanju kompleksnejših problemov si bomo pomagali z umetno inteligenco, ki izboljšuje kakovost dela tudi v nabavi in povečuje učinkovitost nabavnih procesov. Umetna inteligenca pomaga tudi pri avtomatizaciji zajemanja znanja, ustvarjanju vsebin ter personalizaciji dostopa do znanja.

4 VIRI IN LITERATURA

- Bric, R. idr. (2006). *Zen vodenja: zelo enostaven način vodenja: direktor*. Ljubljana: Dashöfer.
- Ločičnik, J. (2024). Nabavna konferenca 2024. prof. dr. Maja Zalaznik, Ekonomska fakulteta Univerze v Ljubljani. E-časopis nabavnik Združenja nabavnikov Slovenije 2/2024, 15-18. Pridobljeno 30. 11. 2025 iz: https://www.zns-zdruzenje.si/wp-content/uploads/sites/22/2024/07/Nabavnik_2024_2.pdf
- Mihaljčič, Z. (2011). *Poslovno komuniciranje*. Ljubljana: Jutro.
- OSIR-ERPIS d.o.o. in Zveza nabavnikov Slovenije. (2020). *Webinar: Strateška nabava iz domače pisarne*. Pridobljeno 8. 11. 2025 iz: <https://www.youtube.com/watch?v=RA73XMP2fmQ>
- Petrov, R. (2025). *Pogajalske spretnosti nabavnika – Ključ do uspešne in donosne nabave*. Pridobljeno 30. 11. 2025 iz: <https://roman-petrov.com/pogajalske-spretnosti-nabavnika-kljuc-do-uspesne-in-donosne-nabave/>
- Voss, C.in Raz, T. (2021). *Nikoli na pol: pogajajte se, kot da gre za življenje ali smrt*. Dob: MIŠ.
- Vukovič, G. (2011). *Obvladovanje nabave*. Celje: Fakulteta za komercialne in poslovne vede.

TRADICIONALNI DOGODEK KOT ODSKOČNA DESKA ZA KREPITEV SODELOVANJA VSŠSG Z GOSPODARSTVOM

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



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



POVZETEK

Na Višji strokovni šoli Slovenj Gradec (VSŠSG) že od leta 2021 poteka tradicionalni dogodek Srečanje predstavnikov podjetij, mentorjev praktičnega izobraževanja (PRI), predavateljev in študentov.

Da bi odkrili priložnosti za izboljšave v izvedbi dogodka, smo v študijskih letih 2024/25 in 2025/26 izvedli raziskavo o izvedenem dogodku med udeleženi študenti. Iz skupnega števila 136 prejetih odgovorov v obeh študijskih letih (kar predstavlja 78 % vseh udeleženi študentov), je razvidno, da študenti tovrstne dogodke ocenjujejo kot koristne za svoj poklicni razvoj; povprečna ocena 3,4 v obeh študijskih letih, na lestvici od 1 do 4, kjer 4 predstavlja najvišjo oceno.



Povprečna ocena splošnega zadovoljstva študentov z dogodkom (trajanje, organizacija, izvedba, koristnost, vsebina dogodka) je s 3,2 (v študijskem letu 2024/25) porasla na 3,5 (v študijskem letu 2025/26), na lestvici od 1 do 4, kjer 4 predstavlja najvišjo oceno.

Glede na rezultate raziskave bi bilo v prihodnje smiselno tovrstne dogodke organizirati modularno po področjih, prilagojeno specifikam programov.

Ključne besede: praktično izobraževanje, poklicni razvoj, podjetnostna kompetenca, trg dela, mentorji PRI



1 UVOD

Na Višji strokovni šoli Slovenj Gradec (VSŠSG) že od leta 2021 poteka tradicionalni dogodek Srečanje predstavnikov podjetij, mentorjev praktičnega izobraževanja (PRI), predavateljev in študentov. Dogodek, ki se vsako leto odvija v mesecu oktobru v sodelovanju s Skupnostjo višjih strokovnih šol, predstavlja pomembno priložnost za izmenjavo izkušenj, mreženje ter krepitev povezave med šolo in gospodarstvom. Program srečanja se vsebinsko usmerja v podporo cilja VSŠSG, da skozi izobraževalni proces ustrezno pripravi študente vseh programov za vstop na trg dela in jim pomaga, da razvijejo kompetence po meri delodajalca. Izvedba srečanja je zato pomemben del zagotavljanja kakovosti izobraževalnega procesa na VSŠSG, saj omogoča pridobitev povratnih informacij o tem, kako udeleženci srečanja zaznavajo sodelovanje VSŠSG z institucijami v ožjem in širšem okolju.

Da bi bila povezava med izobraževalnim procesom in potrebami gospodarstva še učinkovitejša, se VSŠSG pri načrtovanju takih dogodkov opira tudi na sodobne evropske usmeritve na področju kompetenc. Za podporo pravilnemu razumevanju kompetenc je na voljo evropski okvir podjetnostne kompetence EntreComp. Pristojni organi EU so ga razvili z namenom okrepiti razumevanje podjetnosti kot ene ključnih kompetenc za vseživljenjsko učenje. Okvir se je v praksi začel uporabljati leta 2016 kot del Programa za nova znanja in spretnosti za Evropo (EntreComp, 2019).

Pri načrtovanju vsebin dogodka se zato trudimo za smiselno umestitev v okvir podjetnostne kompetence EntreComp ter z vključevanjem delodajalcev, mentorjev in študentov neposredno podpirati razvoj ključnih podjetnostnih spretnosti, kot so sodelovanje, ustvarjalnost, prevzemanje pobude in izkustveno učenje.

2 RAZISKAVA MED ŠTUDENTI – UDELEŽENCI DOGODKA

Namen raziskave v dveh zaporednih študijskih letih je bil proučiti mnenje študentov o izvedenem dogodku ter oblikovati predloge za izboljšave izvedbe dogodka.

Cilji raziskave so bili:

- analizirati mnenje študentov o koristnosti dogodka za poklicni razvoj;
- ugotoviti splošno zadovoljstvo študentov z vsebinami dogodka po programih;
- ugotoviti predloge izboljšav glede izvedbe dogodka z namenom doseganja še učinkovitejše povezanosti izobraževalnega in delovnega okolja.

Hipoteze raziskave

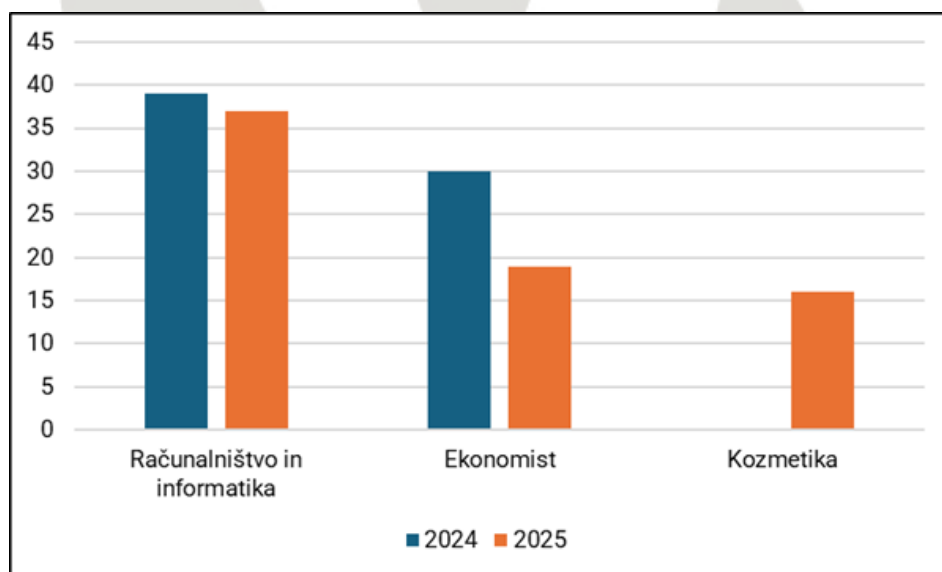
- Večina študentov meni, da je dogodek koristen za njihov poklicni razvoj; povprečna ocena na lestvici od 1 do 4 znaša nad 3.
- Študenti vseh programov so z vsebinami in organizacijo dogodka zadovoljni; povprečna ocena na lestvici od 1 do 4 znaša nad 3.
- Splošno zadovoljstvo študentov z izvedbo dogodka se zvišuje.

Metoda, vzorec in potek raziskave

Za pridobivanje podatkov je bila izvedena anonimna e-anketa MS Forms v študijskem letu 2024/2025 in 2025/2026 med študenti prvih in drugih letnikov vseh programov na VSŠSG (Ekonomist, Računalništvo in informatika, Kozmetika), ki so se udeležili dogodka.

Na anketo se je v študijskem letu 2024/2025 odzvalo 69 od 75 udeleženih študentov, v študijskem letu 2025/2026 pa 67 od 100 udeleženih študentov. Slika 1 prikazuje študente po programih, in sicer: 57 % študentov, ki so odgovorili na anketo v študijskem letu 2024/25, je obiskovalo program Računalništvo in informatika, 43 % pa program Ekonomist. V študijskem letu 2025/26 se na VSŠSG izvajajo trije programi, struktura udeleženih v anketi je naslednja: 51 % študentov iz programa Računalništvo in informatika, 27 % študentov iz programa Ekonomist in 22 % študentov iz programa Kozmetika (vsi iz prvega letnika, ker se program letos izvaja prvo leto).

Rezultati ankete so bili obdelani v programu Microsoft Excel. Podrobneje pa je predstavljena sestava anketirancev v spodnji sliki.



Slika 1. Študenti po programih

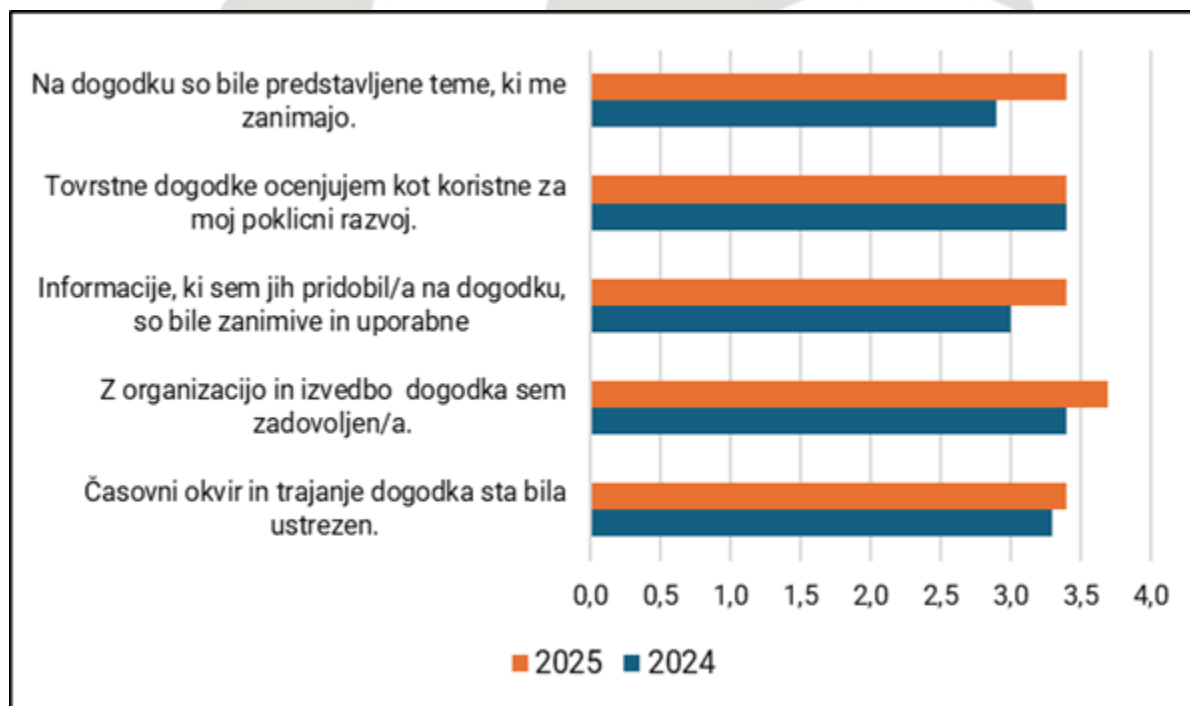
Anketa je v študijskem letu 2024/25 ob vprašanjih o programu in letniku vsebovala 7 vsebinskih vprašanj, v študijskem letu 2025/26 pa 9 vsebinskih vprašanj. Z njimi se je ugotavljalo mnenje študentov o koristnosti vsebin dogodka in raziskovalo zadovoljstvo s tematiko in načinom ter organizacijo izvedbe. Iskali pa so se tudi predlogi izboljšav.

2.1 UGOTOVITVE RAZISKAVE

V obeh študijskih letih (2024/2025 in 2025/2026) se je s prvim vsebinskim vprašanjem na anketi ugotavljala stopnja strinjanja (na lestvici od 1 do 4, kjer 4 predstavlja najvišjo oceno) s trditvami, ki so zadevale vsebino in izpeljavo dogodka.

Trditve so bile naslednje:

- časovni okvir in trajanje dogodka sta bila ustrezna,
- z organizacijo in izvedbo dogodka sem zadovoljen/a,
- informacije, ki sem jih pridobil/a na dogodku, so bile zanimive in uporabne,
- tovrstne dogodke ocenjujem kot koristne za moj poklicni razvoj,
- na dogodku so bile predstavljene teme, ki me zanimajo.



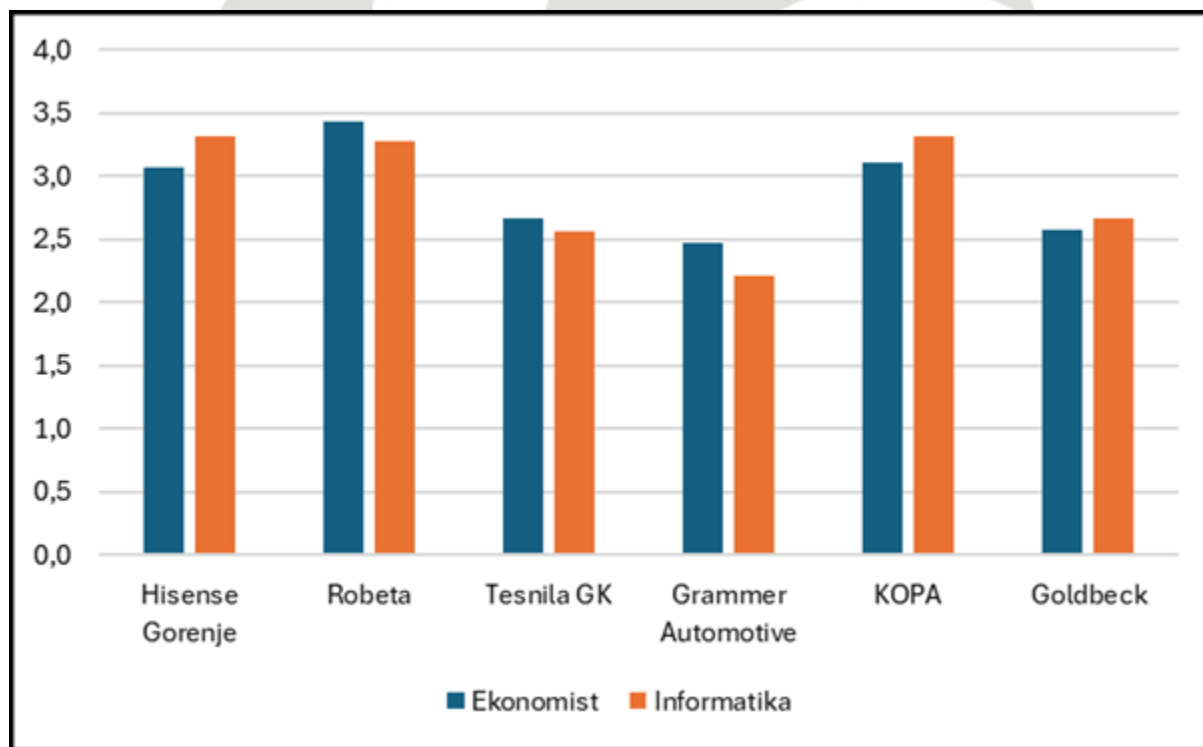
Slika 2. Strinjanje s trditvami na lestvici od 1 do 4

Slika 2 kaže izboljšanje rezultatov glede vseh trditev. Ocena strinjanja s trditvami je v obeh študijskih letih visoka. Najvišjo oceno (3,4) v študijskem letu 2024/25 zasledimo pri trditvi »Z organizacijo in izvedbo dogodka sem zadovoljen/a« in pri trditvi »Tovrstne dogodke ocenjujem kot koristne za moj poklicni razvoj«. Najvišjo oceno (3,7) v študijskem letu 2025/26 zasledimo pri trditvi »Z organizacijo in izvedbo dogodka sem zadovoljen/a«. Največje zvišanje ocene pa zasledimo pri trditvi »Na dogodku so bile predstavljene teme, ki me zanimajo«. Povprečna ocena pri tej trditvi se je dvignila z 2,9 (študijsko leto 2024/2025) na 3,4 (študijsko leto 2025/26). Skok je mogoče pripisati ukrepu izboljšave v organizaciji; upoštevali smo predloge študentov glede tematike osrednjega vsebinskega dela.

Zadovoljstvo z vsebinami opazujemo pri trditvah: »Informacije, ki sem jih pridobil/a na dogodku, so bile zanimive in uporabne« in »Na dogodku so bile predstavljene teme, ki me zanimajo«. Pri obeh trditvah so ocene v obeh študijskih letih nad oceno tri in pri obeh je zaslediti porast; pri prvi s 3,0 na 3,4, pri drugi pa s 2,9 na 3,4.

Povprečna ocena zadovoljstva za vseh pet trditev o trajanju, organizaciji, izvedbi, koristnosti in vsebini dogodka je s 3,2 (v študijskem letu 2024/25) porastla na 3,5 (v študijskem letu 2025/26), kar kaže na uspešno uvedene izboljšave in večje zadovoljstvo udeležencev.

V študijskem letu 2024/2025 se je osrednji vsebinski del dogodka usmeril na nastop šestih podjetij, ki so predstavila svojo dejavnost. Predstavniki podjetij so izpostavili pričakovanja, ki jih imajo glede usposabljanja študentov na PRI in zaposlovanja novih kadrov. Povedali pa so tudi, kaj so pripravljeni nuditi študentom na PRI oz. potencialnim iskalcem zaposlitve.



Slika 3. Ocena zadovoljstva z izvedbo predstavitev podjetij na lestvici od 1 do 4

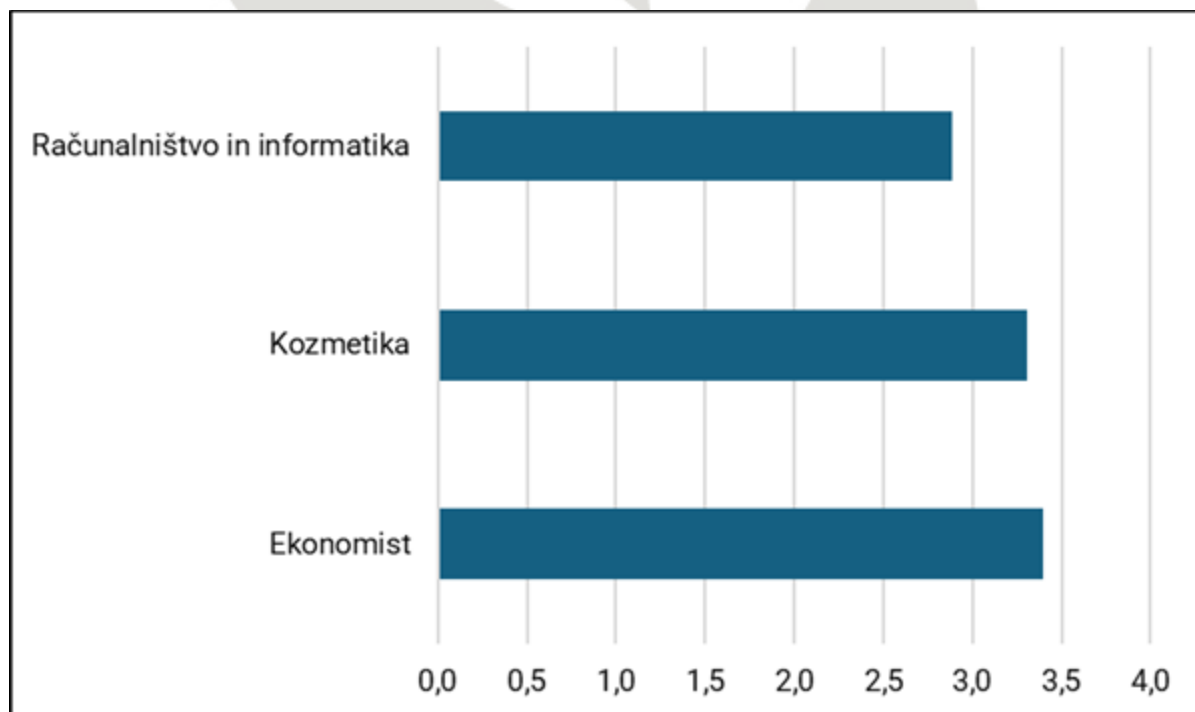
Na sliki 3 je predstavljena ocena zadovoljstva z izvedbo predstavitev podjetij. Najbolje ocenjena podjetja so bila Robeta, d. o. o., KOPA, d. d. in Hisense Gorenje Europe, d. o. o., saj so udeleženci njihove predstavitve ocenili kot jasne, zanimive in aktualne. Rezultati po programih kažejo, da so študenti programa Ekonomist najvišje ocenili predstavitve podjetja Robeta, d. o. o., kar je mogoče povezati z bolj poslovno-organizacijskimi poudarki, medtem ko so študenti Informatike nekoliko višje ocenili predstavitvi Hisense Gorenje Europe, d. o. o. in KOPA, d. d., kar je skladno z njihovo digitalno-tehnološko usmeritvijo.

Manj navdušenja je bilo nad predstavitvami podjetij iz tujine (Goldbeck GmbH) ter podjetij s področja avtomobilske industrije (Tesnila GK, d. o. o. in Grammer Automotive Slovenija, d. o. o.), pri katerih so udeleženci zaznali manjšo povezanost z vsebino svojega študijskega področja. Skupna povprečna ocena zadovoljstva s predstavitvami je znašala 2,9, kar je kazalo na prostor za izboljšave vsebinske relevantnosti in prilagoditve ciljni skupini.

Na podlagi teh ugotovitev smo se v študijskem letu 2025/2026 odločili spremeniti zasnovo osrednjega dela dogodka. Namesto predstavitev podjetij smo z namenom večje vzpostavitve interakcije z občinstvom oz. udeleženci dogodka vključili v program dve točki:

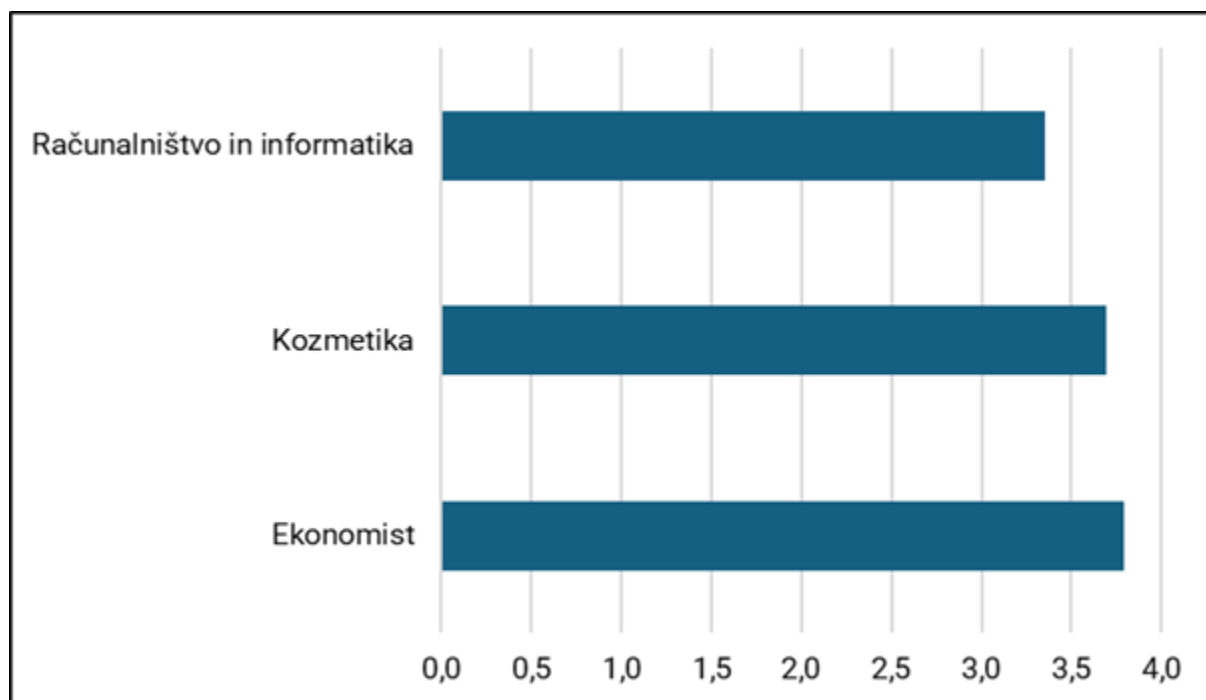
- debatni klub,
- delavnico z gostjo Barbaro Polutnik Brusnik, strokovnjakinjo za komunikacijo in javni nastop.

Debatni klub je predstavljal vodeno razpravo med štirimi študenti (en študent iz vsakega programa VSŠSG in en študent iz tujine (program Erasmus+ z namenom prakse) ter dve mentorja praktičnega izobraževanja iz podjetij). Razprava je bila usmerjena v ugotavljanje, katera znanja so študenti pridobili s praktičnim izobraževanjem in katera znanja, pridobljena med študijem, so se izkazala kot koristna pri opravljanju prakse. Dotaknila se je tudi vprašanja odgovornosti za uspeh prakse. V razpravo so se lahko vključili tudi udeleženci iz občinstva oziroma vsi, so bili k sodelovanju povabljeni.



Slika 4. Ocena zadovoljstva z izvedbo debatnega kluba

Iz slike 4 je razvidna ocena zadovoljstva študentov z izvedbo debatnega kluba. Povprečna ocena zadovoljstva je bila 3,2, kar je več kot povprečna ocena zadovoljstva s predstavitvami šestih podjetij v preteklem študijskem letu.



Slika 5. Ocena zadovoljstva z delavnico gostje Barbare Polutnik Brusnik

Slika 5 prikazuje oceno zadovoljstva študentov z delavnico gostje Barbare Polutnik Brusnik. Skoraj dve tretjini udeležencev sta delavnico ocenili z najvišjo oceno 4. Povprečna ocena 3,6 predstavlja zelo visoko stopnjo zadovoljstva in potrjuje, da so študenti visoko vrednotili uporabnost predstavljenih vsebin, praktičnih primerov ter pristop predavateljice. Vsebino delavnice prepoznajo kot koristno za prihodnje nastope v podjetjih in druge oblike javnega nastopanja.

V obeh študijskih letih so bila v anketo za študente vključena tudi odprta vprašanja. Primerjavo odgovorov predstavlja tabela:

Tabela 1: Odprta vprašanja – iskanje izboljšav.

Tema	2024/2025	2025/2026
Najbolj všeč	Predstavitve podjetij (Robeta, d. o. o., Hisense, d. o. o. in Kopa, d. d.), organizacija	Delavnica javnega nastopanja, Debatni klub, organizacija
Pogrešali	Več podjetij, več pavz, več motivacijskih vsebin	Več IT vsebin, več delodajalcev
Predlogi za prihodnje	Dodati nova podjetja in poklicne vsebine	Umetna inteligenca, podjetništvo, kibernetika, karierni razvoj

Predlog »več IT vsebin« so največkrat izpostavili študenti programa Računalništvo in informatika, predlog »več podjetništva« pa so v večini izrazili študenti iz programa Ekonomist in Kozmetika. Predlog »več delodajalcev« se je največkrat pojavil pri študentih programa Kozmetika, kar je razumljivo, saj se program Kozmetika v študijskem letu 2025/2026 izvaja prvič in je povezava z delodajalci še vedno v procesu vzpostavljanja.

V študijskem letu 2024/2025 je bil poudarek na predstavitev podjetij, medtem ko se je v študijskem letu 2025/2026 poudarek premaknil na aktivno učenje in razvoj mehkih veščin (nastopanje, komunikacija, samopredstavitve). To pomeni kakovosten premik od pasivnega poslušanja k sodelovalnemu učenju.

2.2 PREDLOGI IZBOLJŠAV ZA IZVEDBO DOGODKA

Visoka ocena delavnice o javnem nastopanju kaže, da se študenti zavedajo pomena mehkih veščin (komunikacija, samozavest, bonton) za poklicno uspešnost in nakazuje, da usmeritev dogodka z delom vsebine v takšne tematike ustreza študentom vseh programov.

Nekoliko nižja ocena Debatnega kluba pa opozarja na potrebo po še večji vključenosti študentov in ciljni prilagoditvi tematik posameznim študijskim programom.

Udeleženci iz programa Računalništvo in informatika si želijo več strokovnih vsebin, medtem ko so študenti programa Ekonomist in Kozmetika izrazili zanimanje za podjetniške teme in nove trende v industriji. To nakazuje, da bi bilo smiselno prihodnja srečanja oblikovati modularno po področjih.

3 ZAKLJUČEK

Cilji raziskave so realizirani.

Iz skupnega števila 136 prejetih odgovorov v obeh študijskih letih (kar predstavlja 78 % vseh udeleženi študentov) je razvidno, da študenti tovrstne dogodke ocenjujejo kot koristne za svoj poklicni razvoj. Trditev »tovrstne dogodke ocenjujem kot koristne za moj poklicni razvoj« so ocenili s povprečno oceno 3,4 v obeh študijskih letih (2024/25, 2025/26), na lestvici od 1 do 4, kjer 4 predstavlja najvišjo oceno.



V študijskem letu 2024/25 so študenti programa Ekonomist ter Računalništvo in informatika najvišje ocenili predstavitev podjetja Robeta, d. o. o., ki je prejela povprečno oceno 3,4. V študijskem letu 2025/26 pa so študenti programa Ekonomist najvišje ocenili oba vsebinska sklopa, in sicer Debatni klub z oceno 3,4 ter delavnico Barbare Polutnik Brusnik z oceno 3,8; kar kaže na visoko zaznano uporabnost vsebin. Najnižji oceni obeh vsebinskih sklopov so podali študenti programa Računalništvo in informatika, kar lahko pomeni, da vsebine niso bile v enaki meri relevantne ali neposredno povezane z njihovim strokovnim področjem.

Analiza je pokazala kar nekaj izhodišč za izboljšave, prepoznan je prevladujoč trend predlogov izboljšav v smeri intenzivnejšega prilagajanja vsebin specifični posameznih programov, kar se bo pri organizaciji dogodka v prihodnosti upoštevalo. Na podlagi odgovorov, ki ocenjujejo vsebine dogodka, pa je smiselno še dodatno razmisliti o nadaljnjih ukrepih, ki bi dodatno povečali aktivno sodelovanje študentov na dogodku.

Hipoteze raziskave

H1: Večina študentov meni, da je dogodek koristen za njihov poklicni razvoj; povprečna ocena na lestvici od 1 do 4 znaša nad 3.

Hipoteza je v celoti potrjena.

Trditev »tovrstne dogodke ocenjujem kot koristne za moj poklicni razvoj« je večina študentov v obeh študijskih letih (2024/2025 in 2025/2026) ocenila z oceno nad tri; povprečna ocena v obeh študijskih letih znaša 3,4.

H2: Študenti vseh programov so z vsebinami in organizacijo zadovoljni; povprečna ocena na lestvici od 1 do 4, kjer je 4 najvišja ocena, znaša nad 3.

Hipoteza se je deloma potrdila. Rezultati kažejo, da so bili študenti v obeh študijskih letih zadovoljni z organizacijo in izvedbo dogodka, saj je bila ocena zadovoljstva višja od 3. Trditev »Z organizacijo in izvedbo dogodka sem zadovoljen/a« je bila ocenjena s povprečno oceno 3,4 v študijskem letu 2024/25 ter 3,7 v študijskem letu 2025/26, kar kaže na pozitivno izkušnjo udeležencev.

Pri vsebinskem delu dogodka pa ne zasledimo ocene nad 3 v obeh študijskih letih. Povprečna ocena zadovoljstva s predstavitvami podjetij, ki so predstavljale osrednjo vsebinsko točko v študijskem letu 2024/25, je znašala 2,9; kar kaže na nekoliko nižjo raven zadovoljstva. V študijskem letu 2025/26 pa sta bili obe vsebinski dejavnosti ocenjeni nad 3: debatni klub je prejel oceno 3,2; delavnica Barbare Polutnik Brusnik pa 3,6; kar nakazuje precejšnje izboljšanje zadovoljstva z vsebinskim delom dogodka.

H3: Splošno zadovoljstvo študentov z izvedbo dogodka se zvišuje.

Hipoteza je potrjena. Povprečna ocena zadovoljstva za vseh pet trditev o trajanju dogodka, organizaciji, izvedbi, koristnosti in vsebini je s 3,2 (v študijskem letu 2024/25) porastla na 3,5



(v študijskem letu 2025/26). Zasledimo pa tudi porast povprečne ocene za vsebinski del dogodka.

VSŠSG si prizadeva študentom dati priložnost, da tudi preko udeležbe na tovrstnih dogodkih okrepijo svoje poklicne in podjetniške oziroma podjetnostne kompetence, ki so potrebne za njihov poklicni razvoj. Raziskava med študenti o dogodku Srečanje predstavnikov podjetij, mentorjev praktičnega izobraževanja (PRI), predavateljev in študentov v dveh zaporednih študijskih letih kaže, da je to odlična priložnost za izgradnjo tesnejšega sodelovanja VSŠSG z gospodarstvom. Za izboljšanje izvedbe dogodka v prihodnosti bi bilo smiselno izpeljati sistematično pridobivanje povratnih informacij tudi od ostalih udeležencev; predstavnikov podjetij in drugih institucij iz gospodarstva in negospodarstva ter od udeleženih predavateljev VSŠSG in drugih višjih strokovnih šol.

4 VIRI IN LITERATURA

Zavod RS za šolstvo. (2019). *EntreComp: Okvir podjetnostne kompetence*. Pridobljeno 27. 11. 2025 iz: <https://www.zrss.si/pdf/entrecomp.pdf>

IZZIVI DELA S SPLETNIMI ORODJI

Mag. Mirko Javeršek
Šolski center Kranj
mirko.javersek@sckr.si



POVZETEK

Kakovost v višjem strokovnem izobraževanju je v postmodernem svetu, ko smo vsak trenutek izpostavljeni novim tehnološkim izumom in napravam, pa tudi nenehno novim načinom uporabe tehnologije, na prvi pogled večja. Bolj podroben pogled pa ob na videz večji storilnosti pokaže, da se počasi oddaljujemo in odtujujemo od bistva. Obdaja nas tehnologija, ki jo včasih tudi ne znamo uporabljati na ustrezen način. Umetna inteligenca, raznovrstna družbena omrežja, spletni forumi ter vedno nove aplikacije, predstavljajo vir in novo okolje za profesionalno delo in preživljanje prostega časa. Vse to pa prinaša v naš spremenjeni vsakdan precejšnja varnostna tveganja.

Spletna orodja predstavljajo zelo uporabno in skorajda nujno orodje za urejanje, deljenje ter dostop do podatkov za vsakršne namene. Tako moramo danes, bolj kot kdaj koli, poznati delovanje in pasti, ki prežijo na nas. Izzivi dela s spletnimi orodji z novimi načini uporabe tehnologije postaja zahtevnejše.

Ozrimo se proti bistvu in ozavestimo naš pogled na dejstvu, da v resnici izobražujemo in delujemo z zgledom. V očeh kolegic in kolegov, študentk in študentov, nismo to kar govorimo, ampak to kar živimo.

Ključne besede: kakovost v izobraževanju, spletno okolje, pasti spleta

1 UVOD

Živimo v hitro razvijajočem se svetu, kjer smo vsak trenutek izpostavljeni novim tehnološkim izumom in napravam, poleg tega pa tudi nenehno novim načinom uporabe tehnologije. V življenju smo že od začetka obdani s tehnologijo, ki jo včasih tudi ne znamo uporabljati na ustrezen oziroma pravilen način. Razna družbena omrežja, spletni forumi ter nove aplikacija predstavljajo novi vir in novo okolje za preživljanje prostega časa, vendar ta okolja nosijo s seboj tudi določena varnostna tveganja.

Internet predstavlja zelo uporabno in skorajda nujno orodje za urejanje, deljenje ter dostop podatkov za vsakršne namene, zato pa moramo danes bolj kot kdaj koli poznati njegovo delovanje in pasti, ki se tam pojavljajo.

Glede varnosti je potrebno omeniti pomembne dejavnike, ki pomagajo do regulacije objave osebnih podatkov. Bistvena je varnosti pred zlonamernimi kodami ter lažnimi objavami na spletu. V ospredje mora priti preventiva in seznanjanja uporabnikov spleta o tveganjih javne objave podatkov, medijske pismenosti ter splošne seznaitve z zlonamernimi kodami, kot način, da pridemo do kritičnih uporabnikov spletnega okolja.

V zadnjih letih čas, ki ga preživimo na spletu, konstantno narašča, prav tako narašča število ljudi, ki do spleta dostopa. Današnjo generacijo, predvsem otroke in mladino, lahko poimenujemo tudi digitalna generacija, saj odraščajo s tehnologijo in so v stiku z njo praktično vsakodnevno že od malih nog. Današnji uporabniki interneta tako predstavljajo zelo pomembne medijske uporabnike, predvsem zato, ker bodo s tehnologijo v stiku vse življenje. Včasih smo si želeli nove igrače (lego kocke), danes pa nov zmogljiv mobilni telefon, ali celo kaj več v zvezi z digitalizacijo. Pri oblikovanju teh navad, igra ozaveščanje pred nevarnostjo zelo močno vlogo, saj se moramo zavedati nevarnosti internetne tehnologija z namenom, da jo bomo lahko varno in odgovorno uporabljali (Grilc, 2017).

Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) že nekaj časa predstavlja osrednji element sodobne družbe, zato bi bilo potrebno uporabnike te tehnologije že od malih nog poučiti pravilno uporabljati. Ali to dejansko počnemo? Osnovno znanje mladi dobijo v šoli, npr. uporaba orodij Microsoft Office, e-poštnega nabiralnika, brskanje po spletu, itd, vendar bi morali mlade že zelo zgodaj poučiti o varnosti podatkov, zlonamernih kodah ter lažnih novicah.

2 STATISTIKA UPORABE INTERNETA

Po podatkih Statističnega urada Slovenije (SURS), ima v Sloveniji v letu 2024, dostop do interneta 93 % delež gospodinjstev (osebe med 16 in 74 letom), 71 % delež e-kupcev (osebe stare od 16 do 74 let, ki so v zadnjih 12 mesecih nekaj naročil ali kupili preko spleta) ter 85% delež oseb (osebe med 16 in 74 letom), ki uporabljajo internet vsak dan ali skoraj vsak dan (SURS, 2024).

Po podatkih SURS 2024 jih 27% starih od 16 do 74 let, ni vedlo, da imajo na svojem pametnem telefonu nameščen varnosti program, 4% pa jih je na svojem pametnem telefonu zaradi

zlonamerne kode ali drugih vrst sovražnih programov izgubile informacije, dokumente, slike ali druge podatke (SURS, 2024).



Slika 1. Koliko rednih uporabnikov interneta je v posamezni starostni skupini? (Vir: SURS 2024)



Slika 2. Delež uporabnikov interneta (16-74) po namenih uporabe interneta, Slovenija, 1. četrtnje 2024 (Vir: SURS 2024)

3 ZLONAMERNA KODA

Zlonamerna koda je izraz, ki se uporablja za opis katere koli kode v katerem koli delu programskega sistema ali skripte, ki naj bi povzročil neželene učinke, varnostne kršitve ali škodo na sistemu.

Zlonamerna koda je varnostna grožnja aplikacije, ki je ni mogoče učinkovito nadzorovati samo s konvencionalno protivirusno programsko opremo (Janhar, 2021).

Zlonamerne kode opisujejo široko kategorijo sistemskih varnostnih izrazov, ki vključujejo napadne skripte, viruse, črve, trojanske konje, trojanska vrata in zlonamerno aktivno vsebino (VERACODE, 2021).



Zlonamerna koda lahko vključuje tudi časovne bombe, kriptografsko kodiranje podatkov, namerno uhajanje informacij in podatkov, rootkite in tehnike za preprečevanje odpravljanje napak. Te ciljne grožnje z zlonamerno kodo so skrite v programski opremi, da se izognejo odkrivanju s tradicionalnimi varnostnimi tehnologijami (Grilc, 2017).

Ko je zlonamerna koda v vašem okolju (računalniku, pametnemu telefonu, itd.), ta vstopi v omrežje in se širi. Zlonamerna koda lahko povzroči preobremenitev omrežja in poštnega strežnika s pošiljanjem e-poštnih sporočil, krajo podatkov in gesel, brisanje datotek in dokumentov, itd (Tekavec, 2011).

4 SOCIALNI INŽENIRING

Pri socialnem inženiringu lahko preprosto rečemo, da gre za prevaro s katero prevaranti pridejo do določenih zaupnih podatkov. Je ne tehnični vdor, ki se pretežno zanaša na človeške interakcije in pogosto vključuje prevare ljudi z namenom zaobiti varnostne postopke. Širša definicija je: »tehnika, s katero ciljne osebe (žrtve) z uporabo poznavanja psihologije ljudi, delovanja računalniških sistemov in terminologije ter z uporabo majhnih in verjetnih laži pripravimo do tega, da ravnajo (ali pa opustijo neko ravnanje), ki v običajnih okoliščinah, ko imamo opravke s tujci oz. nepoznanimi osebami, ne bi nikoli« (Pagon, 2021).

Pri socialnem inženiringu pride do tega, da individualne osebe uporabljajo vpliv in prepričljivost za prevaro ljudi tako, da jih prepriča, da je socialni inženir nekdo, ki to ni oz. jih prevara z manipulacijo (Suša, 2009).

Razlika med hekerjem ter socialnim inženirjem je torej v tem, da socialni inženir ne potrebuje nujno vrhunskega računalniškega znanja, pač pa mora biti le prepričljiv in dobro poznati psihologijo človeka. Ta način kraje podatkov in ostalih nelegalnih početih, je mnogo hitreje in cenejše od hekerskega vdiranja v sistem, vendar je za osebe in podjetja, ki pa hočejo svoje podatke zaščiti, veliko bolj nevaren (Tertinek, 2020).

Pri socialnem inženiringu nam namreč bolj malo pomaga zaščitna tehnologija, kot so protivirusni programi, požarni zidovi, posodobljeni računalniški sistemi, itd. Tukaj sta poglobitni zaščiti pazljivost in zdrava pamet vsakega posameznika (Pagon, 2021).

4.1 ZAŠČITA PRED SOCIALNIM INŽENIRINGOM

Ultimativne zaščite pred socialnim inženiringom ni. Lahko le zmanjšujemo ali omilimo posledice. Prav človek je tisti, ki je najšibkejši člen v sistemu obrambe, saj ga je zlahka prevarati, si lahko predstavljamo, da je ključni faktor obrambe izobrazba ljudi, v smislu zavedanja tovrstnih prevar. Tak problem najlažje rešimo z informativnimi varnostnimi tečaji. Ljudi moramo naučiti postopkov in standardov, kako v takih primerih ukrepati.

Tovrstne napade lahko preprečimo (Žbogar, 2025):

1. z izobrazbo in poznavanjem problema; z različnimi tipi prevar, se tudi obramba razlikuje od primera do primera,
2. nikoli ne klikajte na priponke ali povezave v e-pošti – če dobite nepoznano e-pošto, se izogibajte odpiranju priponk ali klikanju na pripete povezave,
3. če dobite tovrstno e-sporočilo, ja najbolje, v primeru, da morate spremeniti geslo, obiskati spletno stran direktno preko brskalnika in ne preko povezav, ki so pritrjene v e-sporočilu,
4. znano je, da podjetja nikoli od vas ne bodo zahtevala gesel; torej, če vas sprašujejo po geslu, potem takoj veste, da gre za prevaro,
5. uporaba programov za preprečevanje neželene e-pošte.

5 GESLA

Gesla preprečujejo nepooblaščen uporabo osebnih podatkov, e-pošte, sporočil, klicev, spletne banke in družbenih omrežij. Glavna težava pri geslih je, da uporabnik pri oblikovanju gesel niso inovativni. Pogosto se gesla tako enostavna, da je le vprašanje časa, kdaj bodo nepridipravi vdrl v naše profile (Delek, 2018).

5.1 VELIKOST GESLA

Pomembno je omeniti tudi Moorov zakon. Moč CPU se vsake dve leti podvoji, zato je tudi vedno lažje vdreti v gesla. To pomeni, da če danes potrebujemo 120 let za razvozlanje gesla, bomo čez 18 mesecev potrebovali 60 let in čez 26 mesecev bi potrebovali 30 let. Priporočljivo je, da se gesla menjajo najmanj vsakih 30-90 dni (Gerencer, 2020).

V Tabeli 1 je prikazan vpliv dolžine in kompleksnosti gesla na čas, potreben za njegovo razbitje.

Tabela 1: Čas razbijanja gesel glede na dolžino in kompleksnost (Vir: Gerencer 2020).

Vrsta gesla	8 znakov	10 znakov	12 znakov
Samo male črke	Takoj	Takoj	Nekaj tednov
+ 1 velika črka	pol ure	1 mesec	5 let
+ 1 številka	eno uro	6 let	2 tisoč let
+ 1 simbol	en dan	50 let	63 tisoč let

5.2 VAROVANJE GESEL

NordPass je izvedel raziskavo v kateri je navedel, da bi si v povprečju individualna oseba morala zapomniti 100 različnih gesel (Rowe, 2021). Za individualno osebo je dejstvo, da si mora zapomniti že 20 do 30 gesel, preveliko. To še posebej velja v današnjem času, ko je priporočljivo, da so gesla dolga in vsebujejo vsaj en znak, eno veliko črko in eno številko. Poleg tega naj nebi uporabljali osebnih podatkov. Obenem naj jih nebi ponavljali za druge uporabniške račune (Kolbezen, 2018).

Slaba in dobra gesla:

- enaka gesla za več storitev
 - zaporedje znakov (12345678 ali qwert ali asdfgh)
 - izražanje čustev v geslih (»ljubimte«, »ljubezen«, »sreča«)
- ime kot geslo (Tiktok, LinkedIn, Facebook)
- + za vsako spletno stran drugo geslo
 - + vsaj 8 znakov dolga gesla
 - + kombinacija malih, velikih črk, ter števil in znakov
 - + izogibanje splošnih imen
 - + izogibanje uporabe osebnih podatkov (imena, datum rojstva)
 - + redno spreminjajte gesla

Glede na to, da si moramo v današnjem času zapomniti toliko različnih in dolgih gesel, je priporočljiva uporaba programov kateri nam omogočajo shranjevanje teh gesel, pri tem pa je sam program zaščiten z zelo dolgim geslom ter dvojno faktorsko avtentikacijo (2FA).

6 DEEPFAKE

Je digitalni ponaredek, ustvarjen s pomočjo globokega učenja. Deepfake lahko ustvari popolnoma novo ali manipulira že obstoječo vsebino, prav tako video, zvok, fotografije, grafiko in tekst. Lahko se uporablja za očrnitev ugleda izbranih žrtev, lažno oponašanje napadene osebe, za izsiljevanje ter za kibernetске kriminalne operacije (Horvat, 2018).

Manipulirana vsebina je za družbo problematična že z vidika posledic ponaredka. V družbi je velik poudarek na vplivu deepfake-ov na političnem področju. Nikakor nebi smel biti zapostavljen tudi na področju posega v osebno sfero slehernika. Ko je javnost, preko deepfake-ov, opremljena s tehnologijo zavajanja, lahko uspešno zavaja druge, zato so na udaru vsa področja družbenega življenja, kjer se želi potvarjati resnica. Deepfake škoduje javnemu, akademskemu, zasebnemu, kot tudi poslovnemu ugledu posameznika in institucij. Znotraj družbe negativne posledice deepfake-ov občutijo tudi organizacije. Mnogo podjetij in organizacij lahko postane tarča raznih prevar in goljufij. Prav tako deepfake-i omogočajo izsiljevanja podjetij in organizacij preko algoritmov (Zadravec, 2020).

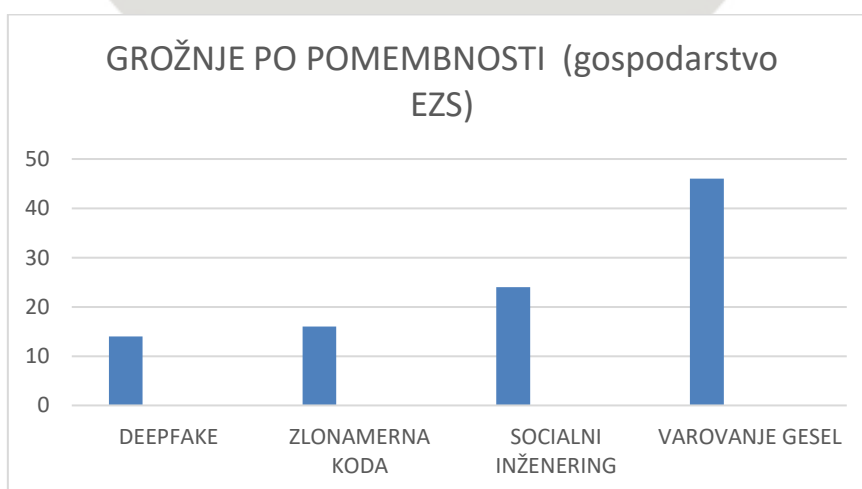
7 RAZISKAVA

V empiričnem delu smo uporabili kvantitativno metodo zbiranja podatkov in informacij. Raziskavo smo opravili na cenzusu 150 anketiranih v 75 gospodarskih družbah, ki so v letu 2025 člani Energetske zbornice Slovenije (EZS). Za zbiranje podatkov in informacij smo pripravili spletni vprašalnik, Pričakovali in dosegli smo 30 % odzivnost. Podatke smo statistično analizirali in izdelali faktorsko in regresijsko analizo. V drugem delu raziskave smo anketirali naše študente in študentke višješolskega študijskega programa mehatronika, računalništvo in informatika, elektroenergetika, ekonomist, organizator socialne mreže ter varovanje, na VSŠ – ŠC Kranj. Za zbiranje podatkov in informacij smo pripravili spletni vprašalnik, Pričakovali in dosegli smo 30 % odzivnost. Zajeli smo cenzus 150 anketiranih v šestih študijskih programih.

Raziskava je pokazala, da so tako zaposleni in zaposlene v gospodarskih družbah, ki so članice EZS, kot naši študentje in študentke, podobno ocenili nevarnosti, kot so: deepfake, zlonamerna koda, socialni inženiring ter varovanje gesel. Statistično pomembna razlika se pri študentski populaciji pokaže pri deepfake-ju, ki mu pripisujejo največjo grožnjo, medtem ko anketiranci in anketiranke iz gospodarstva največjo nevarnost zaznavajo na področju varovanju gesel. S faktorsko analizo poiščemo število skupnih spremenljivk in znižamo dimenzijo problema. Z regresijsko analizo smo opazovali kateri dejavnik predstavlja največjo varnostno grožnjo.

Tabela 1: Grožnje po pomembnosti (gospodarstvo EZS) (Vir: Spletna raziskava 2025)

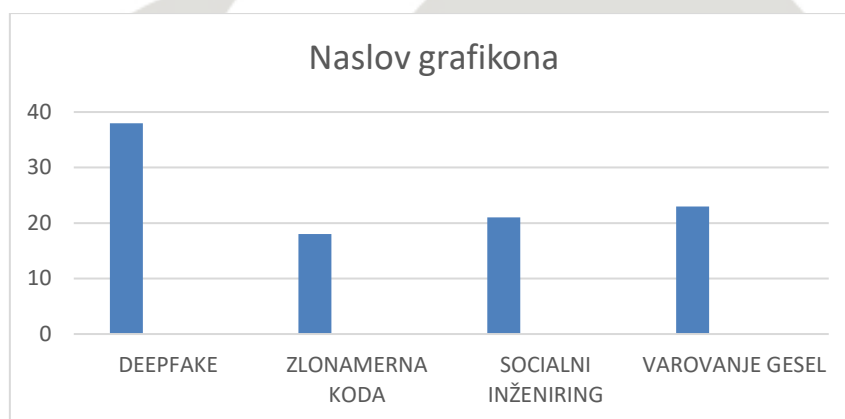
Grožnje po pomembnosti	n	n (%)
DEEPPFAKE	8	14
ZLONAMERNA KODA	9	16
SOCIALNI INŽENERING	12	24
VAROVANJE GESEL	26	46
skupaj	55	100



Graf 1: Grožnje po pomembnosti (gospodarstvo EZS) (Vir: Spletna raziskava 2025)

Tabela 2: Grožnje po pomembnosti (študenti in študentke VSŠ Kranj) (Vir: Spletna raziskava 2025)

Grožnje po pomembnosti	n	n (%)
DEEPFAKE	21	38
ZLONAMERNA KODA	10	18
SOCIALNI INŽENERING	11	21
VAROVANJE GESEL	13	23
skupaj	55	100



Graf 2: Grožnje po pomembnosti (študenti in študentke VSŠ Kranj) (Vir: Spletna raziskava 2025)

8 ZAKLJUČEK

Spletni socialni inženiring, zlonamerne kode, manipuliranje podatkov ter slaba ozaveščenost ljudi, predstavljajo velike varnostne izzive tako posameznikov, kot podjetij in organizacij. Poznani so številni primeri zlonamernih napadov, vendar je kljub temu zaskrbljujoče dejstvo, da je osveščenost še vedno prenizka.

Zavedati se moramo, da se tehnologija hitro razvija in se s pomočjo umetne inteligence uči in posodablja. Zato je vsem novostim težko slediti. Tako se moramo posamezniki, gospodarske družbe in ostale institucije zavedati, da nismo nedotakljivi. Lahko zaključimo, da smo ranljivi. Samo-ozaveščanje bi se moralo pričeti pri starših, da bi lahko to informacijsko znanje prenašali na svoje otroke, saj jim le-ti najbolj zaupajo. Poleg tega pa bi morali tovrstno izobraževanje izvajati že v osnovnih šolah. Danes ljudje opravimo večino dela ob pomoči spletnih aplikacij in pametnih naprav in prav zaradi tega bi bilo smiselno poznati nevarnosti in posledice varnostnih tveganj.

Res je, da vseh napadov ne bomo uspeli preprečiti, saj se dogajajo iz dneva v dan z vedno novimi tehnikami. Lahko pa opozorimo in poučimo o najbolj pogostih napakah in tako preprečimo marsikatero škodo.



Raziskava v empiričnem delu je pokazala, da se anketiranci iz izbranih gospodarskih družb in tudi študentska populacija zavedajo izzivov dela s spletnimi orodji. Smiselno bi bilo tematiko predstaviti še mlajši populaciji ter pričeti z načrtnim izobraževanjem že v zadnji triadi osnovnošolskega izobraževana.

9 VIRI IN LITERATURA

- Gerencer, T. (2020, November 4). *The Top 10 Worst Computer Viruses in History*. Pridobljeno 5. 5. 2025 iz: <https://www.hp.com/us-en/shop/tech-takes/top-ten-worst-computer-viruses-in-history>
- Grilc, T. (2017). *(Ne)varnost mladih na spletu*. Pridobljeno 5. 5. 2025 iz: http://dk.fdv.uni-lj.si/diplomska_dela_1/pdfs/mb11_grilc-tim.pdf
- Horvat, J. (2018). *Zloraba kombinacije obratnega inženirstva, prikrivanja, ukan in varnostnih ranljivosti*. Pridobljeno 5. 5. 2025 iz: http://eprints.fri.uni-lj.si/4203/1/63140081-JAN_HROVAT-Zloraba_kombinacije_obratnega_in%C5%BEenirstva%2C_prikrivanja%2C_ukan_in_varnostnih_ranljivosti.pdf
- Janhar, N. (2021). *Razkrivanje zlonamerne zmaličene kode*. Pridobljeno 5. 5. 2025 iz: <https://repozitorij.uni-lj.si/Dokument.php?id=140399&lang=slv> dne 5.5.2025
- Kolbezen, D. (2018, Junij). *Privilegirani uporabniki in varna uporaba gesel*. Pridobljeno na <http://revis.openscience.si/Dokument.php?id=4738>
- Pagon, U. (2021 Junij). *Zavedanje mladostnikov glede nevarnosti spletnega socialnega inženiringa*. Pridobljeno na <https://dk.um.si/Dokument.php?id=150543> dne 5.5.2025
- Rowe, A. (2021, November). *Study Reveals Average Person Has 100 Passwords*. Pridobljeno 5. 5. 2025 iz: <https://tech.co/password-managers/how-many-passwords-average-person>
- Suša, M. (2009). *Socialni inženiring na internetu*. Pridobljeno 5. 5. 2025 iz: http://dk.fdv.uni-lj.si/diplomska_dela_1/pdfs/mb11_susa-milos.pdf
- SURS. (2024). *Uporaba ITK v gospodinjstvih*. Pridobljeno 5. 5. 2025 iz: <https://www.stat.si/StatWeb/Field/Index/2989>
- SURS. (2024). *Varnost pri uporabi interneta med prvim valom epidemije covida-19*. Pridobljeno 5. 5. 2025 iz: <https://www.stat.si/StatWeb/News/Index/9359>
- Tekavec, P. (2011, September). *Zlonamerna koda kot grožnja informacijski varnosti posameznika*. Pridobljeno 5. 5. 2025 iz: <https://dk.um.si/Dokument.php?id=25293>
- Tertinek, T., M. (2020). *Lažne novice in njihovo omejevanje*. Pridobljeno 5. 5. 2025 iz: <https://dk.um.si/Dokument.php?id=146165>
- Zadravec, J. (2020, September). *Deepfake ali globoki ponaredki in njihov vpliv na medije ter družbo*. Pridobljeno na <https://dk.um.si/Dokument.php?id=146927> dne
- Žbogar, M. (2025, Julij). *Zasebnost in internet*. Pridobljeno 5. 5. 2025 iz: <https://dk.um.si/Dokument.php?id=12392>



RAZVOJ KOMPETENC ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ IN PRIHODNOST TRGA DELA: PRIMER PROGRAMA IZVAJALCEV GOZDNE TERAPIJE KOT TRAJNOSTNEGA IZOBRAŽEVALNEGA MODELA

Marija Komatar
VSŠKV Ljubljana
komatarmarija@gmail.com

POVZETEK

Prispevek obravnava razvoj kompetenc za trajnostni razvoj in prihodnost trga dela v kontekstu višjega strokovnega izobraževanja, s posebnim poudarkom na programu usposabljanja za izvajalce gozdne terapije. Program je zasnovan kot interdisciplinarni trajnostni izobraževalni model, ki povezuje ekologijo, psihologijo, pedagogiko, etično podjetništvo in digitalne tehnologije. V teoretičnem delu prispevek povzema ključna izhodišča izobraževanja za trajnostni razvoj in kompetenčnih okvirov, v praktičnem delu pa konceptualno predstavi zasnovo programa gozdne terapije, njegovo umeščanje v učni proces ter priložnosti za razvoj trajnostnih kompetenc pri študentih. Metodološko se prispevek opira na deskriptivno in reflektivno študijo primera, ki temelji na analizi kurikularnih izhodišč, načrtovanja učnih dejavnosti in pričakovanih učinkov na študente. Prispevek poudarja, da kakovost izobraževanja presega zgolj formalno skladnost z merili ter vključuje sposobnost oblikovanja diplomantov, ki razumejo kompleksnost sodobnega sveta in znajo nanj odgovorno vplivati.

Ključne besede: trajnostne kompetence; gozdna terapija; višje strokovno izobraževanje; prihodnost trga dela

ABSTRACT

This paper examines the development of competencies for sustainable development and the future of the labour market within the context of higher vocational education, with a particular focus on the forest therapy practitioner training programme. The programme is designed as an interdisciplinary, sustainability-oriented educational model integrating ecology, psychology, pedagogy, ethical entrepreneurship and digital technologies. The theoretical part outlines key concepts of education for sustainable development and competence frameworks, while the practical part conceptually presents the structure and implementation of the forest therapy programme, emphasising its potential for developing sustainability competences in students. Methodologically, the paper is based on a descriptive and reflective case study drawing on curriculum analysis, learning design and anticipated impacts on students. The paper argues that educational quality goes beyond formal compliance with standards and encompasses the capacity to shape graduates who understand the complexity of the modern world and can responsibly influence it.

Keywords: sustainability competences; forest therapy; higher vocational education; future of labour market

1 UVOD

Trajnostni razvoj se je iz sprva predvsem okoljskega koncepta razvil v celovit družbeni imperativ, ki posega v okoljsko, socialno, ekonomsko, kulturno in etično razsežnost družbe (UNESCO, 2020). V takšnem kontekstu postaja izobraževanje ključno polje, na katerem se odražajo in preoblikujejo družbene spremembe. Od izobraževalnih sistemov se pričakuje, da ne posredujejo le znanja, temveč oblikujejo tudi vrednote, identiteto in način delovanja prihodnjih strokovnjakov in državljanov.

Sodobni kompetenčni okviri, kot sta GreenComp – Evropski okvir trajnostnih kompetenc (European Commission, 2022) in OECD Learning Compass 2030 (OECD, 2019), poudarjajo, da morajo izobraževalni programi pri študentih razvijati sposobnost orientacije v kompleksnosti, delovanja v negotovih razmerah, sistemskega razmišljanja in sodelovanja pri oblikovanju trajnostnih rešitev. Vzporedno Svetovni gospodarski forum (World Economic Forum, 2023) opozarja, da bodo v prihodnosti trga dela še posebej cenjene kompetence, kot so analitično in kritično mišljenje, reševanje kompleksnih problemov, odpornost, čustvena inteligenca ter trajnostno upravljanje virov.

Višje strokovne šole se pri tem znajdejo na presečišču med trgom dela in širšimi družbenimi pričakovanji. Od njih se pričakuje, da oblikujejo programe, ki so hkrati poklicno relevantni in trajnostno usmerjeni. V tem prispevku je program za izvajalce gozdne terapije predstavljen kot primer trajnostnega izobraževalnega modela, ki v polje višjega strokovnega izobraževanja vnaša inovativno, naravi in skupnosti usmerjeno prakso.

Izhajam iz predpostavke, da lahko skrbno zasnovan program gozdne terapije pomembno prispeva k oblikovanju diplomantov, ki bodo sposobni odgovorno, reflektirano in trajnostno usmerjeno delovati v različnih profesionalnih in življenjskih kontekstih.

2 METODOLOGIJA

Prispevek je zasnovan kot deskriptivna in reflektivna študija primera razvoja programa gozdne terapije v okviru višjega strokovnega izobraževanja. Uporabljene so naslednje metode:

1. Analiza dokumentov

Sistematično so bili pregledani ključni mednarodni dokumenti s področja izobraževanja za trajnostni razvoj (UNESCO, 2020), kompetenčni okvir GreenComp (European Commission, 2022), OECD Learning Compass 2030 (OECD, 2019) in poročilo The Future of Jobs Report (World Economic Forum, 2023). Poleg tega je bila analizirana literatura o vplivu naravnega okolja na zdravje in dobrobit (Kaplan & Kaplan, 1989; Ulrich, 1984, 1991), o izkustvenem učenju (Kolb, 1984), sociokulturnem pristopu k učenju (Vygotsky, 1978), kakovosti v visokem šolstvu (Harvey, 2002) in avtentičnih učnih okoljih (Herrington & Oliver, 2000).

2. Konceptualno modeliranje

Na podlagi analize literature in razmisleka o konkretnih potrebah študentov ter lokalnega okolja so bili zasnovani trije konceptualni grafični prikazi (graf 1, graf 2, graf 3). Gre za lastne shematske prikaze, ki sistematično ponazarjajo povezave med interdisciplinarnostjo,



trajnostnimi kompetencami, digitalno preobrazbo in različnimi ravni vpliva programa. Grafi niso rezultat kvantitativne empirične raziskave, temveč konceptualno orodje za razumevanje in načrtovanje programa.

3. Refleksivna analiza kurikularnih priložnosti

V okviru prispevka se opiram na refleksijo o tem, kako bi bilo mogoče gozdno terapijo vključiti v obstoječe predmete in module na ravni višje strokovne šole (npr. predmeti, povezani z zdravjem, socialnim delom, vzgojo in izobraževanjem, turizmom, podjetništvom). Ker program še ni v celoti implementiran, prispevek ne predstavlja sistematičnih empiričnih podatkov o mnenjih udeležencev, temveč nudi konceptualni okvir ter identificira priložnosti za nadaljnje raziskovanje in evalvacijo.

Metodološka omejitev prispevka je torej v tem, da gre za razvojni, konceptualni in refleksivni prispevek, ki odpira prostor za kasnejše empirične študije (npr. raziskave učinkov programa na študente, analize izkušenj udeležencev, študije primerov vključevanja programa v konkretne kurikule).

3 TEORETIČNA IZHODIŠČA

3.1 TRAJNOSTNI RAZVOJ IN TRAJNOSTNE KOMPETENCE

UNESCO (2020) izobraževanje za trajnostni razvoj opredeljuje kot proces, ki ljudi opremi z znanjem, spretnostmi, vrednotami in naravnostmi za odgovorno delovanje v svetu, zaznamovanem z negotovostjo in kompleksnimi izzivi. Trajnostni razvoj ni omejen na okoljsko dimenzijo, temveč vključuje tudi socialno pravičnost, kulturno raznolikost, ekonomsko vzdržnost in medgeneracijsko odgovornost.

Evropski okvir trajnostnih kompetenc GreenComp (European Commission, 2022) trajnostne kompetence razume kot kombinacijo znanja, spretnosti, vrednot in naravnosti, ki posameznikom omogočajo, da delujejo v smeri trajnostne preobrazbe družbe. Med ključnimi kompetencami so sistemsko razmišljanje, zmožnost predvidevanja prihodnosti, sodelovanje, kritično razmišljanje, odgovornost in delovanje za trajnost.

OECD Learning Compass 2030 (OECD, 2019) dodatno poudarja zmožnost posameznika, da aktivno soustvarja svojo prihodnost in dobrobit skupnosti. V središču so transformativne kompetence, ki omogočajo, da posamezniki in skupine oblikujejo nove načine delovanja, usklajene z vrednotami trajnostnega razvoja.

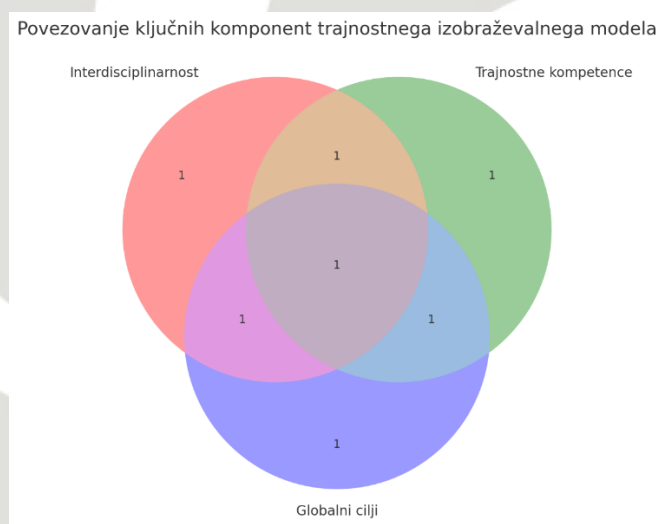
3.2 KOMPETENCE PRIHODNOSTI IN PRIČAKOVANJA TRGA DELA

Poročilo Svetovnega gospodarskega foruma The Future of Jobs Report (World Economic Forum, 2023) kaže, da bodo med najpomembnejšimi kompetencami prihodnosti analitično razmišljanje, kreativnost, reševanje kompleksnih problemov, odpornost, prilagodljivost, čustvena inteligenca ter sposobnost sodelovanja in vodenja. Ob tem se povečuje pomen kompetenc, povezanih s trajnostjo: od razumevanja vpliva človekovega delovanja na okolje do sposobnosti razvijanja trajnostnih poslovnih modelov.

Za višje strokovno izobraževanje to pomeni, da se programi ne morejo omejiti na ozko poklicno usposabljanje, temveč morajo graditi most med specifičnimi strokovnimi znanji in širšimi trajnostnimi kompetencami. Na tem mestu se odpirajo priložnosti za uvedbo inovativnih, naravi in skupnosti usmerjenih pristopov, med katerimi je gozdna terapija eden izmed potencialno zelo obetavnih modelov.

3.3 GOZDNA TERAPIJA KOT INTERDISCIPLINARNI OKVIR

Raziskave na področju okoljske psihologije in zdravstvenih ved kažejo, da ima bivanje v naravi pomembne pozitivne učinke na psihofizično zdravje, zmanjševanje stresa, obnovo pozornosti in splošno dobrobit (Kaplan & Kaplan, 1989; Ulrich, 1984, 1991). Gozdna terapija te ugotovitve povezuje s pedagoškimi in svetovalnimi pristopi ter naravo obravnava kot aktivnega partnerja v učnem in terapevtskem procesu.



Graf 1: Povezovanje interdisciplinarnosti, trajnostnih kompetenc in globalnih ciljev v trajnostnem izobraževanju (Vir: Osebni vir)

V konceptualnem grafu 1 so prikazane povezave med interdisciplinarnosti (ekologija, psihologija, pedagogika, podjetništvo), trajnostnimi kompetencami (sistemsko razmišljanje, sodelovanje, odgovornost itd.) in globalnimi cilji trajnostnega razvoja. Gozdna terapija je umeščena v središče, kot most med izobraževalnim sistemom, lokalnim okoljem in globalnimi trajnostnimi cilji.

4 PROGRAM GOZDNE TERAPIJE KOT TRAJNOSTNI IZOBRAŽEVALNI MODEL

4.1 STRUKTURA PROGRAMA IN CILJNE SKUPINE

Program za izvajalce gozdne terapije je zamišljen kot modularno strukturirano usposabljanje v okviru višjega strokovnega izobraževanja, ki ga je mogoče integrirati v obstoječe programe ali razviti kot samostojen višješolski študijski program. Ciljne skupine so študenti in praktiki s področja zdravstva, socialnega varstva, pedagogike, turizma, podjetništva ter drugih poklicev, kjer je delo z ljudmi in skupnostmi v ospredju.

Temeljni cilji programa so:

- razvijati pri študentih trajnostne, socialne, digitalne in ekološke kompetence,
- krepiti njihovo zmožnost vodenja skupinskih procesov v naravi in odgovornega delovanja v skupnostih,
- omogočiti povezovanje osebne rasti, profesionalnega razvoja in trajnostnega delovanja.

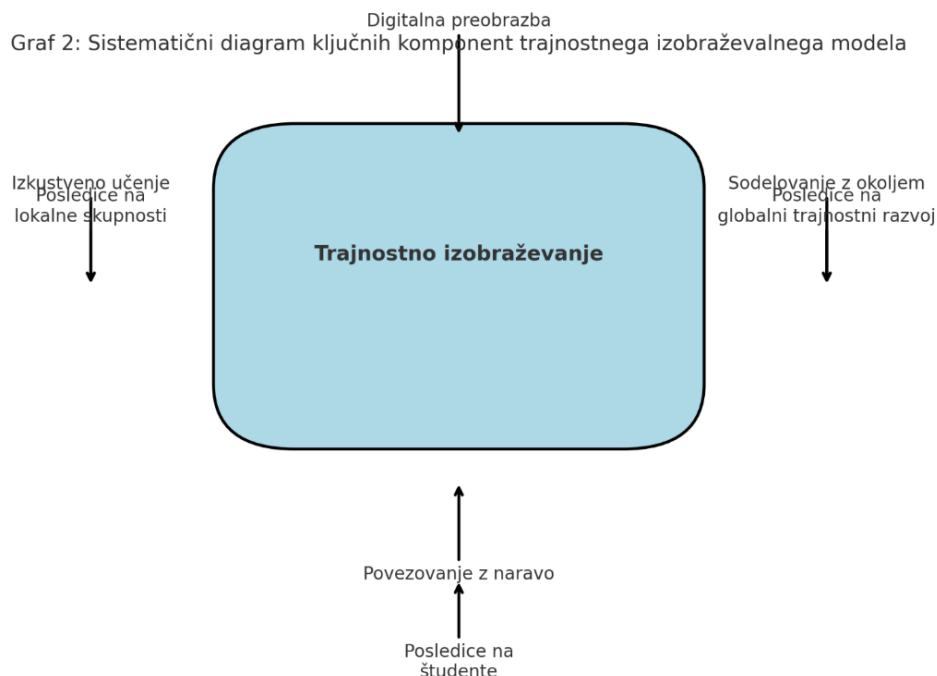
4.2 PEDAGOŠKI PRISTOPI: OD UČILNICE V GOZD

Pedagoški okvir programa temelji na konceptu izkustvenega učenja (Kolb, 1984) in sociokulturni teoriji učenja (Vygotsky, 1978). Študenti se ne učijo le o gozdni terapiji, temveč jo izkušajo – v vlogi udeležencev, opazovalcev in postopoma tudi izvajalcev.

Učni proces vključuje pripravo na teren, vodenje gozdnih srečanj, terensko opazovanje, refleksivne dnevnikarje ter skupinske razprave. Študenti tako razvijajo ne le tehnično razumevanje metod, temveč tudi sposobnost refleksije lastnih odzivov in dinamike skupine. V duhu avtentičnih učnih okolij (Herrington & Oliver, 2000) so učne situacije zasnovane tako, da so čim bližje realnim kontekstom, v katerih bodo študenti kasneje delovali.

4.3 DIGITALNA PREOBRAZBA KOT ORODJE ZA REFLEKSIJO

Digitalna preobrazba je v programu razumljena predvsem kot priložnost za boljšo refleksijo in spremljanje učnega procesa. Študenti lahko uporabljajo digitalne portfolije za beleženje izkušenj, aplikacije za zapis občutkov in opažanj med ter po gozdnih srečanjih, osnovne biofeedback naprave (npr. za spremljanje srčnega utripa) kot izhodišče za razpravo o stresu in regeneraciji ter, po potrebi, virtualne simulacije gozdnih okolij kot pripravo na terensko delo.



Graf 2: Sistematični diagram ključnih komponent trajnostnega izobraževalnega modela (Vir: Osebni vir)

V Grafu 2 je shematsko prikazano prepletanje digitalne preobrazbe, izkustvenega učenja, povezovanja z naravo in sodelovanja z okoljem. Diagram prikazuje, kako te komponente skupaj prispevajo k razvoju trajnostnih kompetenc ter vplivajo na študente, lokalne skupnosti in širši trajnostni razvoj.

4.4 POVEZOVANJE Z OKOLJEM IN PARTNERSTVA

Kakovost programa ne izhaja zgolj iz notranje strukture, temveč tudi iz njegovih povezav z zunanjimi deležniki (Harvey, 2002). Program gozdne terapije zato predvideva tesno sodelovanje z lokalnimi gozdnimi gospodarstvi, občinami, zdravstvenimi in socialnovarstvenimi institucijami, turističnimi ponudniki in nevladnimi organizacijami.

Študenti se skozi sodelovanje z okoljem srečujejo z realnimi izzivi – od vprašanj duševnega zdravja do trajnostnega turizma in lokalnega razvoja. Na ta način program prispeva k obojestranski koristi: študenti razvijajo kompetence v avtentičnih situacijah, lokalne skupnosti pa pridobivajo nove storitve, pobude in ideje.

4.5 POTENCIALNE APLIKACIJE V KURIKULUMU

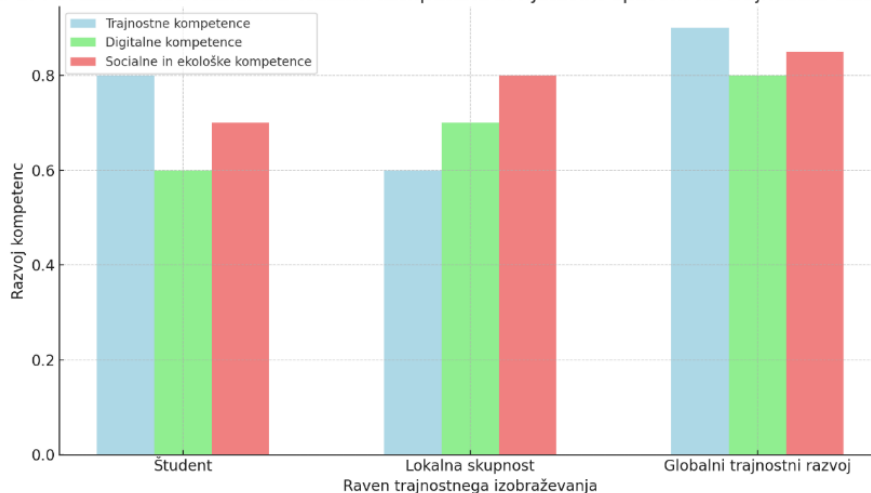
Čeprav program v času pisanja prispevka še ni v celoti implementiran kot obsežna sistematična praksa, analiza obstoječih predmetnikov na ravni višje strokovne šole kaže več možnih vstopnih točk za vključitev elementov gozdne terapije. Možne so na primer integracije

v predmete, ki obravnavajo: zdravje in dobrobit, socialno delo in delo z ranljivimi skupinami, trajnostni turizem in razvoj lokalnih skupnosti, podjetništvo in razvoj novih storitev.

V prihodnje bi bilo smiselno izvesti raziskavo o pripravljenosti predavateljev za vključevanje elementov gozdne terapije v pouk ter zbirati mnenja študentov in udeležencev pilotnih izvedb, s čimer bi nekoliko intuitivne predpostavke dopolnili z empiričnimi podatki.

5 RAZVOJ KOMPETENC: TRAJNOSTNE, DIGITALNE, SOCIALNE IN EKOLOŠKE RAZSEŽNOSTI

Graf 3: Povezava med različnimi vrstami kompetenc in njihovim vplivom na trajnostno izobraževanje



Graf 3: Povezava med trajnostnimi, digitalnimi, socialnimi in ekološkimi kompetencami ter njihovim vplivom na študente, lokalno skupnost in globalni trajnostni razvoj (Vir: Osebni vir)

Graf 3 je konceptualna shema, ki prikazuje, kako se različne vrste kompetenc razvijajo v programu gozdne terapije in kako vplivajo na tri ravni: posameznika (študenta), lokalno skupnost in globalni trajnostni razvoj. Ne gre za rezultate empiričnega merjenja, temveč za povzetek teoretičnih izhodišč (European Commission, 2022; OECD, 2019; Meadows, 2008) in predvidenih učinkov programa.

Na ravni študenta program spodbuja razvoj:

- trajnostnih kompetenc (sistemsko razmišljanje, odgovornost, delovanje za trajnost),
- socialnih kompetenc (komunikacija, sodelovanje, empatija),
- digitalnih kompetenc (raba digitalnih orodij za refleksijo in učenje),
- ekoloških kompetenc (razumevanje ekosistemov, biofilne naravnosti).

Na ravni lokalne skupnosti program prispeva k večji prepoznavnosti pomena naravnega okolja za zdravje in dobrobit, odpira prostor za razvoj novih storitev (npr. trajnostnih turističnih produktov) ter povezuje izobraževanje, prakso in raziskovanje.



Na globalni ravni program, čeprav majhen po obsegu, prispeva k širjenju trajnostne kulture in krepitvi zavedanja o tem, da so lokalne odločitve vedno del širših sistemskih procesov (Meadows, 2008).

6 RAZPRAVA: IZOBRAŽEVANJE KOT EKOLOŠKI PROCES

Če izobraževanje razumemo kot ekološki proces, ne govorimo več le o prenosu znanja, temveč o nenehnem tkanju odnosov med ljudmi, znanji, generacijami in vrstami. Program gozdne terapije to logiko uteleša na več ravneh: povezuje študente med seboj, jih vpenja v odnose z udeleženci in lokalnimi akterji, jih uči občutljivosti za naravno okolje in spodbuja refleksijo o lastnem načinu življenja.

Gozdna terapija se tako ne dotika le duševnega in telesnega zdravja posameznikov, temveč naslavlja tudi širše družbene izzive: ekološko tesnobo, izgubo povezanosti z naravo, neenakosti v dostopu do kakovostnih naravnih prostorov. Študenti skozi program pridobivajo izkušnje, kako lahko kot bodoči strokovnjaki in državljani delujejo kot voditelji trajnostnih sprememb – od majhnih vsakdanjih odločitev do oblikovanja programov in politik v svojih organizacijah.

V tem smislu program gozdne terapije sledi ideji transformativnih kompetenc, kakor jih opredeljuje OECD (2019), ter uteleša načela izobraževanja za trajnostni razvoj, kakor jih zagovarja UNESCO (2020): kritičnost, sodelovanje, delovanje za skupno dobro in reflektirano odgovornost.

7 INOVATIVNE SMERI RAZVOJA: BIO-PEDAGOGIKA, TEHNOLOGIJA IN TRAJNOSTNI INKUBATORJI

Ena izmed razvojnih smeri programa je bio-pedagogika, ki naravo umešča v vlogo učitelja. Gre za pedagoški pristop, ki temelji na pedagogiki tišine, ritmičnem učenju in ekosistemski facilitaciji – to je vodenju skupinskih procesov v skladu z ritmi in dinamiko naravnih ekosistemov. Takšen pristop krepi biofilne kompetence in spodbuja globljo, telesno in čustveno udeležbo v učnem procesu.

Tehnološki napredek odpira dodatne možnosti: razvoj naprednejših digitalnih portfolijev, orodij za analizo učnih poti, preprostih biofeedback sistemov in virtualnih simulacij, ki dopolnjujejo terensko delo, ne da bi ga nadomeščale. Te tehnologije bi v prihodnje lahko omogočile bolj personalizirane učne poti in natančnejše spremljanje razvoja trajnostnih kompetenc pri študentih.

Program gozdne terapije se lahko razvije tudi v smer trajnostnih inkubatorjev – lokalnih centrov, ki povezujejo izobraževanje, podjetništvo in regeneracijo okolja. Takšni inkubatorji bi lahko gostili študente, mentorje, terapevte, podjetnike in raziskovalce, ki skupaj razvijajo nove storitve in produkte za trajnostni razvoj, s čimer bi program presegel okvire izobraževalne institucije in se zasidral v širšem družbenem prostoru.

8 ZAKLJUČEK

Program gozdne terapije, kot ga predstavlja ta prispevek, je primer trajnostno naravnane izobraževalnega modela v okviru višjega strokovnega izobraževanja. Interdisciplinarnost, izkustveno učenje v naravi, digitalna podpora refleksiji in tesno sodelovanje z lokalnim okoljem ustvarjajo bogat okvir za razvoj trajnostnih, socialnih, digitalnih in ekoloških kompetenc pri študentih.

Kakovost takega programa ni le v vsebinski sodobnosti, temveč tudi v tem, da študente spodbuja k prevzemanju odgovornosti, refleksiji lastnih vrednot in aktivnemu soustvarjanju trajnostnih rešitev. Tako prispeva k oblikovanju diplomantov, ki so pripravljeni na izzive prihodnjega trga dela in hkrati zavezani dobrobiti skupnosti in okolja.

V prihodnje bo ključno, da izobraževalne institucije:

- sistematično vključujejo trajnostne kompetence v kurikule,
- razvijajo in evalvirajo programe, kot je gozdna terapija, na podlagi empiričnih raziskav,
- krepijo partnerstva z lokalnimi skupnostmi, podjetji in nevladnimi organizacijami,
- ustvarjajo prostore, kjer se lahko prepletajo osebna, profesionalna in družbena dimenzija učenja.

Program gozdne terapije je v tem pogledu obetaven model, ki lahko navdihne tudi druge izobraževalne ustanove pri iskanju poti k bolj trajnostnemu in človeško usmerjenemu visokemu šolstvu.

9 VIRI IN LITERATURA

- European Commission. (2022). *GreenComp: The European sustainability competence framework*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Harvey, L. (2002). Evaluation for quality improvement in higher education. *European Journal of Education*, 37(3), 331–345.
- Herrington, J., & Oliver, R. (2000). An instructional design framework for authentic learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 48(3), 23–48.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Meadows, D. H. (2008). *Thinking in Systems: A Primer*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing.
- OECD. (2019). *OECD Learning Compass 2030*. Paris: OECD Publishing.
- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420–421.
- Ulrich, R. S. (1991). Stress recovery during exposure to natural environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201–230.
- UNESCO. (2020). *Education for Sustainable Development: A Roadmap*. Paris: UNESCO Publishing.



Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

World Economic Forum. (2023). *The Future of Jobs Report 2023*. Geneva: World Economic Forum.



OD NEKRITIČNE RABE UMETNE INTELIGENCE DO KOMPETENC ZA GOSPODARSTVO

mag. Adrijana Kresnik Kočev
Prometna šola Maribor, Višja strokovna šola L.I.V.E.
adrijana.kresnik@vpsmb.eu



POVZETEK

V prispevku analiziramo uporabo umetne inteligence (UI) v izobraževanju med študenti generacije Z na Prometni šoli Maribor, Višji strokovni šoli L.I.V.E., ter povezujemo ugotovitve z zahtevami sodobnega gospodarstva. Anketa med študenti je pokazala, da velika večina pri študiju redno uporablja orodja UI, predvsem za pripravo povzetkov, reševanje nalog in pisanje projektnih nalog. Kljub temu pomemben del študentov izraža določene zadržke glede zanesljivosti teh orodij ter pridobljene informacije pogosto dodatno preverja, kar kaže na razvijanje začetne kritične presoje. Analiza diplomskih del v zadnjih letih razkriva, da razširjena uporaba generativne UI vpliva na nižje stopnje podobnosti besedil, hkrati pa odpira vprašanja o avtentičnosti in prihodnji vlogi klasičnih diplomskih del. V prispevku predstavljamo tudi primere uporabe UI v sodobnih podjetjih, ki potrjujejo potrebo po kadrih, usposobljenih za delo z naprednimi digitalnimi tehnologijami. Na podlagi ugotovitev predlagamo prenovi didaktičnih pristopov, oblikovanje smernic za etično uporabo UI ter okrepitev sodelovanja med izobraževanjem in gospodarstvom.

Ključne besede: Umetna inteligenca, generacija Z, digitalna pismenost, diplomsko delo, gospodarstvo

1 UVOD

Umetna inteligenca (UI) v zadnjih letih pomembno vpliva na učenje, delo in organizacijo sodobnih delovnih procesov, kar odpira vprašanje, kako lahko terciarne izobraževalne ustanove te spremembe ustrezno naslovijo. Prispevek obravnava uporabo UI med študenti generacije Z na Prometni šoli Maribor, Višji strokovni šoli L.I.V.E., ter povezuje njihove navade s kompetencami, ki jih zahteva sodobno gospodarstvo.

Motiv analize izhaja iz opažanja, da višje strokovne šole v Sloveniji kljub jasnim spremembam, ki jih prinašajo digitalna orodja, še ne sledijo dovolj hitro potrebam trga dela, kjer UI postaja sestavni del procesov in odločanja.

Namen prispevka je analizirati, kako študenti generacije Z uporabljajo UI pri študiju in v kolikšni meri njihove prakse odražajo pričakovanja delodajalcev na področju digitalnih kompetenc.

Cilji prispevka so:

- preučiti razširjenost in načine uporabe UI med študenti generacije Z,
- analizirati vpliv UI na pripravo dispozicij in diplomskih nalog,
- povezati ugotovitve z zahtevami sodobnega gospodarstva glede kompetenc, povezanih z UI.

Za doseg ciljev je bila izvedena kvantitativna anketa med 100 študenti Višje strokovne šole L.I.V.E., analiza 314 diplomskih nalog z uporabo detektorja podobnih vsebin (2021–2025) ter eksperimentalna analiza dispozicij v dveh skupinah – ena je pisala brez uporabe UI, druga pa z dovoljenim vključevanjem orodij umetne inteligence.

Analiza temelji na predpostavki, da UI že spreminja načine učenja in pisanja, vendar izobraževalne ustanove še nimajo enotnih pedagoških in etičnih smernic za njeno odgovorno vključevanje.

2 UMETNA INTELIGENCA V SLOVENIJI IN IZOBRAŽEVANJU

Umetna inteligenca (UI) in digitalne tehnologije pomembno vplivajo na spremembe v izobraževanju, gospodarstvu in širši družbi. Terciarne izobraževalne ustanove se zato soočajo z vprašanjem, kako svoje pedagoške, etične in kompetenčne cilje prilagoditi novim zahtevam. Generacija Z, ki vstopa na trg dela in v terciarno izobraževanje, prinaša nove učne navade, pričakovanja ter naravno povezanost z digitalnimi orodji, medtem ko podjetja vse intenzivneje uvajajo rešitve, ki temeljijo na UI. Tak razvoj zahteva prenovi didaktike, načinov ocenjevanja in institucionalnih politik, ki bodo spodbujale ne le tehnično, temveč tudi kritično in etično rabo tehnologije.

Slovenija ima v tem okviru razmeroma dobro razvito digitalno infrastrukturo, saj se ponaša z visoko pokritostjo z omrežji zelo visoke kapacitete ter hitro rastjo pokritosti s 5G, tudi v podeželskih okoljih. Prav tako aktivno sodeluje v evropskih projektih, povezanih s kvantnim računalništvom, polprevodniki, računalništvom v oblaku in UI. Kljub temu pa ostajajo izzivi, zlasti na področju digitalnih kompetenc prebivalstva in uporabe naprednih tehnologij v



gospodarstvu (European Commission, 2025a). Eden ključnih problemov je pomanjkanje ustrezno usposobljenih kadrov, kar zavira širšo digitalno transformacijo podjetij in poudarja pomen povezovanja izobraževanja z gospodarstvom.

Po podatkih za leto 2023 ima osnovne digitalne veščine manj kot polovica prebivalcev Slovenije, kar je opazno pod povprečjem EU (European Commission, 2025b). Nacionalni cilj za leto 2030 – doseči 80-odstotno digitalno pismenost prebivalstva – zahteva obsežne sistemske ukrepe. Podatki Eurostata dodatno potrjujejo, da je Slovenija glede digitalnih sposobnosti prebivalstva med najslabšimi državami EU, medtem ko je delež zaposlenih IKT-strokovnjakov v državi nizek, čeprav raste hitreje kot v povprečju EU (Gole, 2025). Leta 2024 je delež IKT-strokovnjakov znašal le 4,3 %, kar je še vedno pod evropskim povprečjem in daleč od nacionalnega cilja 10 %. Poleg tega se je v zadnjih letih zmanjšal delež podjetij, ki zagotavljajo IKT-usposabljanja zaposlenim (European Commission, 2025a), kar kaže na potrebo po dodatnih spodbudah za razvoj digitalnih kompetenc delovne sile.

Po drugi strani slovenska podjetja nadpovprečno hitro uvajajo UI. Leta 2023 je UI uporabljalo 12 % podjetij, kar je nad povprečjem EU-27 (Ministrstvo za digitalno preobrazbo, 2025a). Kljub temu je ta delež še vedno precej oddaljen od evropskega cilja, ki za leto 2030 predvideva 75-odstotno uporabo UI v podjetjih. Mednarodne raziskave (Mayer, Yee, Chui, Roberts, 2025) opozarjajo, da večina svetovnih podjetij že vlaga v UI, vendar le majhen delež doseže stopnjo popolne integracije, kjer UI prinaša merljive učinke. Ključna ovira ni odpor zaposlenih, temveč pomanjkanje strateške vizije vodstev, nezadostno upravljanje sprememb ter pomanjkanje usposabljanj. Zaposleni so praviloma bolj pripravljeni na uporabo UI, kot menijo njihovi nadrejeni, vendar potrebujejo jasne smernice in dostop do orodij.

UI v podjetjih predstavlja pomemben potencial za rast in inovativnost, vendar bodo koristi dosegla predvsem tista okolja, ki bodo znala povezati tehnologijo z ustreznim usposabljanjem, etičnimi standardi in jasnimi pravili uporabe. To potrjuje potrebo, da tudi izobraževalne ustanove študente usposobijo tako za tehnično rabo UI kot za razumevanje njenih omejitev, tveganj in vplivov.

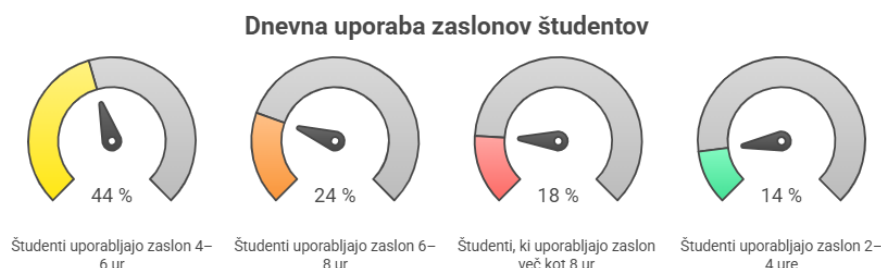
Strategija Digitalna Slovenija 2030 poudarja, da je za uspešno digitalno preobrazbo izobraževanja ključno razvijanje pedagoških digitalnih kompetenc učiteljev in predavateljev. Strategija med prioritetami izpostavlja vključevanje digitalnih kompetenc v učne načrte, uvajanje mikrodokazil kot načina potrjevanja kompetenc, spodbujanje vpisa in dokončanja terciarnih programov – zlasti na IKT področjih – ter večjo promocijo inženirskih poklicev med mladimi (Ministrstvo za digitalno preobrazbo, 2025b). To kaže na potrebo po celovitem prilagajanju izobraževanja, ki vključuje tako vsebinske kot strukturne reforme.

Za Slovenijo to pomeni, da mora poleg tehnične opremljenosti vlagati tudi v razvoj vodstvenih, pedagoških in digitalnih kompetenc, saj izobraževalne ustanove in podjetja še niso v celoti pripravljena na obseg sprememb, ki jih prinaša UI. Umetna inteligenca tako predstavlja izziv, a hkrati priložnost za razvoj kadrov, ki bodo UI razumeli kot orodje za analizo, odločanje, inoviranje in izboljševanje procesov v hitro spreminjajočem se gospodarskem okolju.

3 ANALIZA REZULTATOV ANKETE O UPORABI UMETNE INTELIGENCE

V tem članku nas zanima, kako pogosto in za katere namene študenti generacije Z na Prometni šoli Maribor, Višji strokovni šoli L.I.V.E., uporabljajo UI pri študiju ter koliko časa preživijo za zaslone. Analiza je bila izvedena med 100 študenti Višje strokovne šole L.I.V.E. Maribor. Študenti so odgovarjali na 10 vprašanj, povezanih z njihovo digitalno rabo in uporabo umetne inteligence pri študiju.

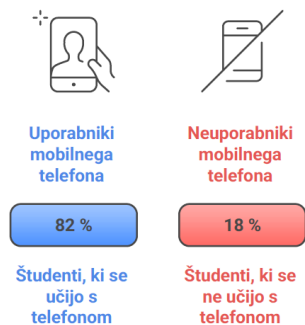
Vprašanje, koliko ur dnevno preživite za zaslone (telefon, računalnik, tablica), potrjuje, da je generacija Z digitalno zelo aktivna. Večina študentov (44 %) preživi za zaslone 4–6 ur dnevno, kar jasno kaže na digitalno vključenost v vsakdanje dejavnosti. Nadaljnjih 24 % jih poroča o 6–8 urah, 18 % pa celo več kot 8 ur dnevno, kar pomeni, da je skoraj polovica študentov izpostavljena zaslonom v obsegu, ki lahko presega priporočene omejitve za zdravje in koncentracijo. Le 14 % jih navaja zmernejšo uporabo (2–4 ure), kar pomeni, da je izpostavljenost digitalnim medijem vsakodnevna realnost. Rezultati so prikazani na spodnji sliki.



Slika 1. Dnevna uporaba zaslonov med študenti Višje strokovne šole L.I.V.E.

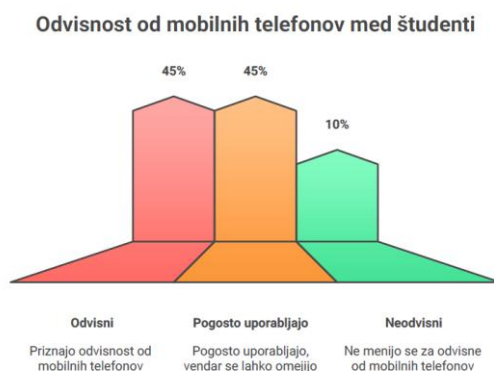
Z vprašanjem, ali se študentje učijo z uporabo mobilnega telefona, smo ugotovili, da mobilni telefoni niso več zgolj sredstvo za komunikacijo ali zabavo, temveč pomemben del učnega procesa. Kar 82 % študentov se uči z uporabo mobilnega telefona. To vključuje uporabo različnih aplikacij za učenje, iskanje informacij, sodelovanje v spletnih forumih, dostop do učnih platform in uporabo umetne inteligence. Le 18 % jih med učenjem telefona ne uporablja, kar nakazuje, da mobilni telefon postaja skoraj nepogrešljiv pripomoček v vsakodnevnem študiju. Rezultati so prikazani na spodnji sliki.

Uporaba mobilnega telefona pri učenju



Slika 2. Uporaba telefonov med študenti Višje strokovne šole L.I.V.E

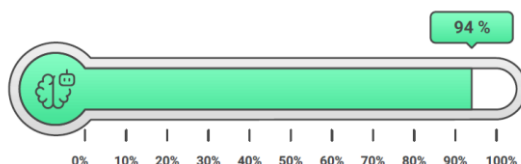
Na vprašanje, ali so odvisni od mobilnega telefona, je 45 % študentov priznalo, da so odvisni, enak delež pa jih telefon pogosto uporablja, vendar menijo, da se znajo pri tem omejiti. Le 10 % jih meni, da niso odvisni. Skupno to pomeni, da kar 90 % študentov redno in intenzivno uporablja mobilni telefon, kar ima neposreden vpliv na njihov način učenja in sposobnost dolgotrajne koncentracije. Prav zaradi visoke razširjenosti mobilnih naprav je umetna inteligenca pogosto dostopna in uporabljena tudi med učenjem, saj številna orodja umetne inteligence delujejo kot enostavne in hitro dostopne mobilne aplikacije. Rezultati so prikazani na spodnji sliki.



Slika 3. Odvisnost od mobilnega telefona med študenti Višje strokovne šole L.I.V.E.

Na vprašanje, ali uporabljajo umetno inteligenco pri učenju, je kar 94 % študentov odgovorilo pritrdilno, kar kaže, da umetna inteligenca postaja skoraj nepogrešljiv del njihovega učnega procesa. To predstavlja eno najvišjih stopenj uporabe med vsemi razpoložljivimi tehnologijami v izobraževanju. Študenti umetno inteligenco pogosto dojemajo kot hitrega pomočnika, ki jim omogoča lažje in hitrejše razumevanje snovi, pripravo učnih gradiv ali celo ustvarjanje vsebin. Rezultati so prikazani na spodnji sliki.

Uporaba umetne inteligence pri učenju



Študenti uporabljajo umetno inteligenco pri učenju

Umetna inteligenca je skoraj nepogrešljiva pri učenju.

Slika 4. Uporaba UI med študenti Višje strokovne šole L.I.V.E.

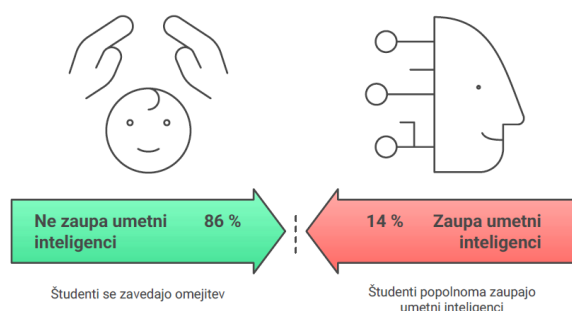
Na vprašanje, ali si pripravljajo zapiske s pomočjo UI, je 77 % študentov odgovorilo pritrdilno. To kaže na visoko zaupanje v sposobnosti UI za organizacijo in strukturiranje informacij. Študenti pogosto v orodja, kot je ChatGPT, kopirajo predavanja, članke ali lastne zapiske in zahtevajo strnjene povzetke. Kljub temu pa obstaja tveganje, da zaradi avtomatizacije oslabijo lastno razumevanje vsebine, saj proces oblikovanja zapiskov nadomesti algoritem. Rezultati so prikazani na spodnji sliki.



Slika 5. Uporaba UI za pripravo zapiskov med študenti Višje strokovne šole L.I.V.E.

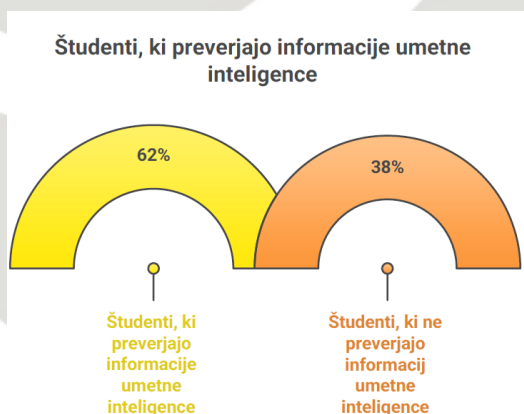
Na vprašanje, ali ima UI vedno prav, je 86 % študentov odgovorilo, da ne, kar je spodbuden podatek. Pokaže namreč, da se večina študentov zaveda omejitev te tehnologije. Le 14 % jih umetni inteligenci popolnoma zaupa. V času razširjenih dezinformacij in t. i. "halucinacij" orodij UI je takšna mera previdnosti pomemben pokazatelj osnovne digitalne pismenosti in kritičnega razmišljanja uporabnikov. Rezultati so prikazani na spodnji sliki.

Zaupanje v umetno inteligenco



Slika 6. Mnenje študentov o pravilnosti navedb UI med študenti Višje strokovne šole L.I.V.E.

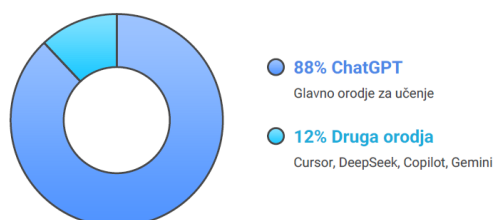
Na vprašanje, ali preverijo informacije, ki jim jih posreduje UI, je 62 % študentov odgovorilo pritrdilno. To je ključnega pomena za preprečevanje napačnih interpretacij in širjenja netočnih podatkov. Kljub temu 38 % študentov sprejema odgovore UI brez dodatne verifikacije, kar pomeni, da je skoraj vsak tretji študent izpostavljen tveganju napačnega razumevanja ali napačnih zaključkov, če umetna inteligenca poda netočne ali pomanjkljivo povzete informacije. Rezultati so prikazani na spodnji sliki.



Slika 7. Preverjanje informacij UI med študenti Višje strokovne šole L.I.V.E.

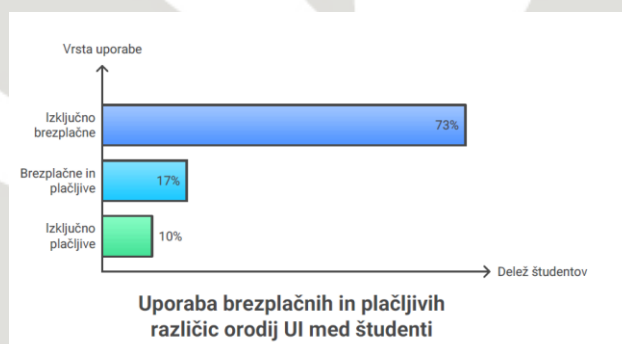
Na vprašanje, katera orodja UI uporabljajo pri učenju, je 88 % študentov navedlo ChatGPT kot svoje glavno orodje. Druga orodja, kot so Cursor, DeepSeek, Copilot in Gemini, uporablja le majhen delež anketiranih. Prevladovanje ChatGPT-ja kaže na njegovo visoko priljubljenost, enostavno dostopnost, intuitivno uporabniško izkušnjo ter širok nabor funkcij, ki zadostujejo večini študijskih potreb. Rezultati so prikazani na spodnji sliki.

Uporaba orodij UI pri učenju med študenti



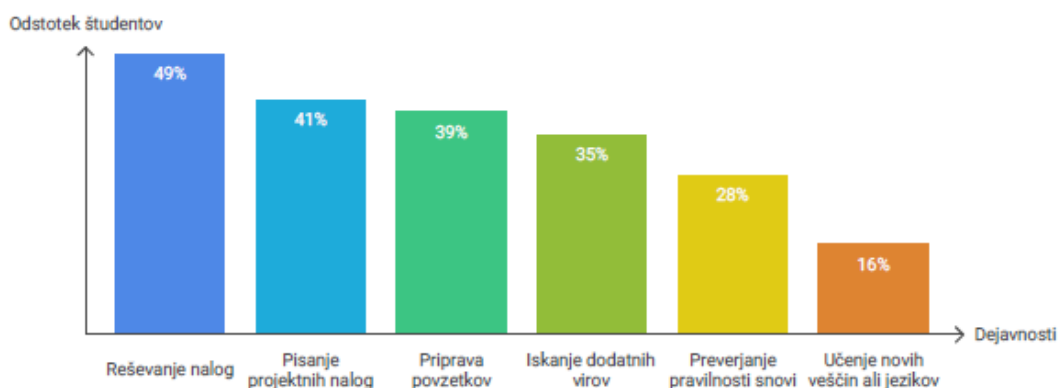
Slika 8. Uporaba orodij UI med študenti Višje strokovne šole L.I.V.E.

Na vprašanje, ali uporabljajo brezplačne ali plačljive različice UI-orodij, je 73 % študentov odgovorilo, da uporabljajo izključno brezplačne različice. Dodatnih 17 % jih uporablja tako brezplačne kot plačljive, medtem ko le 10 % redno dostopa do plačljivih različic. To pomeni, da večina študentov uporablja zgolj osnovne funkcionalnosti, kar lahko vpliva na kakovost, globino ali obseg generiranih vsebin. Kljub temu pa takšna razporeditev omogoča večjo dostopnost in enakost pri uporabi umetne inteligence v študijskem procesu. Rezultati so prikazani na spodnji sliki.



Slika 9. Uporaba brezplačnih in plačljivih različic orodij UI med študenti Višje strokovne šole L.I.V.E.

Na vprašanje, za katere dejavnosti uporabljajo UI, so študenti navedli raznoliko in celostno uporabo. Najpogostejša dejavnost, prikazana na sliki 10, je reševanje nalog (49 %), sledijo pisanje projektnih nalog (41 %), priprava povzetkov (39 %), iskanje dodatnih virov (35 %), preverjanje pravilnosti snovi (28 %) ter učenje novih veščin ali jezikov (16 %). Ti podatki jasno kažejo, da umetna inteligenca ni več zgolj pomožno orodje, temveč postaja vse bolj sestavni del učnega procesa, ki podpira načrtovanje, razumevanje in ustvarjanje znanja.



Slika 10. Uporaba UI med študijem med študenti Višje strokovne šole L.I.V.E.

Podobne ugotovitve navajajo tudi drugi viri. Nedavno poročilo *UI in Education Trends 2025* kaže, da kar 90 % študentov v ZDA uporablja UI pri študiju. Največji delež uporabnikov niso mladi, temveč odrasli med 45 in 60 let (43,9 %), kar potrjuje, da je UI postal ključna podpora tudi pri vseživljenjskem učenju. Podobne rezultate potrjujejo globalne raziskave, saj UI pri učenju uporablja 86 % študentov v 16 državah, pa tudi raziskave na elitnih univerzah (npr. Harvard), kjer skoraj devet od desetih študentov vključuje UI v svoje naloge (Legatt, 2025).

Študenti UI uporabljajo predvsem za ideje, osnutke, prvi osnutek besedil in razlago zahtevnih pojmov s ciljem prihraniti čas in izboljšati kakovost dela. Velik izziv pa je, da izobraževalne ustanove pri regulaciji in vključevanju UI v kurikulum zaostajajo za prakso študentov (Legatt, 2025).

Strokovnjaki opozarjajo, da morajo univerze čim prej razviti UI-pismenost (Legatt, 2025):

1. Kurikulum – uvodna predavanja in predmeti o osnovah UI, etiki in družbenih vplivih.
2. Razvoj pedagogov – usposabljanje učiteljev, da znajo načrtovati naloge, ki predvidevajo uporabo UI.
3. Upravljanje – jasne institucionalne politike in smernice za odgovorno uporabo.
4. Enakost dostopa – zagotavljanje dostopa do UI orodij vsem študentom in profesorjem (npr. partnerstva z UI platformami).

Glavno sporočilo članka je, da je UI postala nova temeljna pismenost in da terciarno izobraževanje tvega izgubo relevantnosti, če ne bo sistematično razvilo digitalno in UI-pismenih študentov teh pedagogov (Legatt, 2025).

4 ANALIZA DETEKTORJA PODOBNIH VSEBIN ZA PREVERJANJE DIPLOMSKIH DEL V OBDOBJU OD LETA 2021 DO DANES

Analiza je zajela podatke, zbrane z računalniškim preverjanjem podobnosti besedil (izraženo v odstotkih, ki kažejo prekrivanje z drugimi spletnimi viri) za 314 diplomskih del, ki so nastala v obdobju petih let med letoma 2021 in 2025. To obdobje smo razdelili na čas pred (2021 in 2022) in po (2023, 2024, 2025) množični uporabi generativne umetne inteligence, zlasti orodja ChatGPT, pri pisanju in oblikovanju besedil. Naš cilj je bil ugotoviti, ali je uporaba teh orodij vplivala na spremembe v rezultatih preverjanja podobnosti diplomskih del.

Rezultati, podrobneje prikazani v Tabeli 1, kažejo jasno umiritev in zmanjšanje večjih odstopanj med obdobjem pred uvedbo UI in po njej. Med letoma 2021 in 2022 je bila zaznana večja raznolikost vrednosti in višje ekstremne vrednosti, kar se izraža v zelo velikem razponu (71,96 % in 49,56 %). Po letu 2023 se meritve postopoma zgoščujejo in izenačujejo okoli srednjih vrednosti. Ta trend je najbolj opazen v letu 2025, kjer sta povprečje (13,15 %) in mediana (10,27 %) najnižja v celotnem obdobju, razpon pa se je znižil na 45,46 %. To zgoščevanje rezultatov lahko kaže na večjo uporabo umetne inteligence, ki avtorjem omogoča bolj strnjeno, jasno in urejeno povzemanje izbranega gradiva. Uporaba UI torej ni vplivala le na znižanje posameznih vrednosti podobnosti, temveč predvsem na to, da so rezultati bolj enotni in usklajeni.

Pri razlagi teh ugotovitev je ključno pojasnilo o sistemu vstavljanja diplomskih del v detektor podobnih vsebin na Višji strokovni šoli L.I.V.E. Vstavljanje diplomskega dela v detektor podobnih vsebin poteka s strani zadolženega predavatelja po uradni oddaji diplomskega dela. Študent zaradi tega nima neposrednega vpliva na rezultat, niti nima vpogleda v vmesne meritve. Podatek o podobnosti se po opravljenem tehničnem pregledu posreduje komisiji za vsebinski pregled diplomskega dela, katere člani so prisotni tudi na zagovoru diplomskega dela. Ker študent nima možnosti popravka na podlagi rezultata detektorja, je sprememba v stabilnosti rezultatov, nastala po letu 2023, še pomembnejša. Vendar pa se ob tem odpira ključno vprašanje: ali povprečno znižanje odstotkov podobnosti res izraža večjo kakovost in samostojnost študentovega znanja ali pa gre zgolj za to, da umetna inteligenca besedilo učinkoviteje preoblikuje in povzema vire, s čimer ustvarja navidezen vtis izboljšanja? To vprašanje predstavlja pomembno izhodišče za nadaljnje analize in razprave.

Tabela 1: Podatki iz detektorja podobnih vsebin za preverjanje diplomskih del v obdobju od leta 2021 do danes

Leto	UI	Število diplomskih del	Povprečje (%)	Mediana (%)	Min (%)	Max (%)	Razpon
2021	NE	60	17,30	14,00	1,30	73,26	71,96
2022	NE	79	19,84	17,23	2,02	51,58	49,56
2023	DA	49	18,42	16,17	3,60	61,29	57,69
2024	DA	54	19,74	18,08	2,56	48,14	45,58
2025	DA	72	13,15	10,27	1,33	46,79	45,46

Glede na ugotovitve, ki kažejo na učinkovitost generativne umetne inteligence pri preoblikovanju in povzemanju virov, s čimer se lahko zniža odstotek podobnosti, je ključno, da



terciarno izobraževanje začne resno razmišljati o smiselnosti diplomskih del, kot jih poznamo danes. V prihodnosti bo verjetno nujno, da se vsebina diplomskih del preusmeri in prilagodi novim realnostim.

Namesto obsežnih, pretežno deskriptivnih teoretičnih delov, ki so sedaj dovzetni za 'učinkovito' preoblikovanje s strani UI in ne izražajo nujno samostojnega kritičnega mišljenja študenta, bi morale biti diplomsko delo bistveno bolj usmerjeno v praktično aplikacijo, analizo in lastno avtorsko sintezo.

Osredotočenost bi se morala premakniti na:

1. Močno poudarjen empirični in/ali aplikativni del, kjer študent izkaže sposobnost samostojnega zbiranja, obdelave, analiziranja in interpretiranja podatkov (terensko delo, eksperiment, študija primera, razvoj prototipa, izdelava strategije ipd.).
2. Minimalen teoretični del, v katerem bi bila namesto obsežnega povzemanja literature (ki ga lahko UI generira zelo učinkovito) potrebna zgolj jedrnata in kritična utemeljitev teoretičnih izhodišč, hipotez in metodološkega pristopa.
3. Avtorski doprinos, pri katerem mora biti večji poudarek na tem, kako je študent uporabil in nadgradil obstoječe znanje za reševanje specifičnega problema in kako interpretira rezultate v kontekstu stroke.

Cilj takšnih sprememb je zagotoviti, da diplomsko delo resnično služi kot dokaz študentove zmožnosti samostojnega kritičnega mišljenja, reševanja problemov in etične uporabe znanja, namesto da bi postalo zgolj preizkus spretnosti pri učinkovitem preoblikovanju virov z uporabo generativne umetne inteligence. To postavlja tudi pomembno vprašanje o prilagoditvi metodologij ocenjevanja, kjer bi zagovor oz. predstavitev avtorskega dela imela še pomembnejšo, če ne ključno, vlogo.

Hkrati pa se ob teh trendih odpira tudi širša javna razprava o tem, ali je diplomsko delo v tej obliki sploh še primeren in nujen zaključek študija. Razmisliti bo treba tudi o možnosti, da bi se diplomsko delo nadomestilo z dodatnim, bolj poglobljenim (metodološkim ali aplikativnim) predmetom, ki bi bil usmerjen v pridobivanje praktičnih in analitičnih veščin, potrebnih za takojšen vstop na trg dela, s čimer bi se izognili dilemam, ki jih prinaša UI pri preverjanju avtorstva in izvirnosti pisanega dela.

5 VPLIV UMETNE INTELIGENCE NA PISANJE BESEDIL

Da bi preverili vpliv UI na pisanje besedil, smo kot preizkusni primer vzeli dispozicijo, ki ima na Višji strokovni šoli L.I.V.E. predpisano obliko. Dispozicija je zahtevna, saj združuje formalne elemente (struktura, jezik, citiranje) in metodološko doslednost. Primerjali smo dve skupini rednih študentov 2. letnika: skupini A ni bilo dovoljeno uporabljati UI-orodij, skupina B je lahko uporabljala tudi UI-orodja. V analizo je bilo vključenih 38 dispozicij (16 iz skupine A in 22 iz skupine B). Cilj je bil ugotoviti, kakšen vpliv ima UI na pisanje besedil.

Najprej je dispozicije pregledal ChatGPT. Njegovi rezultati kažejo, da je bila povprečna skladnost z navodili v skupini A približno 53 %, medtem ko je skupina B dosegla okoli 76 %. Besedila skupine B so bila jezikovno in strukturno boljša, z bolj akademskim slogom, dosledno



strukturo poglavij in pravilnejšim oblikovanjem virov. Skupina A je bila sicer avtentična, vendar pogosto ni pravilno oblikovala dispozicije. Pri rabi UI smo v skupini B zaznali 5–6 primerov pretirane uporabe ter 2 primera, kjer je bilo besedilo z veliko verjetnostjo skoraj v celoti generirano z UI; v skupini A (kjer je bila UI prepovedana) pa 4 verjetne kršitve. Vmesni sklep je, da UI izboljša formo besedila, ne pa nujno razumevanja vsebine.

V drugi fazi je dispozicije in rezultate UI-analize pregledala predavateljica predmeta. Pregled je pokazal, da so bile metodološke napake prisotne v obeh skupinah. V skupini B so besedila delovala urejeno, vendar so pogosto zakrivala pomanjkljivo razumevanje metodologije, saj uporaba UI lahko prikrije nepoznavanje navodil in metod. V posameznih primerih so študenti celo pustili vsebino navodil brez lastnega prispevka, kar UI ni zaznala kot težavo, zato je bila ocena skladnosti višja, kot bi morala biti. V drugih primerih pa je predavateljica ocenila besedilo bolje, kot ga je UI. V skupini A je bilo več lastnega razmisleka, a slabša forma in pogoste vsebinske vrzeli.

Sklep strokovnega pregleda je, da skupina B ni nujno bolj kompetentna, temveč oblikovno in slovnično boljša; skupina A pa kaže več samostojnosti, vendar potrebuje didaktično podporo pri strukturi in metodologiji.

Ključna ugotovitev prvega dela je, da UI dvigne kakovost dispozicij (predvsem strukturo in jezik), sama po sebi pa ne izboljša razumevanja metodologije. Najboljše rezultate daje uravnotežena raba UI – kot pomočnik, ne kot avtor.

Podobne ugotovitve navaja tudi Barshay (2025), ki na podlagi dveh mednarodnih raziskav opozarja na pojav t. i. *metakognitivne lenobe*. Študenti, ki uporabljajo umetno inteligenco, sicer hitreje ustvarijo formalno boljši izdelek, vendar pri tem zmanjšajo svojo miselno udeležbo. UI prevzame analiziranje in povzemanje, študent pa izgubi stik z učenjem kot procesom. To pomeni, da orodje izboljša produkt, ne pa razumevanja. Rezultati naše analize dispozicij potrjujejo isto: skupina B je bila oblikovno močnejša, vendar ni izkazala globljega metodološkega znanja.

6 DIDAKTIČNE USMERITVE IN PRENOVA OCENJEVANJA

Da bi umetna inteligenca postala orodje za poglobljanje znanja in ne bližnjica brez razumevanja, predlagamo naslednje didaktične usmeritve:

- večfazne naloge z vmesnimi rezultati (zapiski, refleksije, primerjava verzij besedil);
- zagovori in ustna pojasnila namesto izključno pisnih izdelkov;
- projekti z lastnimi podatki ali s primeri iz prakse;
- obvezna navedba študenta o rabi umetne inteligence, ki jasno opredeli, kaj je prispeval študent in kaj orodje;
- sodelovanje z gospodarstvom pri pripravi problemskih nalog, ki vključujejo uporabo UI.

Tovrsten pristop zmanjšuje tveganje “metakognitivne lenobe” (Barshay, 2025) in spodbuja aktivno mišljenje, razumevanje ter analitično razlago rezultatov.

7 POVEZOVANJE IZOBRAŽEVANJA Z GOSPODARSTVOM IN USPOSOBLJENOST ŠTUDENTOV ZA DELO Z UMETNO INTELIGENCO

Umetna inteligenca postaja v podjetjih vse bolj prisotna, kar potrjujejo številni primeri (Petrov, 2025):

- Hidria s pomočjo strojnega učenja bistveno skrajšuje procese kalibracije žarilne svečke s senzorjem tlaka – postopek, ki je nekoč trajal 30 minut, zdaj traja le 10 sekund,
- Iskra mehanizmi uporablja UI za optimizacijo proizvodnih procesov in kontrolo kakovosti, kjer sistemi hitreje kot človeško oko prepoznajo odstopanja. poleg tega omogočajo hitrejšo reševanje težav pri vzdrževanju ter prihranek časa pri rutinskih opravilih v finančnem oddelku,
- Gavrilović je s sistemom ALISA avtomatiziral ključne procese prodaje, proizvodnje in nabave, kar je prispevalo med 25 in 65 odstotkov nižje stroške zalog, manj pomanjkanja, hitrejša dobave ter večjo likvidnost in dobičkonosnost,
- Metronik pa z naprednimi algoritmi napoveduje odstopanja in optimizira porabo energije.

Ti primeri potrjujejo, da slovensko gospodarstvo potrebuje kadre, ki razumejo umetno inteligenco v kontekstu dela – kot orodje za analizo, odločanje in inoviranje. Višje strokovne šole imajo zato ključno vlogo pri oblikovanju kompetenčnega mostu med teorijo in prakso.

Za učinkovito pripravo študentov na delo z umetno inteligenco je treba v programe vključiti:

- projektno sodelovanje s podjetji, kjer študenti rešujejo realne izzive podjetij;
- večfazno delo z delovnimi osnutki (verzije, dnevnik odločitev, testni scenariji);
- mentorski sistem, ki povezuje učitelje in strokovnjake iz podjetij;
- razvijanje interdisciplinarnih veščin, kot so podatkovna analitika, komunikacija in etika uporabe UI.

Ugotovitve raziskave McKinsey (Mayer, Yee, Chui in Roberts, 2025) so pomembno opozorilo tudi za slovenski izobraževalni sistem. Če so podjetja pri uvajanju umetne inteligence zadržana tudi zaradi vodstvene in organizacijske nepodprtosti, potem je vloga terciarnega izobraževanja, še posebej višjih strokovnih šol, dvojna. Prvič, izobraževalne ustanove morajo ustvarjati okolje, kjer bodo študenti pridobili operativno in kritično razumevanje umetne inteligence, vključno z njenimi priložnostmi, tveganji in etičnimi razsežnostmi. Drugič, razvijati morajo kompetence prihodnjih vodij – posameznikov, ki bodo znali umetno inteligenco ne le uporabljati, temveč jo strateško usmerjati v poslovne in družbene cilje.

To pomeni, da mora biti prihodnja izobraževalna politika usmerjena v AI-kompetenčne učne izide: zmožnost uporabe umetne inteligence pri reševanju problemov, vodenju procesov in sprejemanju odločitev. Le tako bo mogoče premostiti vrzel med izobraževanjem in potrebami trga dela ter oblikovati generacijo strokovnjakov, ki bodo znali umetno inteligenco uporabljati odgovorno, ustvarjalno in v korist družbenega napredka. Tako izobraževalne ustanove neposredno prispevajo k razvoju kadrov, ki bodo sposobni upravljati procese, v katerih UI ni le pripomoček, temveč strateški partner.

8 SMERNICE IN UKREPI ZA ODGOVORNO UPORABO UMETNE INTELIGENCE V IZOBRAŽEVANJU

V slovenskem prostoru se že pojavljajo institucionalne pobude za odgovorno uporabo umetne inteligence:

- Osnovna šola Cerkno (2025) je objavila prevod EU-smernic z naslovom *Etične smernice za uporabo umetne inteligence in podatkov pri poučevanju in učenju za izobraževalce*,
- Univerza v Ljubljani (2025) v dokumentu *UI v izobraževanju: pregled stanja in metodologija* poleg analize trenutne uporabe umetne inteligence v pedagoškem procesu in metodoloških pristopov izpostavlja tudi pravni okvir za uporabo UI v izobraževanju. Poročilo poudarja skladnost z evropskimi in nacionalnimi predpisi, zlasti z načeli varstva osebnih podatkov (GDPR), odgovornostjo za uporabo algoritmov ter zagotavljanjem transparentnosti in pravičnosti. Dokument opozarja na potrebo po oblikovanju institucionalnih politik, ki vključujejo etične smernice, varnost podatkov, preprečevanje pristranskosti ter spoštovanje avtorskih pravic. Poleg tega poročilo izpostavlja pomen razvoja digitalnih kompetenc pri učiteljih in študentih ter prilagoditev učnih načrtov za odgovorno vključevanje UI v izobraževanje,
- Fakulteta za organizacijske študije (2025) v dokumentu *Etične smernice: Umetna inteligenca v izobraževanju in raziskovanju* poudarja pomen odgovorne, transparentne in etične uporabe UI ter podatkov v pedagoškem in raziskovalnem procesu. Gradivo izpostavlja načela varovanja zasebnosti, zagotavljanja pravičnosti in preprečevanja pristranskosti algoritmov, akademske integritete, avtorskih pravic ter potrebo po stalnem usposabljanju učiteljev in raziskovalcev za smiselno vključevanje UI v izobraževanje. Poseben poudarek je na zagotavljanju kakovostnega učnega okolja, ki ohranja človeški element in spodbuja kritično mišljenje ter odgovornost pri uporabi tehnologij,
- DOBA Fakulteta (2025) v prispevku *Izzivi umetne inteligence: uspešen odziv na UI je kakovostno izobraževanje* poudarja, da so kakovostno in vključujoče učno okolje, razvoj ključnih kompetenc ter stalno usposabljanje učiteljev nujni za uspešen odziv na izzive umetne inteligence. Prispevek izpostavlja pomen vseživljenjskega učenja, prilagajanja učnih načrtov, etične uporabe UI ter sodelovanja med visokošolskimi ustanovami in gospodarstvom za pripravo študentov na hitro spreminjajoči se trg dela.

Ti primeri kažejo, da slovenske izobraževalne ustanove že delno razvijajo etični okvir uporabe umetne inteligence, vendar nacionalna strategija še ni enotna. Nekatere šole in fakultete so že začele z uvajanjem konkretnih praks. Višja strokovna šola L.I.V.E. je v zadnjih letih organizirala več strokovnih predavanj in razprav na temo uporabe umetne inteligence v izobraževanju in gospodarstvu, s poudarkom na etičnih vidikih, odgovorni rabi orodij ter priložnostih za razvoj poklicnih kompetenc. Takšne pobude kažejo, da lahko tudi posamezne ustanove znotraj obstoječega sistema že prispevajo k večji digitalni pismenosti in kulturi odgovorne uporabe umetne inteligence.

Za sistematičen pristop k odgovorni in enotni uporabi umetne inteligence v izobraževalnem sistemu predlagamo naslednje ukrepe:

- priprava nacionalnih smernic za uporabo umetne inteligence na vseh ravneh izobraževanja, vključno z višjimi strokovnimi šolami,

- uvajanje obveznih delavnic o UI-pismenosti za študente in učitelje,
- vzpostavitev baze dobrih praks in mreže mentorjev,
- vključevanje etike UI v izobraževanje učiteljev in raziskovalne postopke.

Takšne smernice niso le tehnično vprašanje, temveč del celovite etične kulture. Učijo odgovorne rabe tehnologije, krepijo zaupanje in zagotavljajo enakopravnost dostopa.

9 ZAKLJUČEK

Umetna inteligenca je postala stalnica v izobraževanju in gospodarstvu. Rezultati analize potrjujejo, da jo študenti Višje strokovne šole L.I.V.E. uporabljajo redno in raznoliko, predvsem za pripravo povzetkov, reševanje nalog in pisanje projektov. Analiza diplomskih del (2021–2025) in eksperimentalna primerjava dispozicij sta pokazali, da UI izboljša jezikovno in formalno kakovost besedil, ne pa nujno globljega razumevanja metodologije. To potrjuje predpostavko, da UI že vpliva na načine učenja in pisanja, vendar izobraževalne ustanove še nimajo enotnih didaktičnih in etičnih okvirov za njeno odgovorno vključevanje.

Cilji prispevka – preučiti razširjenost uporabe UI, njen vpliv na pisne izdelke in povezavo z zahtevami trga dela – so bili doseženi. Rezultati kažejo, da so študenti generacije Z digitalno in tehnološko napredni, vendar potrebujejo dodatno podporo pri razvoju kritične presoje, metodološke doslednosti in etične odgovornosti.

Za trajnostno in etično uporabo umetne inteligence je nujen prehod iz nekritične rabe h kompetenčnemu modelu, ki povezuje izobraževanje in gospodarstvo. Višje strokovne šole morajo zato oblikovati jasne institucionalne smernice, prenoviti učne prakse, omogočiti stalno strokovno usposabljanje pedagoških delavcev ter vključiti študente v soustvarjanje pravil.

Kot opozarja Legatt (2025), UI odraža vrednote svojih ustvarjalcev in uporabnikov. Zato mora biti cilj višjih strokovnih šol ne le poučevanje uporabe orodij, temveč razvijanje odgovornosti, etične presoje in kritičnega mišljenja. Delodajalci poudarjajo, da sta prav etično razmišljanje in odgovorna uporaba tehnologije med ključnimi kompetencami sodobne delovne sile.

Če želimo, da bodo diplomanti pripravljeni na delovna mesta prihodnosti, morajo višje strokovne šole prevzeti vlogo mostu med znanjem, tehnologijo in gospodarstvom ter postati središče razvoja UI-kompetentnih strokovnjakov.

10 VIRI IN LITERATURA

- Barshay, J. (2025). *University students offload critical thinking and other hard work to artificial intelligence*. The Hechinger Report. Pridobljeno iz: <https://hechingerreport.org/proof-points-offload-critical-thinking-ai/>
- DOBA Fakulteta. (2025). Izzivi umetne inteligence: uspešen odziv na UI je kakovostno izobraževanje. Pridobljeno iz: <https://www.fakulteta.doba.si/doba-znanja/izzivi-umetne-intelligence-uspesen-odziv-na-ui-je-kakovostno-izobrazevanje>

- European Commission. (2025a). *Poročilo o stanju digitalnega desetletja 2025: Ohranjajmo gradnjo digitalne prihodnosti in suverenosti EU – Priloga 26: Poročilo o Sloveniji – Povzetek za javnost* (COM(2025) 290 final). Slovenia 2025 Country report – Executive Summary
- European Commission. (2025b). *Poročilo o državi 2025 – Slovenija* (SWD(2025) 224 final). Slovenia 2025 Country report
- Fakulteta za organizacijske vede. (2025). Etične smernice umetne inteligence v izobraževanju in raziskovanju. Pridobljeno iz: https://www.fos-unm.si/media/pdf/doktorski_kolokviji/Gradivo/Eticne_smernice_Umetna_inteligenca_v_izobrazevanju_in_raziskovanju_v1.pdf
- Gole, N. (2025). *Ekipa štirih s pomočjo umetne inteligence nadomesti delo tridesetih*. Delo. Pridobljeno iz: <https://www.delo.si/gospodarstvo/nova-gospodarska-politika/ekipa-stirih-s-pomocjo-umetne-inteligenca-nadomesti-delo-tridesetih>
- Legatt, A. (2025). *90% Of College Students Use AI: Higher Ed Needs AI Fluency Support Now*. Forbes. Pridobljeno iz: <https://www.forbes.com/sites/avivalegatt/2025/09/18/90-of-college-students-use-ai-higher-ed-needs-ai-fluency-support-now/>
- Mayer, H., Yee, L., Chui, M. in [Roberts, R. (2025). *Superagency in the workplace: Empowering people to unlock AI's full potential*. McKinsey in Company. Pridobljeno iz: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/superagency-in-the-workplace-empowering-people-to-unlock-ais-full-potential-at-work#/>
- Ministrstvo za digitalno preobrazbo. (2025a). *Nacionalni strateški načrt za digitalno desetletje 2030* (verzija 0.1). Pridobljeno iz: <https://nio.gov.si/products/nacionalni%2Bstrateski%2Bnacrt%2Bza%2Bdigitalno%2Bdesetletje>
- Ministrstvo za digitalno preobrazbo. (2025b). *Strategija Digitalna Slovenija 2030* (verzija 0.1). Pridobljeno iz: <https://nio.gov.si/products/strategija%2Bdigitalna%2Bslovenija%2B20300?release=0.1>
- Osnovna šola Cerkno. (2025). Etične smernice za uporabo umetne inteligence in podatkov v izobraževanju (povzeto po Etičnih smernicah EU).
- Petrov, S. (2025). *Umetna inteligenca preoblikuje proizvodnjo*. Tovarha (Finance). Pridobljeno iz: <https://tovarna.finance.si/novice/umetna-inteligenca-preoblikuje-proizvodnjo/a/9040145>
- Univerza v Ljubljani. (2024). Umetna inteligenca v izobraževanju – pregled stanja in metodologija. Pridobljeno iz: <https://www.uni-lj.si/assets/Center-Digitalna-UL/Pristopi/Smernice-UI-v-izobrazevanju/Porocilo-UI-v-izobrazevanju-pregled-stanja-in-metodologija.pdf>

11 IZJAVA O UPORABI UI

Pri nastajanju tega izdelka sem uporabila naslednja UI-orodja: ChatGPT 5, M365 Copilot in Napkin. Orodja so bila uporabljena za jezikovno lekturo, analizo dispozicij študentov in strukturo opisov ter izdelavo infografik. Vse vsebinske odločitve, interpretacije in sklepi so moje avtorsko delo.

SODELOVANJE VSŠ ŠC KRANJ IN ŠTUDENTOV PRI RAZISKOVANJU INOVATIVNIH KONCEPTOV VISOKOTEHNOLOŠKEGA PODJETJA NA PODROČJU TRAJNOSTNIH PRAKS

Milena Matić Klanjšček, univ. dipl. prav; univ. dipl. polit
Šolski center Kranj, Višja strokovna šola
mklanjscek@gmail.com



Ema Bešter, ekonomist
ema.bester1@gmail.com



POVZETEK

Prispevek predstavlja primer dobre prakse uspešnega sodelovanja med Višjo strokovno šolo Šolskega centra Kranj in podjetjem Iskraemeco, d. d. Sodelovanje je potekalo v okviru raziskovalne naloge skupine študentov na temo analize električnih vozil v povezavi s trajnostjo ter pri pripravi diplomske naloge na temo trajnostnega razvoja. Zajemalo je raziskavo o dojemanju trajnostnega razvoja med zaposlenimi ter prenosa pridobljenih ugotovitev v konkretne izboljšave znotraj podjetja.

Podjetje je usmerjeno v trajnostne rešitve prihodnosti na področjih energetike, upravljanja z vodo ter razvoja pametnih mest, pri čemer so inovacije in inovacijska kultura ključni dejavniki njihove uspešnosti. Razvoj novih tehnologij, skrajševanje življenjskega cikla izdelkov in



naraščajoča globalna konkurenca povečujejo pomen inovacij, ne le za prihodnjo rast podjetij, temveč tudi za dvig konkurenčnosti podjetij in njihovo uspešno rast na dolgi rok.

Rezultati raziskav potrjujejo, da povezovanje izobraževalnih institucij z gospodarstvom krepi kakovost študijskih programov, spodbuja razvoj trajnostnih kompetenc ter omogoča študentom neposreden stik z realnimi izzivi delovnega okolja. Takšna partnerstva pomembno prispevajo k preoblikovanju višjega strokovnega izobraževanja v smeri digitalizacije, inovativnosti in trajnostno naravnane razmišljanja.

Ključne besede: sodelovanje šole in gospodarstva, inovativnost, trajnostni razvoj, kakovost



1 UVOD

Današnje razsežnosti globalizacije narekujejo, da se morajo podjetja nenehno prilagajati trgu. Najbolj prepoznaven globalizacijski učinek je razvoj spletnega poslovanja, ki odpravlja geografske ovire ter znižuje stroške poslovanja. Po drugi strani pa so podjetja zaradi globalizacije v nenehnem iskanju inovacij, da bi na trgu postala čimbolj konkurenčna. Raziskave kažejo, da 67% velikih podjetij poroča o visoki stopnji inovativnosti, le 32% srednje velikih podjetij pa lahko dosega to raven¹ (SoftwareOne, 2025, str. 5).

Za dosego višje gospodarske rasti je pomemben tudi človeški kapital. Huseman in Goodman (1990, str. 170) ga definirata kot skupek izkušenj, znanj, intelektualne prožnosti in zmožnosti zaposlenih. Podobno (Bahun in Rojc 2006, str. 12) poudarjata, da se z naložbami v izobraževanje povečuje produktivna sposobnost posameznika, s tem pa dodana vrednost podjetja, ekonomska učinkovitost in donosnost.

Podjetja v Sloveniji se čedalje bolj soočajo s težavami pri iskanju ustrezno kvalificiranih kadrov, ki bi ravno zaradi globalizacijskih učinkov morali biti dovolj prilagodljivi in se prilagajati spremembam na trgu. Dejstvo je, da se v gospodarstvu spremembe dogajajo veliko hitreje kot v šolstvu, zato je naloga slednjih, da poiščejo načine, da mladi razumejo potrebo po inoviranju in soočanju z izzivi sodobnega časa.

Višje strokovno izobraževanje v Sloveniji že tri desetletja uspešno gradi most med teorijo in prakso. Njegova posebnost je v tesnem sodelovanju z gospodarstvom, kar študentom omogoča pridobivanje znanj, izkušenj in kompetenc v realnem delovnem okolju – torej tam, kjer nastajajo rešitve, ki jih zahteva sodoben trg dela. Ključni dejavnik kakovosti tega izobraževanja je prav partnerstvo med šolami in podjetji, saj takšno sodelovanje spodbuja izmenjavo znanja, idej ter razvoj inovativnih pristopov k poučevanju. Hkrati študentom omogoča pridobivanje konkretnih izkušenj, kar pomembno povečuje njihove zaposlitvene možnosti. Višja strokovna šola Šolskega centra Kranj to filozofijo udejanja vsak dan, saj študenti aktivno sodelujejo s številnimi podjetji.

1.1 NAMEN PRISPEVKA

Namen je predstaviti primer dobre prakse sodelovanja med Višjo strokovno šolo Šolskega centra Kranj in podjetjem Iskraemeco, d. d., ter prikazati vpliv tovrstnega sodelovanja pri razvoju trajnostnih kompetenc študentov in izboljšanju poslovnih praks podjetja.

1.2 CILJ PRISPEVKA

Cilj je predstaviti način sodelovanja med izobraževalno ustanovo in gospodarstvom, analizirati in predstaviti dožemanje trajnostnega razvoja in inovativnosti med zaposlenimi v podjetju Iskraemeco, d. d., izpostaviti koristi, ki jih sodelovanje prinaša šoli, študentom in podjetju ter predlagati smernice za nadaljnjo krepitev sodelovanja med šolami in podjetji.

¹ »SoftwareOne« Driving business outcomes through cost-optimised innovation. »Spodbujanje poslovne uspešnosti s stroškovno optimiziranimi inovacijami.«

1.3 PREDPOSTAVKE

Temeljijo na prepričanju, da sodelovanje med izobraževalnimi ustanovami in gospodarstvom prispeva k večji kakovosti izobraževalnega procesa ter razvoju strokovnih in trajnostnih kompetenc študentov; da vključevanje trajnostnega razvoja v poslovne prakse podjetij spodbuja inovativnost, učinkovitost in dolgoročno konkurenčnost, rezultati študentskih raziskav pa lahko služijo kot dragocen vir za nadgradnjo trajnostnih strategij v podjetjih.

Glede ankete pa predpostavljamo, da bodo zaposleni dobro prepoznavali trajnostne vrednote in pozitivno ocenili vpliv inovativnosti na trajnostne prakse podjetja. Pričakujemo tudi, da bodo izkazali pripravljenost za sodelovanje pri trajnostnih izboljšavah ter interes za dodatno izobraževanje, kar lahko pomembno prispeva k nadaljnji krepitvi trajnostne organizacijske kulture.

1.4 METODA ZBIRANJA PODATKOV

Pri pripravi prispevka smo uporabili kombinacijo kvalitativnih in kvantitativnih pristopov, kar je omogočilo celovito obravnavo izbrane tematike.

V teoretičnem delu smo uporabili deskriptivno metodo, s katero smo pregledali strokovno literaturo in spletne vire.

Empirični del pa temelji na analizi rezultatov zaključene diplomske raziskave, izvedene v podjetju Iskraemeco, d. d., ki je zajemala študijo primera podjetja in anketno raziskavo med zaposlenimi.

Podatki iz omenjene raziskave so bili statistično obdelani in interpretirani, njihove ključne ugotovitve pa so v članku povzete ter dopolnjene z izbranimi primeri dobrih praks podjetja.

2 TRAJNOST KOT USMERITEV SODOBNEGA IZOBRAŽEVANJA

Kako mlade izobraževati v smeri trajnostnega razvoja, je bilo obravnavano v dveh razvojnih projektih s področja trajnosti – *Care 4 Climate* ter *Podnebni cilji v vzgoji in izobraževanju (2022–2023)*. Projekta sta ustvarila podlago za umeščanje vsebin trajnosti v poklicne standarde in izobraževalne programe.

Z namenom ustvarjanja priložnosti za učenje o okoljski trajnosti je Evropska komisija objavila dokumenta *Program znanj in spretnosti za Evropo za trajnostno konkurenčnost, socialno pravičnost in odpornost (2020)* ter *Evropski izobraževalni prostor do 2025*, ki poudarjata potrebo po razvoju evropskega okvira kompetenc za trajnost.

V ta namen je bil razvit okvir *Greencomp* – evropski referenčni okvir za trajnostne kompetence, ki izobraževalcem služi kot vodilo pri vključevanju trajnostnih vsebin v učne programe (Bianchi, Pisiotis in Cabrera Giraldez, 2022).

3 KAKOVOST VIŠJEGA IZOBRAŽEVANJA – VEČ KOT LE ZNANJE

Kakovost v višjem strokovnem izobraževanju presega formalne učne dosežke. Nanaša se predvsem na sposobnost izobraževalnih institucij, da razvijajo kompetentne, samostojne in odgovorne posameznike, pripravljene na izzive sodobnega delovnega okolja.

Sodelovanje s podjetji pri tem omogoča razvoj *trajnostnih in digitalnih kompetenc*, krepi prilagodljivost študentov ter spodbuja neposreden prenos znanja iz prakse v izobraževalni proces.

4 TRAJNOSTNI RAZVOJ KOT ETIČNA IN EKONOMSKA VREDNOTA

Trajnostni razvoj, kot ga je opredelila Svetovna komisija za okolje in razvoj, pomeni zadovoljevanje potreb sedanjih generacij, ne da bi s tem ogrozili možnosti prihodnjih (World Commission on Environment and Development, 1987).

Po mnenju B. Modic (2021) je trajnostno poslovanje hkrati etična in ekonomska odločitev, ki prinaša podjetjem konkurenčne prednosti. Žerak (2025) poudarja, da trajnostno poslovanje presega zgolj izpolnjevanje zakonskih zahtev, saj postaja ključ do inovacij, dolgoročne rasti ter celostnega razvoja podjetij in skupnosti. V izobraževalnem kontekstu sodelovanje s takšnimi podjetji študentom omogoča razvoj trajnostnih kompetenc, torej sposobnost razumevanja okolijskih, socialnih in ekonomskih vidikov poslovanja.

5 KO SE TEORIJA SREČA S PRAKSO

Podjetje Iskraemeco, d. d. s sedežem v Kranju, je globalno podjetje z dolgoletno tradicijo in vodilnim položajem na področju pametnih merilnih rešitev. Njihovo poslovanje temelji na *trajnostnih vrednotah, digitalizaciji ter družbeni in okoljski odgovornosti*, kar jih umešča med pomembne nosilce trajnostnega razvoja v slovenskem gospodarstvu.

V središču sodelovanja med podjetjem in Višjo strokovno šolo Šolskega centra Kranj je bila diplomska naloga na temo trajnostnega razvoja, pri kateri sta sodelovali tudi mentorici iz šole in podjetja. Projekt ni ostal le na teoretični ravni – izvedena je bila tudi anketna raziskava med zaposlenimi, s katero smo želeli ugotoviti, kako zaposleni razumejo trajnostne vrednote in cilje podjetja ter v kolikšni meri jih vključujejo v svoje delo.

5.1 RAZISKAVA

Za namen raziskave smo pripravili strukturiran spletni anketni vprašalnik s pomočjo spletne aplikacije *Google Forms*. Vprašalnik je vseboval 22 zaprtih vprašanj z možnostjo več izbir, pri nekaterih pa je bila dodana tudi odprta možnost za komentar (»drugo«), ki je zaposlenim omogočala podajanje dodatnih pojasnil. Anketa je bila anonimna, kar je dodatno prispevalo k iskrenemu izražanju mnenj. Zaradi velikega deleža tujih zaposlenih je bila anketa na voljo tudi v angleškem jeziku.

Anketa je bila razposlana prek kadrovske službe, oglasnih desk in e-pošte. V proizvodno enoto je bila poslana tudi tiskano različica, vendar odgovorov nismo prejeli.

V raziskavi je sodelovalo 129 zaposlenih iz različnih oddelkov in funkcij podjetja Iskraemeco, d. d. Zbrane podatke smo statistično in vsebinsko analizirani, rezultate pa prikazali s pomočjo grafičnih predstavitev.

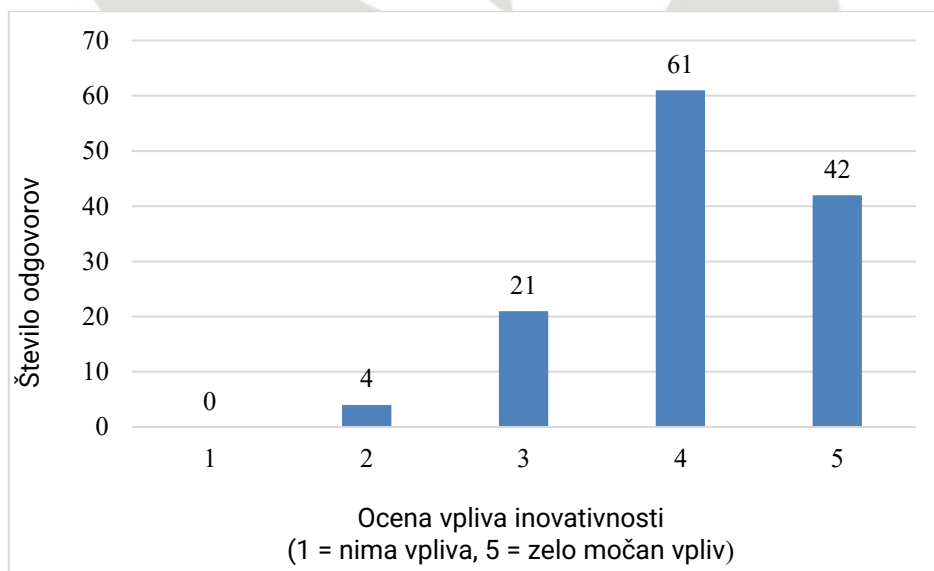
5.2 REZULTATI ANKETE

- **Razumevanje trajnostnih vrednot v podjetju**

Rezultati raziskave so pokazali, da večina zaposlenih trajnost prepoznava kot ključno vrednoto podjetja. *Skoraj polovica (49 %)* zaposlenih meni, da je trajnost ena izmed temeljnih vrednot podjetja, 45 % jih ocenjuje, da je delno ključna, medtem ko le 6 % meni, da trajnost ni med osrednjimi vrednotami podjetja.

- **Inovativnost kot gonilo trajnosti**

Zaposleni jasno prepoznajo povezavo med inovativnostjo in trajnostnim razvojem podjetja. Kar 80,5 % vprašanih je ocenilo, da ima inovativnost močan ali zelo močan vpliv na trajnostno delovanje Iskraemeca. To kaže, da zaposleni razumejo pomen novih idej, procesnih izboljšav in tehnoloških rešitev kot ključnih dejavnikov dolgoročne trajnosti podjetja.

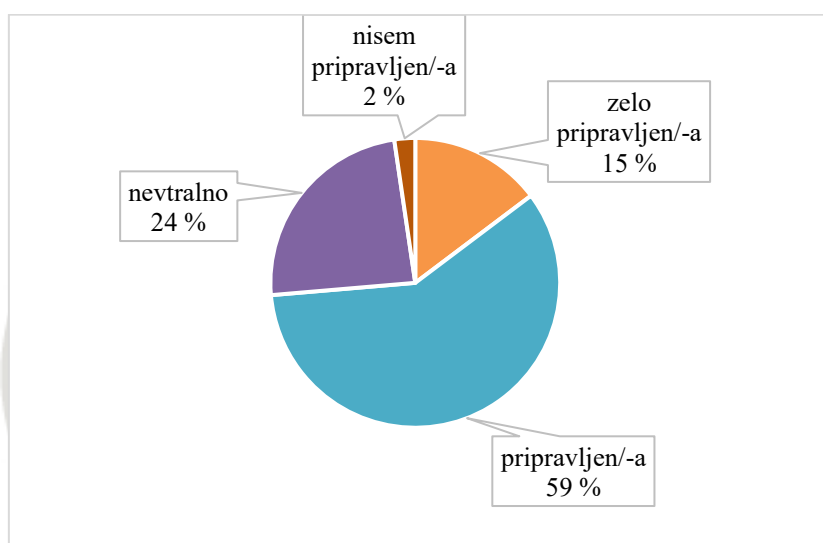


Slika 1. Vpliv inovativnosti na trajnostno delovanje podjetja

- **Pripravljenost za sodelovanje pri trajnostnih izboljšavah**

Zaposleni v podjetju izražajo visoko pripravljenost za aktivno vključevanje v trajnostne pobude. *Skoraj tri četrtine (74 %)* vprašanih je odgovorilo, da so »pripravljeni« ali celo »zelo pripravljeni« sodelovati pri trajnostnih izboljšavah. To pomeni, da ima podjetje znotraj svojih vrst *velik notranji potencial* za spodbujanje pobud, predlogov in projektov, povezanih s trajnostjo.

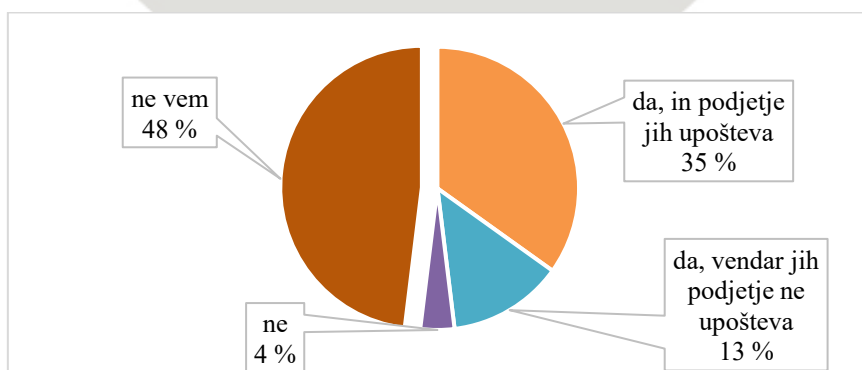
Skoraj *četrtna* zaposlenih pa je izbrala nevtralni odgovor, kar lahko pomeni, da nimajo dovolj informacij o tem, kako konkretno lahko prispevajo k trajnostnim ciljem ali pa še ne prepoznajo neposrednega vpliva svojega sodelovanja. Le 2 % vprašanih ni pripravljeno sodelovati, kar kaže, da odpora do trajnostnih prizadevanj v podjetju praktično ni – kar je redkost in pomembna konkurenčna prednost.



Slika 11. Pripravljenost zaposlenih glede trajnostnih izboljšav

- **Možnosti zaposlenih za podajanje trajnostnih predlogov**

Rezultati ankete kažejo tudi na pomembno vlogo pri komuniciranju predlogov za trajnostne izboljšave. Kot prikazuje spodnja slika, kar 48 % zaposlenih ne ve, ali sploh imajo možnost oddajanja predlogov, medtem ko 13 % meni, da se predlogi ne upoštevajo. Le tretjina vprašanih ocenjuje, da podjetje predloge upošteva.



Slika 3. Možnost podajanja in upoštevanja trajnostnih predlogov v podjetju

Takšna razpršenost odgovorov nakazuje, da so obstoječi komunikacijski kanali lahko premalo prepoznavni ali premalo uporabljeni. To predstavlja priložnost za podjetje, da okrepi ali



ponovno vzpostavi jasen sistem za zbiranje predlogov ter zagotovi povratne informacije zaposlenim.

- **Znanje kot temelj trajnostnega razvoja**

Poleg tega je 65 % zaposlenih izrazilo željo po dodatnem izobraževanju na področju trajnostnega razvoja, kar kaže na visoko stopnjo zavedanja o pomenu stalnega učenja in nadgrajevanja kompetenc. Takšna pripravljenost na osebni in strokovni ravni potrjuje, da se v podjetju že oblikuje kultura trajnosti, ki temelji na znanju in odgovornosti.

6 OD RAZISKAVE DO SPREMEMB V PRAKSI

Podjetje je ugotovitve uporabilo kot izhodišče za *pripravo notranjih delavnic o trajnosti* ter za *krepitev komunikacijskih kanalov*, ki spodbujajo večjo vključenost zaposlenih v trajnostne pobude. Takšen primer sodelovanja dokazuje, da lahko partnerstvo med izobraževalnimi institucijami in podjetji prinese konkretne rezultate – *podjetju omogoči izboljšave v praksi, študentom pa ponudi dragoceno izkušnjo neposredne uporabe znanja.*

Takšni projekti potrjujejo, da se kakovost izobraževanja in poslovanja lahko razvijata z roko v roki – ko podjetje postane učilnica, učilnica pa navdih za spremembe.

7 PARTNERSTVO KOT GONILNO KAKOVOSTI

Ko šola in podjetje sodelujeta, nastane prostor za izmenjavo idej, izkušenj in pogledov, ki bogatijo obe strani. Študenti pri tem razvijajo digitalne in trajnostne kompetence, postajajo samozavestnejši, bolj prilagodljivi in bolj pripravljeni na izzive prihodnosti. Podjetja pa s sodelovanjem pridobijo stik z mladimi talenti, svežimi idejami in raziskovalnim pristopom, ki pogosto prinesejo presenetljive in inovativne rešitve.

Za izobraževalne ustanove takšno partnerstvo pomeni priložnost za posodobitev študijskih programov, večjo aktualnost vsebin ter tesnejše povezovanje z lokalnim in širšim okoljem. Za podjetja pa sodelovanje predstavlja korak k razvoju trajnostne organizacijske kulture, v kateri postane učenje sestavni del vsakodnevnega poslovanja.

V prihodnje bo kakovost višjega strokovnega izobraževanja še tesneje povezana z digitalno transformacijo, razvojem zelenih kompetenc in mednarodnim povezovanjem. Ne glede na tehnološke spremembe pa bo ključ do uspeha ostal enak – sodelovanje, ki temelji na zaupanju, odprtosti in skupnem cilju: ustvarjati znanje, ki resnično živi v praksi.

8 KAKOVOST, KI RASTE IZ SODELOVANJA

Na podlagi analize rezultatov ankete in pregleda trajnostnih praks podjetja Iskraemeco d. d. smo pripravili konkretne predloge za izboljšanje vključevanja trajnostnega razvoja v poslovanje podjetja, na področju: izboljšanja komunikacije o trajnosti, povečanju vključenosti proizvodnega kadra, vzpostavitve anonimne oddaje predlogov za izboljšanje trajnostnih praks, z organizacijo ciljno usmerjenih trajnostnih izobraževanj, s krepitvijo trajnostne kulture v podjetju ter s spodbujanjem trajnostne mobilnosti zaposlenih.



V podjetju so se odločili, da bodo nekatere predlagane rešitve za prakso vključili v ukrepe za povečano vključevanje proizvodnega kadra, organizacijo ciljno usmerjenih trajnostnih izobraževanj, izboljšanje notranje komunikacije ter spodbujanje trajnostne mobilnosti. Primer sodelovanja med Višjo strokovno šolo Šolskega centra Kranj in podjetjem Iskraemeco, d. d., potrjuje, da so partnerstva med izobraževalnimi ustanovami in gospodarstvom ključni dejavnik razvoja kakovosti. Takšni projekti omogočajo prenos znanja, razvoj strokovnih in trajnostnih kompetenc ter prispevajo k doseganju trajnostnih ciljev podjetij in družbe. Ko študenti postanejo del realnih projektov, se šole odpirajo podjetjem, podjetja pa šolam. Tako nastaja prostor za resnične spremembe – tiste, ki izboljšujejo delovne procese, spodbujajo inovacije in gradijo družbo znanja. To partnerstvo ni bilo le uspešen primer sodelovanja, temveč tudi dokaz, da vrednote trajnosti, kakovosti in medsebojnega spoštovanja predstavljajo najtrdnjši temelj prihodnosti izobraževanja in dela. Višja strokovna šola, Šolskega centra Kranj, sodeluje s podjetji ne samo preko praktičnega izobraževanja za študente v domačih podjetjih in v tujini preko programa ERASMUS+, pač pa krepi povezanost z okoljem tudi s strokovnimi ekskurzijami, gostujočimi predavatelji in projekti ter poglobljenim strokovnim in raziskovalnim delom diplomantov.

9 SKLEP

Sodelovanje med visokošolskimi zavodi in zunanjimi subjekti je predpogoj za uspeh vseh gospodarskih subjektov in družbe kot celote v vsakem gospodarstvu, ki temelji na znanju. V prihodnje bi bilo smotno izvesti raziskavo, ki bi izpostavila dejavnike, ki omejujejo sodelovanje med šolo in zunanjimi subjekti, ter opredeliti ukrepe, ki bi prispevali k razvoju tega sodelovanja. Predvidevamo, da so omejevalni dejavniki neustrezna komunikacija med gospodarstvom in šolstvom, nezadostna finančna sredstva in administrativne zahteve sodelovanja. Razvoj sodelovanja bi se najbolj okrepil s finančno podporo iz nacionalnih javnih virov ali EU, ter s sodelovanjem z diplomanti, ki delajo v konkretnih podjetjih.

Rezultati ankete med zaposlenimi dodatno potrjujejo pomembnost povezovanja z zunanjimi subjekti in strateškega razvoja trajnostne kulture. Večina zaposlenih trajnost prepoznava kot ključno vrednoto podjetja, izraža visoko stopnjo pripravljenosti za sodelovanje pri trajnostnih izboljšavah ter interes za dodatno izobraževanje na tem področju. Hkrati pa rezultati razkrivajo tudi pomembno vrzel v notranji komunikaciji: skoraj polovica zaposlenih ne ve, ali lahko predlagajo trajnostne izboljšave oziroma ali se ti predlogi sploh upoštevajo. Ta ugotovitev poudarja potrebo po jasnejših, dostopnejših in bolj vidnih kanalih za podajanje predlogov ter po rednem zagotavljanju povratnih informacij.

Takšni izsledki potrjujejo, da usklajeno sodelovanje med izobraževalnimi ustanovami in gospodarstvom lahko pomembno prispeva k razvoju trajnostnih kompetenc ter praks v podjetjih. S povezovanjem višjih šol in gospodarstva se krepi izmenjava znanja, podjetništvo in inovativnost, študenti pa pridobijo kompetence ter miselnost, ki so nujne za njihov osebni in profesionalni razvoj.

10 VIRI IN LITERATURA

- Bahun, D., & Rojc, E. (2006). *Človeški viri - kapital podjetja*. Pozoj.
- Bianchi, G., Pisiotis, U., & Cabrera Giraldez, M. (13. januar 2022). *The Joint Research Centre: EU Science Hub*. Pridobljeno 1. 11. 2025 iz: GreenComp: the European sustainability competence framework: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greencomp-european-sustainability-competence-framework_en
- Huseman, R., & P. Goodman, J. (1999). *Leading with knowledge: The nature of competition in 21st. century*.
- Modic, B. (19. oktober 2021). *Trajnostni razvoj in dobičkonosnost*. Pridobljeno 1. 11. 2025 iz: Svet kapitala: <https://svetkapitala.delo.si/b2b/trajnostni-razvoj-in-dobickonosnost/>
- SoftwareOne. (24. februar 2025). *Softwareone*. Pridobljeno 1. 11. 2025 iz: Driving business outcomes through cost-optimised innovation.: <https://www.softwareone.com/sl-si/-/media/files/premium/whitepaper-cost-optimised-innovation-en.pdf>
- World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common Future*. Pridobljeno 1. 11. 2025 iz: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Žerak, D. (3. marec 2025). *Trajnostno poslovanje: Ključ do prihodnosti*. Pridobljeno 1. 11. 2025 iz: Sloga - Slovenian Global Action: <https://sloga-platform.org/trajnostno-poslovanje-kljuc-do-prihodnosti/>



INTEGRACIJA TRAJNOSTNIH KOMPETENC IN DIGITALNE PISMENOSTI ZA PRIHODNOST TRGA DELA

mag. Roman Rehberger
Šolski center Kranj, Višja strokovna šola
rehberger@siol.net

POVZETEK

Prispevek se osredotoča na razvoj kompetenc, ki združujejo digitalne veščine, trajnostno naravnost in prilagodljivost, ter njihov pomen za prihodnost trga dela. Raziskuje vlogo izobraževalnih ustanov in delodajalcev pri oblikovanju programov, ki spodbujajo medsektorsko povezovanje in inovativno razmišljanje, ob tem pa upoštevajo potrebe po trajnostnih praksah. Poudarek je tudi na izzivih, kot so neenak dostop do digitalnih virov, pomanjkljiva povezanost med izobraževanjem in trgom dela ter etični in družbeni vidiki digitalizacije. Prispevek izpostavlja tudi priložnosti, ki jih prinašajo inovativne tehnologije, pametna uporaba podatkov ter zeleno digitalno gospodarstvo, kot so pokazale raziskave Evropske komisije, OECD, UNESCO in WEF (2023–2024).

Ključne besede: digitalne kompetence, trajnostni razvoj, izobraževalne ustanove, inovativno razmišljanje

ABSTRACT

The paper focuses on the development of competencies that combine digital skills, sustainability orientation, and adaptability, and their significance for the future labor market. It explores the role of educational institutions and employers in designing programs that foster cross-sectoral collaboration and innovative thinking, while addressing the need for sustainable practices. The paper also highlights challenges such as unequal access to digital resources, the lack of connection between education and labor market needs, and the ethical and social aspects of digitalization. Additionally, it emphasizes the opportunities brought by innovative technologies, smart data utilization, and the green digital economy, as demonstrated by research from the European Commission, OECD, UNESCO, and WEF (2023–2024).

Keywords: digital competencies, sustainable development, educational institutions, innovative thinking

1 UVOD

1.1 NAMEN IN CILJI PRISPEVKA

Prispevek raziskuje pomen digitalnih in trajnostnih kompetenc za prihodnjo zaposljivost, zlasti ob hitrih tehnoloških spremembah in izzivih trajnostnega razvoja. Namen je pokazati, kako združevanje teh veščin presega tehnično znanje in oblikuje sposobnosti, ki so ključne za odgovorno, vključujočo in trajnostno digitalno družbo. Poseben poudarek je na vlogi izobraževalnih institucij in delodajalcev pri razvoju teh kompetenc ter na priložnostih, ki jih prinaša digitalna preobrazba za družbeno in okoljsko korist.

1.2 METODOLOGIJA IN PRISTOP K RAZISKAVI

Prispevek temelji na pregledu domače in tuje literature ter primerjalni analizi dobrih praks v Evropi in Sloveniji. Vključuje raziskave, poročila in strateške dokumente, ki obravnavajo digitalne kompetence (DigComp), trajnostne spretnosti in načela vseživljenjskega učenja. Kvalitativna analiza primerov iz prakse omogoča povezovanje teoretičnih izhodišč z aplikativnimi pristopi, kar prispeva k oblikovanju učnih programov, strategij usposabljanja zaposlenih in politik za krepitev digitalne odpornosti ter trajnostnega razvoja.

1.3 POMEN POVEZOVANJA DIGITALNIH IN TRAJNOSTNIH KOMPETENC

Združevanje digitalnih in trajnostnih kompetenc omogoča učinkovito uporabo tehnologije, razvoj inovacij ter odgovorno in okoljsko ozaveščeno delovanje. Sinergija med njima spodbuja prehod v digitalno in zeleno gospodarstvo, kjer se tehnološki napredek, varovanje okolja in družbena odgovornost povezujejo. Posamezniki s kombinacijo digitalne pismenosti in trajnostnega razmišljanja prispevajo k večji učinkovitosti, zmanjševanju negativnih vplivov na okolje in krepitvi družbene blaginje. Takšne kompetence so ključne za prilagodljivost, inovativnost in odpornost organizacij ter družbe.

2 SPREMINJAJOČA SE NARAVA TRGA DELA

2.1 VPLIV DIGITALNE PREOBRAZBE NA STRUKTURO ZAPOSLOTITVE

Digitalna preobrazba, ki jo poganjajo napredne tehnologije, kot so umetna inteligenca, avtomatizacija, internet stvari in oblačne storitve, bistveno preoblikuje strukturo in dinamiko sodobnega trga dela. Rutinska in ponavljajoča se dela postopno nadomeščajo poklici, ki zahtevajo višjo stopnjo digitalne pismenosti, analitično razmišljanje, inovativnost ter sposobnost prilagajanja hitrim tehnološkim spremembam. Posledično se pojavljajo nova delovna mesta, usmerjena v razvoj, upravljanje in nadzor digitalnih sistemov, hkrati pa izginjajo nekatera tradicionalna delovna področja (Schwab, 2016). Podjetja vse pogostejše iščejo kadre z interdisciplinarnimi znanji, ki poleg tehničnih spretnosti razumejo tudi družbene, etične in okoljske posledice uporabe tehnologije. V ospredje stopajo hibridne kompetence, ki združujejo digitalno in trajnostno pismenost z mehkejšimi veščinami, kot so komunikacija, sodelovanje, ustvarjalnost in kritično mišljenje, kar postaja ključni dejavnik zaposljivosti v digitalni dobi. (OECD, 2021).

2.2 NOVI MODELI DELA IN FLEKSIBILNOST ZAPOSLOVANJA

Sodobni trg dela se hitro preusmerja od tradicionalnih, stabilnih oblik zaposlitve k bolj fleksibilnim, projektno usmerjenim in digitalno podprtim modelom dela. Pojav digitalnih platform je omogočil razvoj gig ekonomije, v kateri posamezniki opravljajo delo na daljavo, prek kratkoročnih pogodb ali kot samostojni izvajalci storitev, kar povečuje dostop do globalnega trga dela in omogoča večjo poklicno svobodo ter prilagodljivost (World Economic Forum, 2020). Kljub številnim priložnostim takšni modeli prinašajo tudi tveganja, kot so večja zaposlitvena negotovost, zmanjšana socialna zaščita in potreba po stalnem prilagajanju novim digitalnim tehnologijam ter poslovnim modelom (ILO, 2021). V takšnem kontekstu postaja vseživljenjsko učenje ključno za ohranjanje konkurenčnosti in poklicne stabilnosti, saj posameznikom omogoča neprestano posodabljanje digitalnih in mehkih veščin, nujnih za uspešno delovanje v dinamičnem, globalno povezanem delovnem okolju (European Commission, 2023).

2.3 POVEZAVA MED DIGITALIZACIJO IN TRAJNOSTNIM RAZVOJEM

Digitalna preobrazba predstavlja pomemben dejavnik pri spodbujanju trajnostnega razvoja, saj pametne tehnologije omogočajo učinkovitejšo rabo naravnih virov, optimizacijo proizvodnih procesov, zmanjšanje ogljičnega odtisa ter natančnejše spremljanje okoljskih kazalnikov (UNESCO, 2022). Hkrati pa digitalizacija odpira etična in okoljska vprašanja, povezana z energetske potratnostjo podatkovnih centrov, elektronskimi odpadki in vplivom umetne inteligence na družbeno enakost (European Environment Agency, 2023). Za uspešno povezovanje digitalnih in trajnostnih ciljev je zato nujno razvijati zeleno digitalno ekonomijo, ki temelji na načelih krožnosti, energetske učinkovitosti in družbene odgovornosti. Ključno vlogo pri tem imajo izobraževalne ustanove in delodajalci, ki morajo spodbujati razvoj kompetenc za premišljeno, etično in trajnostno uporabo digitalnih tehnologij v podporo dolgoročnim okoljskim in družbenim ciljem (Bianchi, Pisiotis in Cabrera, 2022).

2.4 POSLEDICE ZA IZOBRAŽEVALNI IN ZAPOSLOTITVENI SISTEM

Spreminjajoča se narava dela močno vpliva na izobraževalni in zaposlitveni sistem, saj zahteva temeljito prenovu učnih pristopov in vsebin. Izobraževalne ustanove se morajo oddaljiti od tradicionalnih modelov posredovanja znanja ter se usmeriti v razvoj kompetenc, ki spodbujajo kritično mišljenje, reševanje problemov, sodelovanje in inovativnost. Poudarek mora biti na povezovanju teorije s prakso ter na razvoju digitalne pismenosti in trajnostne naravnosti kot ključnih veščin prihodnosti. Hkrati delodajalci vse pogosteje pričakujejo, da bodo zaposleni poleg tehničnega znanja razumeli tudi širši družbeni in etični kontekst uporabe digitalnih tehnologij, vključno z odgovorno rabo umetne inteligence ter trajnostnim upravljanjem podatkov (European Training Foundation, 2023). To zahteva tesnejše sodelovanje med izobraževalnimi institucijami, gospodarstvom in javnim sektorjem, ki skupaj oblikujejo prožne in odzivne programe učenja, prekvalifikacij ter vseživljenjskega usposabljanja, prilagojene dinamičnim spremembam na trgu dela.

Tabela 1: Povezava med posameznimi kompetencami, pričakovano rastjo povpraševanja na trgu dela in priporočili za razvoj (Vir: Lastna analiza na podlagi poročil WEF (2023), OECD (2024) in EC (2024))

Kompetenca	Pričakovano povečanje povpraševanja do 2030 (%)	Glavni izzivi pri razvoju	Priporočeni ukrepi za razvoj
Digitalna pismenost	45	Pomanjkanje osnovnega digitalnega znanja	Programi digitalnega opismenjevanja, mentorstvo
Analitične sposobnosti	38	Premalo praktične uporabe podatkov	Delavnice z realnimi podatki, simulacije poslovnih procesov
Trajnostno razmišljanje	35	Nizka ozaveščenost o okoljskih in družbenih vplivih	Vključitev ESG vsebin, projektno učenje
Prilagodljivost in učenje	40	Negotovost pri spremembah delovnih procesov	Vseživljenjsko učenje, fleksibilni programi usposabljanja
Medsektorsko sodelovanje	32	Slaba komunikacija med različnimi strokami	Multidisciplinarni projekti, timsko delo
Inovativno mišljenje	30	Premalo spodbud za eksperimentiranje	Hackathoni, inovacijski laboratoriji

Tabela povezuje med posameznimi kompetencami, pričakovano rastjo povpraševanja na trgu dela in priporočili za razvoj prikazuje ključne kompetence, pri katerih se pričakuje povečano povpraševanje do leta 2030, skupaj z glavnimi izzivi pri njihovem razvoju in priporočili za spodbujanje teh kompetenc. Najvišje pričakovano povečanje povpraševanja beleži digitalna pismenost (45 %), kar kaže na nujnost osnovnega digitalnega znanja za učinkovito delo v digitalno preoblikovanem okolju. Glavni izziv pri tem je pomanjkanje osnovnega digitalnega znanja, kar se lahko nasloviti z uvedbo programov digitalnega opismenjevanja in mentorstvom, ki omogočata postopno krepitev veščin. Sledijo prilagodljivost in učenje (40 %) ter analitične sposobnosti (38 %), pri katerih je izziv predvsem negotovost pri spremembah delovnih procesov in premalo praktične uporabe podatkov. Za njuno krepitev so priporočeni fleksibilni programi vseživljenjskega učenja, praktične delavnice in simulacije poslovnih procesov, kar omogoča neposredno povezavo teoretičnega znanja z realnimi izzivi. Trajnostno razmišljanje (35 %) izpostavlja potrebo po vključitvi okoljske in družbene ozaveščenosti v izobraževanje in delovno prakso. Projektno učenje in ESG vsebine omogočajo, da se zaposleni naučijo ocenjevati vplive svojih odločitev na okolje in družbo ter razvijajo trajnostno odgovorne pristope. Medsektorsko sodelovanje (32 %) in inovativno mišljenje (30 %) imata nekoliko nižje pričakovano povečanje povpraševanja, a sta ključni za razvoj kompleksnih, interdisciplinarnih rešitev. Glavni izzivi so slaba komunikacija med različnimi strokami in premalo spodbud za eksperimentiranje, kar se lahko naslovi z multidisciplinarnimi projekti, timskim delom in inovacijskimi laboratoriji.



Celostna analiza kaže, da bodo morali zaposleni v prihodnje združevati tehnične, analitične, trajnostne in mehke kompetence, pri čemer je ključna tudi sposobnost hitrega učenja in prilagajanja spremembam. Priporočila za razvoj teh kompetenc vključujejo kombinacijo formalnega izobraževanja, praktičnih delavnic, mentorski sistemov, projektnega učenja in spodbud za eksperimentiranje, kar omogoča učinkovito pripravo kadrov za prihodnji trg dela.

3 RAZVOJ DIGITALNO-TRAJNOSTNIH KOMPETENC

3.1 POMEN DIGITALNIH KOMPETENC V SODOBNI DRUŽBI

Digitalne kompetence so temelj uspešnega vključevanja posameznika v sodobno informacijsko družbo. Evropska komisija jih opredeljuje kot kombinacijo znanja, spretnosti in odnosa, ki posameznikom omogočajo učinkovito, kritično in odgovorno uporabo digitalnih tehnologij v poklicnem in osebem življenju (European Commission, 2022). Vzporedno s tem narašča potreba po trajnostnem pristopu k uporabi tehnologij, posamezniki morajo znati oceniti okoljski in družbeni vpliv digitalnih rešitev ter sprejemati odločitve, ki prispevajo k zeleni in krožni ekonomiji (UNESCO, 2022). Razvoj teh kompetenc zahteva celovit pristop izobraževalnih sistemov, ki združuje teoretično znanje, praktične izkušnje in kritično mišljenje ter vključuje delodajalce pri spodbujanju vseživljenjskega učenja (Carretero, Vuorikari in Punie, 2022; Floridi, 2021). Povezovanje digitalnih in trajnostnih kompetenc omogoča posameznikom, da aktivno sodelujejo v digitalnem gospodarstvu in hkrati prispevajo k trajnostnemu razvoju družbe.

3.2 TRAJNOSTNE KOMPETENCE KOT ODGOVOR NA GLOBALNE IZZIVE

Trajnostne kompetence vključujejo sposobnosti, znanja in vrednote, ki posameznikom omogočajo delovanje v skladu z načeli trajnostnega razvoja, torej ravnovesja med gospodarskim napredkom, družbeno pravičnostjo in varovanjem okolja (Wiek, Withycombe in Redman, 2016). Po modelu GreenComp Evropske komisije obsegajo te kompetence sistemsko razmišljanje, ki omogoča razumevanje medsebojnih povezav med družbo, gospodarstvom in okoljem, predvidevanje prihodnjih posledic odločitev za dolgoročno trajnost, vrednotenje in delovanje v skladu z etičnimi načeli ter aktivno sodelovanje in participacijo v skupnostih ter medsektorskih procesih (Bianchi idr., 2022). V času podnebnih sprememb, omejenih virov in družbenih neenakosti so trajnostne kompetence ključne za odgovorno uporabo digitalnih tehnologij, saj omogočajo integracijo okoljskih, socialnih in etičnih vidikov v digitalne rešitve. Le s prepletom digitalnih in trajnostnih kompetenc lahko posamezniki, organizacije in družba kot celota oblikujejo odporno, inovativno in pravično digitalno prihodnost.

3.3 INTEGRACIJA DIGITALNIH IN TRAJNOSTNIH KOMPETENC

Koncept digitalno-trajnostnih kompetenc (ang. Digital Sustainability Competences) združuje uporabo digitalnih orodij s trajnostno naravnostjo. Gre za preseganje tehničnega znanja z razumevanjem vplivov tehnologij na okolje, gospodarstvo in družbo (Carretero idr., 2023). Takšne kompetence zajemajo zavedanje o okoljskem vplivu digitalnih tehnologij, kot so poraba energije in nastajanje elektronskih odpadkov, sposobnost uporabe digitalnih rešitev za

spodbujanje trajnostnih praks, na primer pametnih energetskega sistemov in digitalnega sledenja okoljskim kazalnikom, razvoj kritične digitalne pismenosti, ki omogoča prepoznavanje lažnih informacij ter etično ravnanje z digitalnimi podatki in spodbujanje inovacij, ki povezujejo digitalno preobrazbo s cilji trajnostnega razvoja, ki jih je sprejela Organizacija združenih narodov (OZN) za trajnostni razvoj do leta 2030, kot so SDG 4, 9, 12 in 13. Za učinkovito integracijo teh kompetenc je potrebno sodelovanje med izobraževalnimi ustanovami, gospodarstvom in oblikovalci politik. Izobraževalni programi naj spodbujajo projektno in interdisciplinarno učenje, medtem ko delodajalci prispevajo z usposabljanji za digitalno in trajnostno pismenost (UNESCO, 2023). Organizacije, ki želijo povečati konkurenčnost, naj razvijajo programe, ki združujejo tehnično znanje, analitično razmišljanje in zavest o družbenih ter okoljskih vplivih tehnologij. Raziskave kažejo, da kombinacija digitalnih in trajnostnih kompetenc krepi odpornost organizacij, povečuje produktivnost ter spodbuja trajnostno usmerjeno inovativnost (Wiek idr., 2016; Bianchi idr., 2022). Izobraževalne ustanove in delodajalci morajo zato razvijati prilagodljive programe, ki omogočajo hitro odzivanje na spremembe trga dela ter spodbujajo vseživljenjsko učenje, kar je ključno za konkurenčnost in odgovorno odločanje v digitalno-trajnostnem kontekstu.

Tabela 2: Rezultati raziskave o digitalno-trajnostnih kompetencah in implementaciji praks (Vir: lastna analiza na podlagi pregleda dokumentov (OECD, 2024; EC, 2024; UNESCO, 2023))

Kazalnik / področje	Povprečna ocena pomena (1–5)	Stopnja implementacije v praksi (%)	Glavni izzivi	Predlagani ukrepi
Digitalne kompetence zaposlenih	4,7	62	Pomanjkanje stalnega izobraževanja	Programi vseživljenjskega učenja
Trajnostne kompetence	4,4	55	Nizka ozaveščenost o trajnostnih ciljih	Vključitev ESG* vsebin v izobraževanje
Sodelovanje šol in podjetij	4,6	48	Nepovezanost sektorjev	Skupni razvoj učnih programov
Uporaba digitalnih orodij za trajnost	4,2	50	Omejeni viri in tehnično znanje	Spodbude za digitalno zeleno inoviranje
Podpora države / politike	4,0	60	Razdrobljenost ukrepov	Enotna strategija digitalno-trajnostnega razvoja

* ESG (Environmental (okoljski), Social (družbeni) in Governance (upravljavski/korporativno-vodenjski))

Rezultati raziskave o digitalno-trajnostnih kompetencah in implementaciji praks kažejo, da so digitalne kompetence zaposlenih ocenjene kot najpomembnejše (4,7/5), kar potrjuje, da je tehnološka pismenost ključna za uspešno delovanje v sodobnem delovnem okolju. Kljub visoki



oceni je stopnja njihove implementacije le 62 %, kar kaže na potrebo po sistematičnem in stalnem izobraževanju zaposlenih. Glavni izziv predstavlja pomanjkanje kontinuiranega usposabljanja, zato je nujna uvedba programov vseživljenjskega učenja. Trajnostne kompetence so prav tako visoko ocenjene (4,4/5), njihova implementacija pa je nižja (55 %), kar odraža pomanjkljivo ozaveščenost o trajnostnih ciljih v organizacijah. Razvoj teh kompetenc zahteva vključitev ESG vsebin v programe izobraževanja in usposabljanja ter spodbujanje odgovornega ravnanja z viri. Sodelovanje med šolami in podjetji ima pomembno vlogo pri povezovanju izobraževanja z gospodarstvom. Čeprav je ocenjena vrednost visoka (4,6/5), je implementacija precej nižja (48 %), kar kaže na nepovezanost med sektorji in omejen prenos znanja v prakso. Potrebno je vzpostaviti skupne učne programe, ki temeljijo na projektih in praktičnih izkušnjah. Uporaba digitalnih orodij za trajnost je ocenjena nekoliko nižje (4,2/5), pri čemer je stopnja implementacije 50 %. Glavni izzivi so omejeni viri in pomanjkanje tehničnega znanja, zato so potrebne spodbude za digitalno zeleno inoviranje – zlasti prek usposabljanj, dostopa do tehnologij in pilotnih projektov. Podpora države in politik je ocenjena s 4,0/5, implementacija pa znaša 60 %. Razdrobljenost ukrepov kaže na potrebo po enotni strategiji digitalno-trajnostnega razvoja, ki bi povezovala izobraževanje, gospodarstvo in družbeno politiko ter omogočala usklajen razvoj kompetenc in trajnostnih praks. Skupno lahko ugotovimo, da so digitalno-trajnostne kompetence prepoznane kot ključne za prihodnost trga dela, saj zaposlenim omogočajo učinkovito uporabo digitalnih tehnologij ob hkratnem uresničevanju trajnostnih ciljev. Njihova implementacija pa še ni optimalna, kar omejuje potencial inovativnosti in konkurenčnosti organizacij. Glavni izzivi vključujejo pomanjkanje stalnega izobraževanja, nizko ozaveščenost o trajnostnih ciljih, nepovezanost sektorjev ter omejen dostop do digitalnih virov. Priporočeni ukrepi zajemajo razvoj programov vseživljenjskega učenja, vključitev ESG vsebin v izobraževalne programe, krepitev sodelovanja med izobraževalnimi institucijami in gospodarstvom, spodbujanje digitalnega zelenega inoviranja ter oblikovanje enotnih strategij na nacionalni in evropski ravni, ki omogočajo usklajen, digitalno in trajnostno usmerjen razvoj človeškega kapitala (OECD, 2024; EC, 2024; UNESCO, 2023).

4 VLOGA IZOBRAŽEVALNIH USTANOV IN DELODAJALCEV

4.1 IZOBRAŽEVALNE USTANOVE KOT NOSILCI DIGITALNO-TRAJNOSTNEGA RAZVOJA

Izobraževalne ustanove imajo ključno vlogo pri oblikovanju kompetenc, ki posameznikom omogočajo uspešno delovanje v sodobni družbi. Njihova naloga presega zgolj posredovanje znanja, vključuje razvoj kritičnega mišljenja, ustvarjalnosti ter odgovornega odnosa do tehnologije in okolja (UNESCO, 2023). Programi formalnega in neformalnega izobraževanja morajo spodbujati interdisciplinarno povezovanje med naravoslovnimi, tehničnimi in družboslovnimi vedami, da študenti razumejo tehnologijo kot orodje za trajnostno družbeno transformacijo (Bianchi idr., 2022). Sodobni pedagoški pristopi (projektno učenje, sodelovalno delo, reševanje realnih problemov) omogočajo razvoj kompleksnih kompetenc, kjer digitalna orodja služijo kot podpora pri iskanju rešitev okoljskih, ekonomskih in družbenih izzivov (Carretero idr., 2023). Pomemben trend predstavlja tudi koncept mikrokvalifikacij, ki omogoča ciljno pridobivanje specifičnih digitalnih in trajnostnih znanj glede na potrebe trga dela (European Commission, 2024). S tem postajajo izobraževalne ustanove ključni nosilci



digitalno-trajnostnega razvoja, saj oblikujejo generacije, pripravljene na izzive sodobne družbe, hkrati pa spodbujajo etično, inovativno in odgovorno uporabo tehnologij.

4.2 VLOGA DELODAJALCEV PRI RAZVOJU KOMPETENC

Delodajalci so pomemben partner izobraževalnih ustanov, saj najbolje poznajo realne potrebe delovnega okolja. Njihova vloga se ne konča z zaposlitvijo posameznika, temveč vključuje stalno usposabljanje, mentorstvo in spodbujanje kulture učenja (World Economic Forum, 2023). Zlasti v kontekstu digitalne preobrazbe se vse bolj uveljavlja koncept učečih se organizacij, kjer je razvoj zaposlenih sestavni del poslovne strategije. Podjetja, ki vlagajo v digitalno pismenost, trajnostne prakse in čustveno inteligenco zaposlenih, dosegajo višjo stopnjo inovativnosti in odpornosti na spremembe (ILO, 2022). Delodajalci lahko prispevajo k razvoju digitalno-trajnostnih kompetenc z vključevanjem vsebin o trajnostnem razvoju in digitalni etiki v interne izobraževalne programe, spodbujanjem sodelovanja z izobraževalnimi ustanovami pri pripravi praktičnih projektov in raziskav, omogočanjem hibridnih oblik dela, ki zmanjšujejo okoljski vpliv in povečujejo digitalno učinkovitost ter vzpostavitev mehanizmov za ocenjevanje digitalnih in trajnostnih veščin zaposlenih. Na ta način delodajalci postajajo sooblikovalci kompetenčnega ekosistema, kjer se prepletajo cilji trajnostne naravnosti, tehnološke inovativnosti in družbene odgovornosti.

4.3 PARTNERSTVA MED IZOBRAŽEVALNIMI INSTITUCIJAMI IN GOSPODARSTVOM

Učinkovito povezovanje med izobraževanjem in delovnim okoljem je ključno za razvoj digitalno-trajnostnih kompetenc. Evropski programi, kot sta European Skills Agenda in Pact for Skills, spodbujajo sodelovanje med podjetji, univerzami in raziskovalnimi organizacijami, kar omogoča prenos znanja, razvoj inovativnih učnih metod in krepitev kompetenčnih zavezništov (European Commission, 2023). Pobude, kot je Green and Digital Skills for All (2023), združujejo podjetja in visokošolske ustanove pri razvoju modulov, ki povezujejo trajnostne cilje z digitalnimi spretnostmi, s čimer se krepi večdimenzionalni razvoj kompetenc. Prihodnost izobraževanja in dela temelji na soodvisnosti sektorjev, kjer inovacije nastajajo na presečiščih tehnologije, okolja, ekonomije in družbe. Zato je ključno vzpostavljanje mrež sodelovanja, kot so Living Labs in Digital Innovation Hubs, ki omogočajo učenje skozi prakso in neposredno povezovanje študentov ter zaposlenih z realnimi izzivi. Takšna partnerstva ne le pospešujejo izmenjavo znanja, temveč tudi krepijo pripravljenost posameznikov za odgovorno in inovativno delovanje v digitalnem gospodarstvu, kar prispeva k oblikovanju celostnega ekosistema kompetenc, ki povezuje akademski, poslovni in javni sektor.

Tabela 3: Korelacija med izobraževalnimi programi in kompetencami (Vir: lastna analiza, na podlagi raziskav WEF (2023), OECD (2024) in EC (2024))

Vrsta programa	Ciljne kompetence	Način izvajanja	Ocenjena učinkovitost (%)
Digitalni tečaji	Digitalna pismenost, analitične sposobnosti	Spletne platforme, simulacije	85
Delavnice trajnostnega razvoja	Trajnostno razmišljanje, medsektorsko sodelovanje	Projektno učenje, praktični primeri	78
Programi za inovativno mišljenje	Inovativno mišljenje, prilagodljivost	Hackathoni, laboratoriji idej	80
Mentorski in coaching programi	Prilagodljivost, medsektorsko sodelovanje	Skupinsko mentorstvo	75
Multidisciplinarni projekti	Sodelovanje, analitične sposobnosti, inovativnost	Timsko delo, interaktivni projekti	82

Tabela 3 prikazuje učinkovitost različnih izobraževalnih programov pri razvoju kompetenc, ki so ključne za prihodnji trg dela. Najvišjo ocenjeno učinkovitost imajo digitalni tečaji (85 %), ki se osredotočajo na digitalno pismenost in analitične sposobnosti. Ti programi, izvedeni preko spletnih platform in simulacij, omogočajo hitro pridobivanje tehničnega znanja in praktičnih veščin, kar je še posebej pomembno v kontekstu digitalne preobrazbe. Multidisciplinarni projekti (82 %) so prav tako visoko ocenjeni, saj spodbujajo sodelovanje, analitično razmišljanje in inovativnost. Izvajajo se v obliki timskega in projektne delo, kar udeležencem omogoča reševanje kompleksnih problemov ter krepí sposobnost interdisciplinarnega sodelovanja. Programi za inovativno mišljenje (80 %) in delavnice trajnostnega razvoja (78 %) razvijajo ustvarjalnost, prilagodljivost in trajnostno razmišljanje. Aktivnosti, kot so hackathoni, laboratoriji idej ter projektno učenje, povezujejo teorijo s prakso in spodbujajo eksperimentiranje ter iskanje novih rešitev. Mentorski in coaching programi (75 %) ostajajo pomembni za razvoj mehkih veščin, individualno podporo in prenos znanja v delovno okolje. Celostna analiza potrjuje, da so najbolj učinkoviti programi tisti, ki združujejo praktično delo, sodelovanje in interdisciplinarno učenje, saj povezujejo tehnične, analitične, trajnostne in inovativne kompetence. Integracija digitalnih tečajev, projektne delo, mentorstva in inovacijskih laboratorijev omogoča celovit razvoj kompetenc, ki so ključne za konkurenčnost in odpornost na spremembe trga dela.

5 IZZIVI IN PRILOŽNOSTI DIGITALNO-TRAJNOSTNE TRANSFORMACIJE

5.1 TEHNOLOŠKI IZZIVI IN NEENAK DOSTOP DO DIGITALNIH VIROV

Digitalno-trajnostna transformacija prinaša številne priložnosti, hkrati pa odpira vprašanja neenakega dostopa do digitalnih virov in hitrega tehnološkega napredka. Digitalizacija spodbuja inovacije in učinkovitost, vendar lahko poglobi razkorak med regijami, starostnimi skupinami in gospodarskimi sektorji (OECD, 2023). Pomanjkanje ustrezne infrastrukture, omejen dostop do hitrega interneta ter nizka digitalna pismenost zmanjšujejo možnosti posameznikov za enakopravno vključevanje v digitalno gospodarstvo. Zato mora digitalna



preobrazba spodbujati pravičnost, vključevanje in enake priložnosti (UNDP, 2022). Hiter razvoj umetne inteligence in avtomatizacije dodatno zahteva stalno posodabljanje kompetenc. Podjetja in izobraževalne ustanove morajo najti ravnovesje med avtomatizacijo procesov ter ohranjanjem človeške ustvarjalnosti, empatije in odgovornosti, kar je ključno za trajnostno naravnano digitalno gospodarstvo (Brynjolfsson in McAfee, 2022). Integracija digitalnih tehnologij s trajnostnimi cilji tako omogoča razvoj novih, inovativnih in okoljsko odgovornih modelov dela.

5.2 ETIČNI IN DRUŽBENI IZZIVI DIGITALNE TRANSFORMACIJE

Etični in družbeni izzivi digitalne transformacije se nanašajo na odgovorno uporabo tehnologij, varstvo zasebnosti in vpliv digitalizacije na družbo. Napredne tehnologije povečujejo tveganja, povezana z rabo podatkov in vplivom algoritmov na odločanje, zato je potrebno zagotoviti transparentno in etično upravljanje podatkov kot temelj digitalno-trajnostnega razvoja (Florida, 2023). Uvedba umetne inteligence v gospodarstvo in javni sektor mora temeljiti na načelih odgovorne rabe tehnologije, spoštovanju človekovih pravic ter preprečevanju diskriminacije (European Commission, 2024). Med družbenimi izzivi izstopajo izguba delovnih mest zaradi avtomatizacije, duševna obremenjenost zaposlenih in digitalna izključenost starejših generacij. Zato je nujno oblikovati politike, ki spodbujajo vključujočo in odporno družbo. Tak pristop zagotavlja, da tehnološki napredek ne ogroža družbene blaginje, temveč jo krepi (ILO, 2023).

5.3 PRILOŽNOSTI ZA RAZVOJ DIGITALNO-TRAJNOSTNIH KOMPETENC

Digitalno-trajnostna transformacija odpira širok spekter priložnosti za razvoj inovativnih rešitev, novih oblik dela in zelenih digitalnih poklicev (green digital jobs). Povezovanje podatkovnih tehnologij, umetne inteligence in trajnostnih praks prispeva k optimizaciji porabe energije, zmanjševanju odpadkov ter učinkovitejšemu upravljanju naravnih virov (World Economic Forum, 2023). Med najbolj perspektivnimi področji so pametna mesta, industrija 4.0, digitalno krožno gospodarstvo ter zeleni IT, ki zmanjšujejo ogljični odtis in spodbujajo okoljsko odgovorne prakse. Digitalna orodja povečujejo transparentnost procesov, na primer z uporabo blockchaina za sledenje trajnostnim dobavnim verigam ali analizo velikih podatkov za spremljanje okoljskih kazalnikov (OECD, 2024). Hkrati transformacija omogoča razvoj sodobnih učnih metod, kot so projektno in problemsko učenje, simulacije realnih scenarijev ter sodelovanje med izobraževalnimi ustanovami in podjetji. Kompetence, kot so digitalna pismenost, sistemsko razmišljanje, trajnostna naravnost in inovativno mišljenje, postajajo ključne za pravično, vključujočo in okoljsko odgovorno prihodnost (Bianchi idr., 2022; Carretero idr., 2023).

6 STRATEGIJE ZA RAZVOJ DIGITALNO-TRAJNOSTNIH KOMPETENC

6.1 VLOGA IZOBRAŽEVALNIH USTANOV PRI OBLIKOVANJU KOMPETENC PRIHODNOSTI

Izobraževalne ustanove imajo ključno vlogo pri razvoju kompetenc, ki združujejo digitalno znanje, trajnostno naravnost in prilagodljivost spremembam. Tradicionalni pristopi k poučevanju se vse bolj nadomeščajo z modeli, usmerjenimi v kompetenčno učenje, projektno



delo in reševanje problemov iz resničnega sveta (UNESCO, 2023). Šole in univerze morajo v svoje kurikule vključiti digitalno-trajnostno pismenost, ki obsega razumevanje vpliva tehnologij na okolje, družbo in gospodarstvo. Gre za presečišče med STEM področji (znanost, tehnologija, inženirstvo, matematika) in družboslovnimi vedami, kjer študenti razvijajo kritično razmišljanje, etično presojo ter interdisciplinarno sodelovanje (European Commission, 2023). Poleg formalnega izobraževanja pomembno vlogo igra neformalno in vseživljenjsko učenje, ki omogoča stalno nadgrajevanje znanj. Spletni tečaji, mikrocertifikati in učne platforme, kot so Coursera, LinkedIn Learning in EIT Digital, omogočajo fleksibilen dostop do izobraževanja in krepijo konkurenčnost posameznika na trgu dela (OECD, 2024). Izobraževalne ustanove tako delujejo kot most med akademskim znanjem in potrebami gospodarstva, saj ustvarjajo okolje, ki spodbuja eksperimentiranje, inovativnost in trajnostno odgovornost. Poudarek na projektno naravnem učenju, sodelovanju s podjetji in uporabi simulacij realnih scenarijev prispeva k razvoju kompetenčnega ekosistema, odpornega na prihodnje izzive. Strategije razvoja kompetenc morajo vključevati interdisciplinarne projekte, mentorstvo ter spodbujanje kulture vseživljenjskega učenja, ki krepijo sposobnost sodelovanja, inovativnega mišljenja in trajnostno naravnane digitalne transformacije (UNESCO, 2023; European Commission, 2023; OECD, 2024).

6.2 VLOGA DELODAJALCEV IN ORGANIZACIJ PRI SPODBUJANJU KOMPETENC

Delodajalci so ključni akterji pri razvoju digitalno-trajnostnih kompetenc, saj organizacije, ki vlagajo v znanje zaposlenih, dosegajo večjo inovativnost, učinkovitost in odpornost na spremembe (WEF, 2023). Učinkovite strategije vključujejo notranje izobraževalne programe, kot so digitalni bootcampi, delavnice o trajnostnem poslovanju, specializirani tečaji za nadgradnjo veščin ter mentorski sistemi, kjer izkušeni zaposleni prenašajo znanje na mlajše generacije. Pomembna je tudi uporaba digitalnih orodij za spremljanje trajnostnih kazalnikov, ki podjetjem omogočajo boljše razumevanje vpliva na okolje in podpirajo odločitve za trajnostni razvoj. Organizacije morajo spodbujati kulturo učenja in psihološke varnosti, kjer so napake del procesa inoviranja. Poleg tehničnih kompetenc so ključne tudi mehke veščine – sodelovanje, komunikacija, empatija in kritično razmišljanje, ki omogočajo uspešno implementacijo trajnostnih rešitev v digitalnem okolju in večjo vključenost zaposlenih v procese digitalno-trajnostne transformacije (ILO, 2023).

6.3 NACIONALNE IN EVROPSKE STRATEGIJE ZA SPODBUJANJE DIGITALNO-TRAJNOSTNE PREOBRAZBE

Na politični ravni Evropska unija izvaja številne pobude za krepitev digitalnih in trajnostnih kompetenc z namenom usklajenega razvoja človeškega kapitala in tehnološke inovativnosti. Med ključne programe sodijo Digital Europe Programme (2021–2027), European Green Deal in Pakt za spretnosti (Pact for Skills), ki spodbujajo digitalno vključenost, zeleni prehod ter trajnostno preobrazbo industrije in javnega sektorja (European Commission, 2024). Ti programi temeljijo na sodelovanju izobraževalnih ustanov, gospodarstva in javne uprave, s ciljem ustvarjanja učnih ekosistemov, ki povezujejo raziskave, inovacije in prakso ter omogočajo učinkovito prenosljivost znanja med sektorji. Države članice EU, vključno s Slovenijo, razvijajo nacionalne digitalne strategije, ki vključujejo tudi vidik trajnostne digitalizacije – zmanjševanje ogljičnega odtisa IKT sektorja, spodbujanje zelenih digitalnih kompetenc ter vključevanje ranljivih skupin (MJU, 2023). Ključno je, da se digitalizacija in

trajnostni razvoj obravnavata kot komplementarna procesa, ki skupaj prispevata k dolgoročni odpornosti gospodarstva, večji konkurenčnosti podjetij in izboljšanju družbene blaginje (OECD, 2023).

Tabela 4: Vpliv kompetenc na produktivnost in inovativnost (Vir: lastna analiza na podlagi raziskav WEF (2023), OECD (2024) in EC (2024))

Kompetenca	Pričakovani vpliv na produktivnost (%)	Pričakovani vpliv na inovativnost (%)	Komentar
Digitalna pismenost	40	35	Omogoča hitrejšo in učinkovitejšo izvajanje digitalnih procesov
Analitične sposobnosti	38	42	Boljša razumevanje podatkov vodi do inovativnejših odločitev
Trajnostno razmišljanje	30	28	Uvajanje trajnostnih praks prispeva k dolgoročnim inovacijam
Prilagodljivost in učenje	45	40	Pospešuje sprejemanje novih tehnologij in metod
Medsektorsko sodelovanje	35	37	Povečuje učinkovitost timskega dela in ustvarja nove ideje
Inovativno mišljenje	32	50	Neposredno povečuje število inovacij in eksperimentiranja v organizaciji

Analiza rezultatov v Tabeli 4 prikazuje vpliv posameznih kompetenc na produktivnost in inovativnost v organizacijah ter na trg dela. Največji vpliv na produktivnost imata prilagodljivost in učenje (45 %), kar kaže, da so zaposleni, ki se hitro prilagajajo spremembam in se stalno izobražujejo, uspešnejši pri uvajanju novih tehnologij in metod dela. Sledijo digitalna pismenost (40 %) in analitične sposobnosti (38 %), kar poudarja pomen tehničnega in podatkovno usmerjenega znanja za učinkovito izvajanje digitalnih procesov in izboljšano odločanje. Medsektorsko sodelovanje (35 %), inovativno mišljenje (32 %) in trajnostno razmišljanje (30 %) prav tako prispevajo k produktivnosti, predvsem z dolgoročnimi in posrednimi učinki. Pri inovativnosti ima največji vpliv inovativno mišljenje (50 %), ki spodbuja eksperimentiranje, ustvarjalnost in razvoj novih idej. Sledijo analitične sposobnosti (42 %) ter prilagodljivost in učenje (40 %), ki omogočajo inovativne pristope pri reševanju kompleksnih problemov. Medsektorsko sodelovanje (37 %), digitalna pismenost (35 %) in trajnostno razmišljanje (28 %) imajo nekoliko manjši, a še vedno pomemben podporni vpliv na ustvarjalne procese in razvoj trajnostnih rešitev.

Celostna analiza potrjuje, da kombinacija tehničnih in mehkih kompetenc zagotavlja optimalno ravnovesje med učinkovitostjo in inovativnostjo. Digitalna pismenost in analitične sposobnosti povečujejo kakovost izvedbe procesov, medtem ko inovativno mišljenje, prilagodljivost in sodelovanje spodbujajo ustvarjalnost ter dolgoročno konkurenčnost organizacij. Tudi



trajnostno razmišljanje, kljub manjšemu neposrednemu vplivu, prispeva k razvoju inovacij, ki prinašajo trajne koristi za organizacijo in družbo.

6.4 PREGLED KOMPETENC ZA PREDMET ETIČNI HEKING IN KIBERNETSKI KRIMINAL

6.4.1 KOMPETENCE, OPREDELJENE V KURIKULU

Kurikulum predmeta Etični heking in kibernetški kriminal je oblikovan z namenom razvoja ključnih tehničnih, analitičnih, etičnih in pravnih kompetenc, ki so bistvene za razumevanje ter upravljanje sodobnih izzivov kibernetške varnosti. Temelji na celovitem pristopu, ki združuje mehanizme zaščite informacijskih sistemov, prepoznavanje kibernetških groženj ter etično izvajanje metod testiranja ranljivosti. Študenti pridobijo temeljna znanja o zagotavljanju integritete, razpoložljivosti in zaupnosti podatkov ter o varnem delovanju informacijskih sistemov v dinamičnem digitalnem okolju. Poseben poudarek je na etičnih vidikih uporabe hekerskih tehnik, odgovornem ravnanju s podatki in zakonodajnih zahtevah, kot so določila uredbe GDPR ter nacionalni pravni okviri. Skladnost z zakonodajo in profesionalnimi etičnimi kodeksi predstavlja osrednji element te kompetenčne usmeritve (Zimmerman et al., 2020). Poleg tega predmet vključuje temeljite vsebine s področja penetracijskega testiranja, varnostnih protokolov, analize ranljivosti ter zaščite pred zlonamerno programsko opremo (Harris, 2017). Študenti se seznani s širokim spektrom napadnih tehnik, med katerimi so SQL injection, DDoS napadi, eskalacija privilegijev in socialni inženiring ter s pripadajočimi protiukrepi. Teoretične vsebine dopolnjuje razumevanje pravnih in etičnih smernic, ki urejajo delovanje strokovnjakov na področju kibernetške varnosti (European Commission, 2018).

6.4.2 URESNIČEVANJE SMERNIC ZA RAZVOJ KOMPETENC V ŠOLSKEM PROCESU

Izobraževalni proces temelji na sistematičnem prepletanju teoretičnih konceptov in praktičnega usposabljanja. Študenti pri laboratorijskih vajah izvajajo simulacije kibernetških napadov, analizirajo ranljivosti in preizkušajo zaščitne ukrepe v varnih, nadzorovanih okoljih. Pri tem uporabljajo profesionalna orodja, kot so Kali Linux, Metasploit, Burp Suite in Nmap (Zetter, 2019), kar jim omogoča pridobivanje izkušenj, primerljivih z realnim delom v industriji. Pomemben del didaktičnega pristopa predstavlja sodelovanje z industrijskimi strokovnjaki, ki študentom posredujejo aktualne trende, regulatorne zahteve in konkretne primere iz prakse. Gostujoča predavanja, strokovne delavnice in projektno delo dodatno prispevajo k razvoju praktičnih spretnosti ter k razumevanju zahtev, ki veljajo v realnih organizacijskih okoljih (Ammar et al., 2018). Obravnava etičnih dilem pri uporabi hekerskih orodij je ključna, saj oblikuje profesionalno odgovornost bodočih strokovnjakov. Vsebinska predmeta vključuje študije primerov neetičnih posegov ter načine njihove pravilne obravnave v skladu s sodobnimi pravnimi in etičnimi smernicami (Johnson, 2017).

6.4.3 EVALVACIJA DIDAKTIČNEGA PRISTOPA

Celovit didaktični model omogoča poglobljeno razvijanje tehničnih, analitičnih in etičnih kompetenc. Praktične vaje, simulacije in projektno delo študentom omogočajo prenos teoretičnih znanj v realistična okolja ter razvijanje sposobnosti samostojnega odločanja v kompleksnih situacijah. Teoretične vsebine, povezane z zakonodajo, regulativo in širšimi



družbenimi vplivi kibernetske varnosti, zagotavljajo razumevanje širšega konteksta strokovnega delovanja (Grimes, 2020). Takšen integriran pristop zagotavlja ustrezno usposobljenost za strokovno in odgovorno delo na področju kibernetske varnosti.

6.5 KLJUČNE RAZLIKE IN PODOBNOSTI MED ŠTUDIJSKIMI PROGRAMI

Študijski programi Programiranje, Računalništvo in informatika ter Elektroenergetika vključujejo vsebine s področja kibernetske varnosti, vendar jih prilagajajo specifičnim strokovnim potrebam posameznih disciplin. Čeprav si programi delijo skupni cilj razviti sposobnost prepoznavanja in upravljanja kibernetskih tveganj se razlikujejo v stopnji specializacije, področjih uporabe ter naravi praktičnega usposabljanja.

6.5.1 SKUPNE ZNAČILNOSTI PROGRAMOV

Vsi trije programi obravnavajo temeljne koncepte kibernetske varnosti, zaščite podatkov, delovanja zlonamerne programske opreme, zakonodajnih zahtev in etičnega ravnanja. Študenti so usposobljeni za prepoznavanje ranljivosti, razumevanje napadalnih tehnik ter izvajanje osnovnih in naprednih varnostnih ukrepov. Poseben poudarek je na odgovorni in zakoniti uporabi orodij ter tehnik, kar je bistveno za profesionalno delovanje na področju kibernetske varnosti.

6.5.2 RAZLIKE MED PROGRAMI GLEDE NA USMERITEV

Programi Programiranje ter Računalništvo in informatika pokrivajo širok spekter IT-vsebin, povezanih z zaščito aplikacij, omrežij in sistemov. Študenti se srečujejo z izzivi tipičnimi za poslovna in informacijska okolja, kjer so varnostna tveganja raznolika in dinamična. Programi vključujejo laboratorijsko testiranje ranljivosti, analizo kode, konfiguracij in aplikacijskih storitev. Nasprotno program Elektroenergetika obravnava zaščito kritične infrastrukture in energetskih sistemov, kjer so tveganja strožje regulirana, posledice kibernetskih incidentov pa bistveno večje. Študenti se ukvarjajo z delovanjem SCADA/ICS sistemov, nadzornih mehanizmov ter energetskih procesov, kar zahteva poglobljeno interdisciplinarno znanje.

6.5.3 RAZLIKE V PRAKTIČNEM USPOSABLJANJU

Praktično usposabljanje v programih Programiranje ter Računalništvo in informatika vključuje širok nabor penetracijskih orodij in simuliranih IT-okolij. Naloge obsegajo testiranje aplikacij, strežnikov, omrežij ter analizo konfiguracij. Program Elektroenergetika pa temelji na specializiranih simulacijah energetskih omrežij, testiranju krmilnih sistemov, konfiguraciji zaščitnih mehanizmov ter prepoznavanju motenj v realnih ali simuliranih energetskih okoljih. Ta praksa odraža specifične zahteve varovanja kritične infrastrukture.

6.5.4 ETIČNE IN PRAVNE SMERNICE

V vseh programih imajo etika, zakonodaja in profesionalna odgovornost osrednjo vlogo. Poudarjeno je spoštovanje standardov, uredb in etičnih kodeksov. Program elektroenergetike

k temu dodaja obvezno razumevanje specializiranih regulativ za kritično infrastrukturo, ki vključujejo dodatne zahteve glede nadzora, poročanja in sledljivosti.

6.5.5 URESNIČEVANJE SMERNIC ZA RAZVOJ KOMPETENC

Razvoj kompetenc v vseh programih temelji na kombinaciji teoretičnega pouka, praktičnega dela, uporabe simulatorjev in sodelovanja z industrijo. Študenti razvijajo kritično mišljenje, analitične spretnosti ter sposobnost reševanja kompleksnih incidentov. Takšen didaktični pristop omogoča učinkovito povezovanje teoretičnih vsebin s praktično uporabo.

Tabela 5: Primerjava ključnih vsebin med programi (Vir: Lastna analiza, izvedena na podlagi internih katalogov znanja)

Element primerjave	Programiranje	Računalništvo in informatika	Elektroenergetika
Fokus varnosti	Splošne IT grožnje, aplikacije, omrežja	Širok spekter IT sistemov	Kritična infrastruktura, energetske sistemi
Tipične grožnje	Zlonamerna koda, socialni inženiring	Omrežni in sistemski napadi	Napadi na SCADA/ICS, fizično–digitalni incidenti
Orodja	Kali Linux, Burp Suite, Metasploit	Splošna IT-varnostna orodja	Energetski simulatorji, ICS/SCADA orodja
Področja uporabe	Programske rešitve, poslovna okolja	IT-sistemi, podjetja	Energetski sektor, kritična infrastruktura

Opomba: Program Elektroenergetika je trenutno v prenovi; primerjava se nanaša na še nepotrjen program

Tabela 6: Primerjava praktičnega usposabljanja (Vir: Lastna analiza, izvedena na podlagi internih katalogov znanja)

Vidik praktičnega dela	Programiranje in RIN	Elektroenergetika
Narava laboratorijev	Testiranje aplikacij, omrežij, strežnikov	Simulacije energetskih omrežij, krmilnih sistemov
Tip nalog	Analiza kode, ranljivosti, konfiguracij	Implementacija zaščitnih mehanizmov
Uporabniška orodja	Penetracijska orodja	Energetski nadzorni sistemi
Poudarek	Široka uporaba v IT	Specializirano področje kritične infrastrukture

Opomba: Program Elektroenergetika je trenutno v prenovi; primerjava se nanaša na še nepotrjen program

Čeprav se programi razlikujejo v stopnji specializacije in področjih uporabe, si delijo skupen cilj pripraviti študente na etično, učinkovito in zakonito delovanje na področju kibernetске varnosti. Programiranje ter Računalništvo in informatika nudita široko osnovo za delo v IT-okoljih, kjer je treba obravnavati raznolike varnostne izzive. Elektroenergetika pa se osredotoča na zaščito kritične infrastrukture, kjer so varnostni standardi strožji, tveganja pa povezana z delovanjem ključnih družbenih sistemov. Takšna diferenciacija omogoča, da se študenti usposablajo za specifične poklicne poti in pridobijo znanja, potrebna za uspešno delo na svojih strokovnih področjih.

6.6 PRIMERJALNA ANALIZA KOMPETENC MED ŠTUDIJSKIMI PROGRAMI

Primerjalna analiza v Tabeli 7 prikazuje razlikovanje med temeljno IT-varnostno usmeritvijo programov Programiranje in Računalništvo in informatika ter specializirano tehnološko usmeritvijo programa Elektroenergetika. Osnovne kompetence so skupne, vendar se v elektroenergetiki razvijajo dodatne specializirane zmožnosti, ki vključujejo poznavanje kritične infrastrukture, SCADA/ICS sistemov in regulativnih okvirov.

Tabela 7: Primerjalna tabela kompetenc v študijskih programih (Vir: Lastna analiza, izvedena na podlagi internih katalogov znanja)

Kategorija kompetenc	Programiranje	Računalništvo in informatika	Elektroenergetika (KVH)
1. Temeljna znanja kibernetске varnosti	Razumevanje osnovnih konceptov kibernetске varnosti in etičnega vdiranja.	Razvoj sposobnosti za zagotavljanje celovitosti, razpoložljivosti in zaupnosti podatkov.	Osvojitev praktičnih spretnosti za zaščito energetskih sistemov pred kibernetскими grožnjami.
2. Penetracijsko testiranje	Uporaba metod in orodij penetracijskega testiranja v splošnih IT okoljih.	Načrtovanje in izvajanje celovitih penetracijskih testov v informacijskih sistemih.	Uporaba specializiranih metod penetracijskega testiranja za SCADA/ICS okolja.
3. Hekerski napadi in protiukrepi	Razumevanje hekerskih tehnik in implementacija varnostnih protiukrepov.	Analiza ranljivosti, napadnih vektorjev ter obrambnih mehanizmov.	Samostojna raziskava primerov kibernetских napadov na elektroenergetske sisteme.
4. Načrtovanje in implementacija varnosti	Uvajanje varnostnih politik v programska in sistemska okolja.	Integracija varnostnih ukrepov v omrežja, sisteme in aplikacije.	Projektiranje in implementacija zaščitnih ukrepov v energetskih omrežjih in krmilnih sistemih.
5. Etični in pravni vidiki	Spoštovanje etičnih načel, zakonodaje in dobrih praks.	Razumevanje regulatornih okvirov (npr. GDPR) in	Uporaba standardov za zaščito kritične

Kategorija kompetenc	Programiranje	Računalništvo in informatika	Elektroenergetika (KVH)
		odgovorne uporabe orodij.	infrastrukture in strokovna etična presoja.
6. Standardi in dobre prakse	—	—	Uporaba mednarodnih standardov (npr. IEC 62443, NIST CSF) v energetskega sektorju.
7. Strokovno svetovanje	—	—	Svetovanje organizacijam pri izbiri in implementaciji varnostnih rešitev.
8. Operativni nadzor in odziv	—	—	Zmožnost nadzora krmilnih in informacijskih sistemov ter odzivanja na incidentne situacije.

Opomba: Program Elektroenergetika je trenutno v prenovi; primerjava se nanaša na še nepopoln program

6.7 RAZLAGA KOMPETENČNIH KATEGORIJ

Primerjava kompetenc v treh izobraževalnih programih Programiranje, Računalništvo in informatika ter Elektroenergetika razkriva tako pomembne podobnosti kot tudi vsebinske razlike, ki izhajajo iz specifičnih potreb posameznih strokovnih področij. Čeprav se vsi programi ukvarjajo s področjem kibernetske varnosti in etičnega hekinga, se njihovi pristopi razlikujejo glede na ciljne kompetence in delovna okolja, za katera pripravljajo študente. V nadaljevanju so celovito predstavljene kompetenčne kategorije ter njihova vloga v posameznih kurikulumih.

6.7.1 TEMELJNA ZNANJA KIBERNETSKE VARNOSTI

V vseh treh programih je osrednji element izobraževanja razvoj temeljnega razumevanja konceptov kibernetske varnosti. Programiranje ter Računalništvo in informatika poudarjata splošno poznavanje sodobnih varnostnih groženj, konceptov zaščite informacijskih sistemov in načel varovanja podatkov. Študenti se seznani z osnovnimi zaščitnimi mehanizmi, metodami prepoznavanja ranljivosti ter z odgovornim ravnanjem v digitalnih okoljih. Elektroenergetika to znanje pogloblja z vidika kritične infrastrukture, kjer so pristopi prilagojeni posebnostim industrijskih krmilnih sistemov (ICS) in energetskih omrežij. Razumevanje delovanja SCADA sistemov in njihovih povezav z realnim delovanjem energetskih objektov je ključnega pomena, saj ti sistemi predstavljajo temelj sodobnih energetskih procesov.

6.7.2 PENETRACIJSKO TESTIRANJE

Penetracijsko testiranje predstavlja eno osrednjih kompetenc vseh treh programov, vendar se njegova izvedba in cilji pomembno razlikujejo. Programiranje in Računalništvo in informatika vključujeta tradicionalne pristope testiranja ranljivosti v informacijskih sistemih, kot so testiranje spletnih aplikacij, identifikacija ranljivosti v omrežjih in simulacija napadov na strežniške sisteme. V elektroenergetiki je penetracijsko testiranje usmerjeno v specifične tehnološke okolja. Študenti preučujejo varnost energetskih komunikacijskih protokolov, kot so Modbus, DNP3 in IEC 61850, ter izvajajo simulacije napadov v nadzornih sistemih (SCADA), ki so ključni za delovanje elektroenergetskih objektov. Gre za visoko specializirano področje, ki zahteva razumevanje povezave med digitalnim napadom in fizičnimi posledicami.

6.7.3 HEKERSKI NAPADI IN PROTIUKREPI

V programih Programiranje in Računalništvo in informatika se študenti seznanijo z najpogostejšimi oblikami kibernetских napadov, med katere sodijo napadi socialnega inženiringa, razširjanje zlonamerne programske opreme, izkoriščanje ranljivosti operacijskih sistemov, aplikacij ter omrežnih storitev. Poseben poudarek je na razvijanju razumevanja cikla napada in na uporabi protiukrepov za zmanjševanje tveganja. Elektroenergetika obravnava napade, ki so značilni za kritično infrastrukturo. Med najbolj relevantnimi primeri so napadi, kot so BlackEnergy, Industroyer/CrashOverride ter Stuxnet, ki so v preteklosti povzročili obsežne motnje v energetskih sistemih. Analiza teh napadov zahteva interdisciplinarno znanje, ki združuje kibernetiko varnost in elektrotehnične principe.

6.7.4 NAČRTOVANJE IN IMPLEMENTACIJA VARNOSTNIH UKREPOV

Programiranje ter Računalništvo in informatika razvijata kompetence načrtovanja varnosti v različnih digitalnih okoljih od aplikacij in podatkovnih baz do omrežij in strežniških sistemov. Študenti se učijo uvajanja zaščitnih mehanizmov, kot so večfaktorska avtentikacija, nadzor dostopa, šifriranje in varnostni testi. V elektroenergetiki je poudarjena integracija varnostnih ukrepov v krmilne in elektroenergetske sisteme, kjer je potrebno upoštevati posebnosti realnega časa, redundance, fizične varnosti ter varovanja pred napakami ali izpadi. Kompetence vključujejo razumevanje, kako napake v digitalnem delu sistema lahko povzročijo resne fizične posledice, kar je ključnega pomena pri zaščiti energetskih procesov.

6.7.5 ETIČNI IN PRAVNI VIDIKI

Etični heking in pravni okviri predstavljajo bistveni del vseh treh kurikulumov. Programiranje ter Računalništvo in informatika se osredotočata na regulativo, kot je GDPR, standarde varstva osebnih podatkov ter osnovne etične principe pri izvajanju varnostnih testov. Elektroenergetika poleg naštetega vključuje standarde, ki urejajo delovanje in zaščito kritične infrastrukture, kjer so bistveni elementi nadzor, sledljivost, poročanje incidentov in skladnost s specializiranimi regulativami, kot so nacionalni energetski standardi in evropske direktive s področja varnosti omrežij in informacij.

6.7.6 STANDARDI IN DOBRE PRAKSE

Uporaba mednarodnih standardov je posebej izrazita v programu Elektroenergetika. Študenti se seznani s standardi, kot so IEC 62443, NIST Cybersecurity Framework, ISO 27019 in drugi, ki so namenjeni zaščiti industrijskih in energetskih sistemov. Standardi omogočajo sistematično uvajanje varnosti ter predstavljajo ključno vodilo pri ocenjevanju tveganj in implementaciji zaščitnih ukrepov. V programih Programiranje in Računalništvo in informatika se študenti srečujejo z bolj splošnimi IT standardi in dobrimi praksami, kot sta ISO 27001 ali OWASP, vendar ne v enako poglobljeni obliki.

6.7.7 STROKOVNO SVETOVANJE

Strokovno svetovanje je kompetenca, ki je najbolj izrazita v programu Elektroenergetika. Naučeno znanje študentom omogoča svetovanje podjetjem pri izbiri, nadgradnji ali vzdrževanju varnostnih rešitev, ki so prilagojene energetskim sistemom. Kompetenca vključuje sposobnost analize tveganj, razumevanje sistemskih zahtev in pripravo strokovnih varnostnih priporočil. Programiranje in Računalništvo in informatika sta bolj osredotočena na tehnično izvedbo, zato tovrstna kompetenca v njima ni izpostavljena.

6.7.8 OPERATIVNI NADZOR IN ODZIV NA INCIDENTE

Ta kompetenca je specifična za Elektroenergetiko, kjer študenti razvijajo sposobnosti operativnega spremljanja krmilnih sistemov, prepoznavanja anomalij in odzivanja na varnostne incidente. Gre za ključno sposobnost, saj lahko motnje v industrijskih sistemih povzročijo obsežne posledice, vključno z izpadi napajanja ali okvarami naprav. V programih Programiranje in Računalništvo in informatika operativni nadzor ni v ospredju, saj sta primarno usmerjena v razvoj programske opreme in informacijske sisteme, ne pa v nadzor industrijskih procesov.

Primerjalna analiza kompetenc jasno kaže, da se vsi trije programi osredotočajo na razvoj ključnih znanj s področja kibernetske varnosti, vendar prilagojeno specifičnim potrebam svojih strokovnih področij. Programiranje ter Računalništvo in informatika zagotavljata široko podlago za delo v IT sektorju, medtem ko Elektroenergetika oblikuje visoko specializirane kompetence, potrebne za zaščito kritične infrastrukture. Diferenciacija kompetenc omogoča, da vsak program učinkovito pripravlja študente na izzive sodobnega digitalnega in energetskega okolja ter podpira razvoj ustreznih strokovnih profilov, skladnih z aktualnimi potrebami industrije.

7 SKLEPNE UGOTOVITVE IN PRIPOROČILA ZA PRIHODNOST

7.1 POVZETEK KLJUČNIH SPOZNANJ

Sodobni trg dela se hitro spreminja pod vplivom digitalne transformacije, avtomatizacije in trajnostnih politik. To zahteva razvoj novih kompetenc, ki presegajo klasično delitev med tehničnim in družboslovnim znanjem. Samo digitalne veščine ne zadoščajo več, saj je pomembna njihova povezava s trajnostnim razmišljanjem, družbeno odgovornostjo in



prilagodljivostjo spremembam. Prihodnji profili zaposlenih bodo morali združevati tehnološko pismenost, sistemsko razmišljanje, interdisciplinarno sodelovanje ter zmožnost etične presoje v digitalnem okolju (OECD, 2024). Izobraževalne ustanove morajo zagotavljati učna okolja, ki spodbujajo samostojno raziskovanje, inovativnost in reševanje kompleksnih problemov, delodajalci pa kulturo stalnega učenja. Digitalne tehnologije omogočajo učinkovitejše upravljanje virov, zmanjšanje ogljičnega odtisa in razvoj krožnega gospodarstva, vendar zahtevajo odgovorno rabo in zavedanje o njihovem vplivu na družbo in okolje (European Commission, 2024; WEF, 2023; UNESCO, 2023).

7.2 KLJUČNI IZZIVI

Kljub napredku ostajajo številni izzivi na ravni politike, gospodarstva in izobraževanja. Neenak dostop do digitalnih priložnosti povečuje digitalni razkorak med regijami, starostnimi skupinami in socialnimi sloji (OECD, 2023). Pomanjkanje usklajenosti med izobraževalnimi programi in potrebami trga dela omejuje pripravo kadrov s kompetencami, ki jih gospodarstvo dejansko potrebuje. Nizka digitalna pismenost v nekaterih sektorjih, zlasti med starejšimi zaposlenimi, ovira učinkovito uporabo novih tehnologij (European Commission, 2024). Pogosto je prisotno tudi nezadostno razumevanje trajnostnih načel pri uvajanju digitalnih rešitev, kar lahko poveča okoljski odtis. Posebno podporo potrebujejo mala in srednja podjetja, ki imajo omejene vire za digitalno preobrazbo (WEF, 2023). Za premagovanje teh izzivov so potrebni celostni, strateško usklajeni pristopi, ki povezujejo politiko, gospodarstvo, izobraževalne institucije in civilno družbo.

7.3 PRIPOROČILA ZA PRIHODNOST

Na podlagi ugotovitev raziskave se oblikujejo priporočila, ki združujejo celovit pristop k razvoju digitalno-trajnostnih kompetenc. Celostna integracija digitalnih in trajnostnih kompetenc v izobraževalne programe je ključnega pomena, zato naj kurikulumi na vseh ravneh izobraževanja vključujejo vsebine o digitalni pismenosti, kibernetiki, varnosti, umetni inteligenci ter trajnostnih praksah, hkrati pa spodbujajo projektno učenje in medsektorsko sodelovanje med študenti različnih smeri, kar krepi interdisciplinarne kompetence in pripravljenost na kompleksne izzive (European Commission, 2024; UNESCO, 2023). Krepitev partnerstev med izobraževalnimi ustanovami in gospodarstvom je prav tako nujna, kar vključuje uvedbo modela dvojnega izobraževanja, ki povezuje teoretično znanje z realnimi izkušnjami v podjetjih ter spodbujanje inovacijskih središč in digitalnih kompetenčnih centrov, ki delujejo kot vezni člen med raziskavami in prakso, s čimer se pospešuje razvoj kompetenčnega ekosistema (WEF, 2023). Razvoj politik za vseživljenjsko učenje in vključujočo digitalno družbo zahteva, da države zagotovijo dostopnost digitalnega izobraževanja vsem državljanom, ne glede na starost ali geografski položaj ter spodbujajo mikrocertifikate in odprte spletne tečaje kot obliko stalnega usposabljanja, s čimer se povečuje fleksibilnost in konkurenčnost delovne sile (OECD, 2024). Spodbujanje etične in odgovorne digitalne preobrazbe pomeni, da mora biti tehnološki razvoj usklajen z načeli odgovorne uporabe podatkov, zasebnosti in človekovih pravic, pri razvoju umetne inteligence in avtomatiziranih sistemov, pa je potrebno poudariti transparentnost, raznolikost in vključevanje, kar zagotavlja trajnostni in družbeno odgovoren pristop (Floridi, 2023; European Commission, 2024). Nazadnje je pomembno merjenje in spremljanje napredka pri razvoju digitalno-trajnostnih kompetenc, kar vključuje uvedbo nacionalnih in evropskih kazalnikov za spremljanje dosežkov



na področju digitalne in trajnostne pismenosti ter povezovanje teh rezultatov s strategijo zelenega in digitalnega prehoda (Twin Transition), kar omogoča boljše usklajevanje politik in ciljev na vseh ravneh (OECD, 2023; UNESCO, 2023). S temi priporočili se krepi celosten pristop, ki povezuje izobraževanje, gospodarstvo, politiko in družbo v skupno vizijo digitalno-trajnostne prihodnosti.

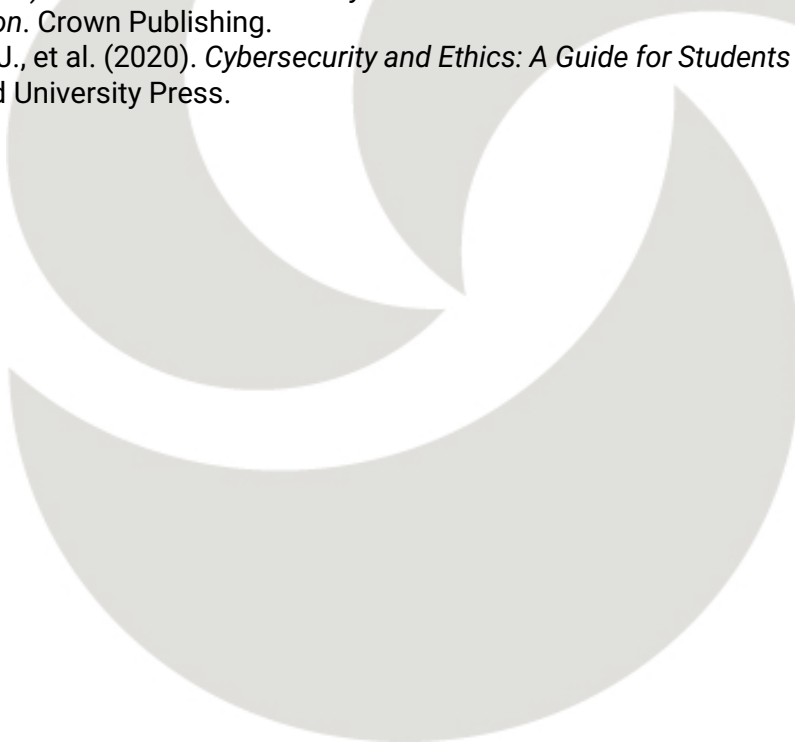
7.4 SKLEPNE MISLI

Digitalna in trajnostna preobrazba nista le tehnološki ali okoljski proces, temveč predstavljata spremembo v načinu razmišljanja, delovanja in izobraževanja. Njuna sinergija je temelj za oblikovanje odporne, vključujoče in inovativne družbe prihodnosti. Uspeh prehoda v pametno in zeleno gospodarstvo bo odvisen od znanja, vrednot in pripravljenosti ljudi na sodelovanje. Vlaganje v razvoj digitalno-trajnostnih kompetenc je naložba v družbeno odpornost in prihodnost Evrope, saj omogoča učinkovitejše upravljanje virov, spodbuja inovacije in zagotavlja pravičen ter etičen razvoj tehnologij (European Commission, 2024; UNESCO, 2023; WEF, 2023).

8 VIRI IN LITERATURA

- Ammar, M. et al. (2018). *Practical Penetration Testing: A Hands-On Guide to Offensive Security*. Packt Publishing.
- Bianchi, G., Pisiotis, U., in Cabrera Giraldez, M. (2022). *GreenComp: The European sustainability competence framework*. European Commission. Pridobljeno 12. 8. 2025 iz: https://ec.europa.eu/info/publications/greencomp-european-sustainability-competence-framework_en
- Brynjolfsson, E., in McAfee, A. (2022). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. Norton in Company.
- Carretero, S., Vuorikari, R., in Punie, Y. (2023). *Towards a European framework for digital sustainability competences*. JRC Technical Report. Pridobljeno 4. 7. 2025 iz: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC129738>
- European Commission. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*. Brussels. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>
- European Commission. (2023). *European Framework for Digital Competence (DigComp 2.2)*. Brussels. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>
- European Commission. (2023). *European Year of Skills*. Brussels. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/european-year-skills-2023_en
- European Commission. (2023). *Pact for Skills and European Skills Agenda*. Brussels. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223>
- European Commission. (2023). *Digital Europe Programme and Pact for Skills – Implementation Report*. Brussels. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>

- European Commission. (2024). *Ethics guidelines for trustworthy AI*. Brussels. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: https://ec.europa.eu/digital-strategy/our-policies/european-approach-artificial-intelligence_en
- European Commission. (2024). *Micro-credentials and lifelong learning in Europe*. Brussels. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: https://ec.europa.eu/info/education/micro-credentials_en
- European Commission. (2024). *Twin Transition Policy Framework: Integrating Digital and Green Agendas*. Brussels. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- European Environment Agency. (2023). *Digitalisation and the environment*. Copenhagen. Pridobljeno 2. 7. 2025 iz: <https://www.eea.europa.eu/publications/digitalisation-and-the-environment>
- European Training Foundation. (2023). *Skills for the green and digital transition*. Pridobljeno 11. 8. 2025 iz: <https://www.etf.europa.eu/en>
- Floridi, L. (2021). *The Ethics of Artificial Intelligence*. Oxford University Press.
- Floridi, L. (2023). *The Ethics of Artificial Intelligence: Principles, Challenges and Opportunities*. Oxford University Press.
- Grimes, R. (2020). *Cybersecurity for Beginners*. Wiley.
- Harris, S. (2017). *CISSP All-in-One Exam Guide*. McGraw-Hill Education.
- ILO. (2021). *The role of digital labour platforms in transforming the world of work*. Geneva. Pridobljeno 1. 7. 2025 iz: https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_762000/lang-en/index.htm
- ILO. (2022). *Reskilling and upskilling for the green and digital transition*. International Labour Organization. Pridobljeno 1. 7. 2025 iz: https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_835885/lang-en/index.htm
- ILO. (2023). *Reskilling and Upskilling in the Green and Digital Economy*. Geneva. Pridobljeno 1. 7. 2025 iz: https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_847617/lang-en/index.htm
- ILO. (2023). *Reskilling and Upskilling for a Sustainable Digital Economy*. Geneva. Pridobljeno 1. 7. 2025 iz: https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_847597/lang-en/index.htm
- ILO. (2023). *Future of Work and Social Justice in the Digital Age*. Geneva. Pridobljeno 1. 7. 2025 iz: https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_847596/lang-en/index.htm
- Johnson, D. (2017). *Ethics in Information Technology*. Cengage Learning.
- MJU. (2023). *Strategija digitalne preobrazbe Slovenije 2030*. Ljubljana. Pridobljeno 28. 6. 2025 iz <https://www.gov.si/en/state-authorities/ministries/ministerstvo-za-javno-upravo/>
- OECD. (2021). *The Digital Transformation of Jobs and Skills*. Paris. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: <https://www.oecd.org/publications/the-digital-transformation-of-jobs-and-skills-2f07f03e-en.htm>
- OECD. (2023). *Bridging the Digital Divide: Skills, Inclusion and Innovation*. Paris. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: <https://www.oecd.org/digital/bridging-the-digital-divide.htm>
- OECD. (2023). *Green Transition and Digital Transformation: Policy Synergies*. Paris. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: <https://www.oecd.org/environment/green-transition-and-digital-transformation.htm>
- OECD. (2023). *Skills for the Green and Digital Economy*. Paris. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: <https://www.oecd.org/skills/>
- OECD. (2024). *Green and Digital Transformation in Practice*. Paris. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz <https://www.oecd.org/green-and-digital-transformation-in-practice.htm>

- 
- OECD. (2024). *Skills Outlook 2024: Learning for the Digital and Green Future*. Paris. Pridobljeno 8. 7. 2025 iz: <https://www.oecd.org/skills/skills-outlook-2024-learning-for-the-digital-and-green-future.htm>
- UNESCO. (2022). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. Pridobljeno 1. 7. 2025 iz <https://en.unesco.org/themes/reimagining-education>
- UNESCO. (2023). *Education for Sustainable Development: Towards achieving the SDGs*. Paris. Pridobljeno 1. 7. 2025 iz: <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development>
- UNESCO. (2023). *Digital Competences for Sustainable Societies*. Paris. Pridobljeno 1. 7. 2025 iz: <https://en.unesco.org/themes/digital-learning> in <https://en.unesco.org/themes>
- Wiek, A., Withycombe, L. in Redman, C. (2016). *Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development*. *Sustainability Science*, 11(2), 315–329
- Zetter, K. (2019). *Countdown to Zero Day: Stuxnet and the Launch of the World's First Digital Weapon*. Crown Publishing.
- Zimmerman, J., et al. (2020). *Cybersecurity and Ethics: A Guide for Students and Professionals*. Oxford University Press.
- 

SODELOVANJE KOT GONILNIK KAKOVOSTI: IZ TEORIJE V PRAKSO IN OD IDEJE DO IZVEDBE PROJEKTA »ODMOR ZA STOL« NA PRIMERU VELNEŠKIH AKTIVNOSTI ZA PROMOCIJO ZDRAVJA NA DELOVNEM MESTU

Helena Rošker, mag. turiz.
Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem Maribor
helena.rosker@vsgr.si



POVZETEK

Projekt »Odmor za stol« je pobuda, ki je nastala kot odgovor na izzive sodobnega delovnega okolja, ki vpliva na zdravje zaposlenih. Projekt se je izvedel v okviru diplomskega dela študentk Višje strokovne šole za gostinstvo in turizem Maribor (v nadaljevanju VSGT Maribor) v sodelovanju s podjetjem Physio Medical d.o.o. Zasnovan je kot primer dobre prakse, ki povezuje teoretična izhodišča o promociji zdravja z izvedbo konkretnih aktivnosti v podjetjih, s čimer potrjujemo, da lahko sodelovanje med šolo in gospodarstvom deluje kot gonilnik kakovosti, saj ustvarja dodano vrednost tako za študente, kot za podjetja in širšo skupnost. Cilj projekta je bil preučiti učinke stol masaže na zdravje zaposlenih in hkrati razviti promocijske aktivnosti, ki ozaveščajo o pomenu velneških programov na delovnem mestu. Za namen raziskovanja učinkov stol masaže sta bili oblikovani začetna in končna anketa, ki so ju udeleženci izpolnili pred in po izvajanju masaž. Anketi zajemata podatke o splošnem počutju, opaženih učinkih, oceni kakovosti masaž in mnenjih o celotni izkušnji. V času izvajanja stol masaž v podjetjih je bilo zbranih 37 začetnih in 37 končnih anket. Projekt je s svojim pristopom prispeval k boljšemu počutju zaposlenih in ozaveščanju o pomenu zdravja na delovnem mestu.

Ključne besede: Stol masaža, zdravje na delovnem mestu, kakovost, velnes

1 UVOD

Mlajše generacije na trg dela vstopajo z novimi pričakovanji – želijo si več svobode in prilagodljivosti, hkrati pa se od njih pričakuje stabilnost in pripadnost. Kako ustvariti okolje, kjer bo delo vir zadovoljstva in ne zgolj obveznost? Kako ohranjati zadovoljne in zdrave zaposlene in kako graditi na dolgoživosti zaposlenih? Z iskanjem odgovorov na zastavljena vprašanja se je porodila ideja po promociji zdravja na delovnem mestu v podjetjih, ki bi zaposlenim omogočila trenutek sprostitve in s tem pripomogla k dolgoročnemu zadovoljstvu na delovnem mestu. Projekt »Odmor za stol« je inovativna pobuda, ki je nastala kot odgovor na izzive sodobnega delovnega okolja, kjer dolgotrajno sedenje in stres negativno vplivata na zdravje zaposlenih, s ciljem po pridobitvi povratnih informacij o njenih učinkih in izboljšanju počutja zaposlenih.

Na VSGT Maribor študentom omogočamo dodatna strokovna usposabljanja v sodelovanju z zunanjimi partnerji, med drugim tudi možnost opravljanja tečajev in pridobivanja certifikatov različnih vrst masaž. S tovrstnimi pristopi študentom omogočamo dodatne specializacije, s katerimi se na področju velneške dejavnosti enostavneje vključujejo na trg dela, postanejo bolj konkurenčni, hkrati pa tudi praktično verzirani za nadaljnjo poklicno pot. V skladu s sodobnimi trendi in smernicami smo v sodelovanju s podjetjem Physio Medical d.o.o. vpeljali program usposabljanja za stol masažo, ki predstavlja pomemben doprinos k razvoju velneške dejavnosti in promociji zdravja. Projekt »Odmor za stol« je bil zasnovan kot pionirski pristop k preučevanju in promociji stol masaže na delovnem mestu, v okviru katerega smo ustanovili t. i. prvo »mobilno Velnes ekipo VSGT Maribor«, s katero smo z vizijo, da zaposlenim v gospodarstvu omogočimo enostavno in hitro sprostitev, želeli vnesti svežo energijo in revitalizacijo v delovno okolje.

2 ODMOR ZA STOL

Stol masaža je učinkovita tehnika sprostitve, ki se izvaja neposredno na delovnem mestu, kar omogoča takojšnje olajšanje napetosti in stresa. V sklopu projekta smo želeli sprostitveno izkušnjo pripeljati v podjetja z namenom, da zaposlenim omogočimo hitre in enostavne trenutke sprostitve med delovnim časom. Izvajal se je v obdobju šestih mesecev, skozi katere sta študentki osvojili različne faze organizacije in dela, in sicer priprave na izvajanje projekta, priprave promocijskih materialov, komunikacije s podjetji in ravnanja z gosti, priprave kriznega načrta, financiranja projekta, priprave na teren, izvedbe masaž in končne evalvacije.

Velneški programi, kot je stol masaža, predstavljajo komponento celostnega pristopa, ki zajema telesni, čustveni, socialni in poklicni vidik dobrega počutja. Podjetja, ki vlagajo v zdravje zaposlenih, poročajo o manjšem številu bolniških odsotnosti in večji delovni zmogljivosti. Projekt »Odmor za stol« je primer, kako lahko izobraževalna ustanova in podjetje skupaj ustvarita dodano vrednost pri razvoju novih storitev, izboljšanju zdravja zaposlenih, prenosu znanja v prakso, krepitvi kompetenc študentov in uvajanju inovativnih rešitev v podjetja.

2.1 PROMOCIJA ZDRAVJA NA DELOVNEM MESTU

Promocija zdravja na delovnem mestu v Evropski uniji temelji na varnosti in zdravju, s poudarkom na ukrepih, ki vključujejo izboljšanje organizacije dela, aktivno udeležbo zaposlenih pri promociji zdravja in krepitvi osebnega razvoja (European Agency for Safety and Health at Work). V Sloveniji je promocija zdravja zakonska obveznost delodajalcev, določena v Zakonu o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1), ki zahteva načrtovanje, izvajanje in spremljanje ukrepov ter vključitev v izjavo o varnosti z oceno tveganja. Evropske in slovenske smernice skupaj spodbujajo trajnostne programe, ki zmanjšujejo stres, izboljšujejo počutje in povečujejo produktivnost zaposlenih (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2025). Vključuje sistematične in strateško usmerjene dejavnosti in ukrepe, ki jih delodajalec izvaja z namenom ohranjanja in krepitve zdravja zaposlenih. Gre za skupna prizadevanja delodajalcev, delavcev in družbe, ki si prizadevajo izboljšati zdravje in dobro počutje ljudi pri delu. Velneški programi na delovnem mestu, poznani tudi kot programi dobrega počutja, so vezani na različne pobude, s katerimi podjetja spodbujajo zdrav življenjski slog zaposlenih. Organizacije, ki vlagajo v dobro počutje zaposlenih, se pogosto srečujejo z višjo produktivnostjo in manj bolniškimi odsotnostmi, ob tem pa raziskave kažejo, da skoraj 90 % zaposlenih, ki sodelujejo v takšnih programih, izraža večje zadovoljstvo z delovnim okoljem in bi svoje podjetje priporočili tudi drugim (Wellable.co, 2025). Prav iz naštetih razlogov so storitve, kot je stol masaža, odličen primer praktične vključitve velneškega pristopa v delovni proces.

2.2 STOL MASAŽA

Stol masaža vključuje uporabo različnih masažnih tehnik, pri čemer stranka sedi na posebej zasnovanem stolu za masažo. Postopek se praviloma izvaja v sedečem položaju, pri čemer stranka ostane oblečena, zato uporaba masažnih olj ali lubrikantov ni potrebna. Takšne masaže so običajno kratke, trajajo od 15 do 20 minut, po potrebi pa se lahko podaljšajo tudi do 30 minut (Salvo, 2016). Masaža na stolu omogoča obravnavo celotnega zgornjega dela telesa, vključno z glavo, lasiščem, vratom, rameni, hrbtom (zgornji, srednji in spodnji del), nadlahtmi, podlahtmi, zapestji in dlanmi. Zgornji del prsnega koša in trebuh je mogoče masirati, če se stranka obrne in sede nazaj na masažni stol (Anderson in Holland, 2010).

Glavna razlika med masažo na stolu in na mizi je v položaju stranke – pri masaži na stolu stranka sedi na za to zasnovanem stolu. Ta je rahlo nagnjen za večje udobje ter opremljen z obrazno oporo za glavo in dodatnimi oporami za kolena ter stopala, kar uporabniku zagotavlja ustrezno stabilnost (PMA, 2021). Stol masaža v primerjavi z masažo na masažni mizi ponuja številne prednosti, zlasti v okoliščinah, kjer se pojavljajo prostorske ali logistične omejitve. Ena največjih prednosti je enostavna prenosljivost opreme in majhna potreba po prostoru, kar omogoča enostavno izvedbo masaže na samem kraju dogodka. Sodobni masažni stoli so lahki, hitro nastavljivi in zavzamejo občutno manj prostora. Zaradi svoje praktičnosti in prilagodljivosti je stol masaža odlična izbira za različna okolja, kot so pisarne, dogodki, letališča, nakupovalna središča ipd., kjer je omejen prostor.

Prednost stol masaže je ta, da se stranki med masažo ni treba sleči. Ker je stranka v sedečem položaju in popolnoma oblečena, se povečuje tudi občutek varnosti in udobja. Stol masaža se izvaja brez uporabe masažnega olja, kar je primerno za ljudi z občutljivo kožo ali alergijami (Stephens, 2006).

2.3 KORISTI STOL MASAŽE NA DELOVNEM MESTU

Stol masaža prinaša številne koristi, njene glavne prednosti so zmanjšanje stresa in napetosti, povečana produktivnost in koncentracija, saj zmanjšujejo utrujenost. Prav tako lajšajo bolečine v vratu, ramenih, hrbtu in rokah. Gradi tudi boljše odnose in spodbuja pozitivno delovno okolje (Educational training, 2024). Dodatne koristi so tudi preprečevanje ponavljajočih se poškodb, ki so povezane s stresom. Stol masaža lajša bolečine, ki so povezane s sindromom karpalnega sindroma, ki je pri delavcih v pisarnah zelo pogost. Povečuje tudi fokus, energijo in mentalno jasnost, kar zaposlenim omogoča lažje spoprijemanje z delovnimi izzivi. Stol masaža torej pripomore k ustvarjanju zdravega okolja, kjer so zaposleni zadovoljni in motivirani (Custom Craftworks, 2025).

2.4 NAMEN, CILJI IN REZULTATI PROJEKTA

S pripravo in izvedbo projekta smo študentom primarno želeli omogočiti dodatne specializacije na področju velneške dejavnosti, s katerimi bi se v prihodnje enostavneje vključili na trg dela. Pomemben cilj je tudi omogočiti študentom VSGT Maribor pridobivanje dodatnih strokovnih in praktičnih kompetenc (pridobitev certifikata za izvajanje stol masaže in izvedba na terenu) na področju velneške dejavnosti, organizacije dela in komuniciranja s podjetji. Projekt je zasledoval cilj vzpostavitve mobilne velneške ekipe, ki omogoča izvedbo stol masaže neposredno na delovnem mestu ter predstavlja inovativni pristop k promociji zdravja. S projektom smo dosegli merljive in kakovostne rezultate. Pri projektu je sodelovalo 47 udeležencev, pri tem je bilo izvedenih 158 stol masaž. Projekt in zdravje na delovnem mestu smo s študentkami uspešno predstavili tudi na Dnevu odprtih vrat VSGT Maribor, na kariernih sejmih ter v etru najbolj poslušanega radia na Štajerskem - Totem Radiu. S projektom smo okrepili strokovne kompetence študentk ter prispevali k njunemu razvoju komunikacijskih in organizacijskih veščin ter pripravili analizo začetnih in končnih anket, ki so potrdile pozitivne učinke stol masaže na počutje in zadovoljstvo zaposlenih.

Projekt je izstopal zaradi svoje inovativnosti, dejanske uporabne vrednosti, aktualnosti in pionirskega značaja, saj smo z njim prvič uspeli sistematično povezati stol masažo z delovnimi okolji v lokalnem okolju, študentki sta pri tem oblikovali celostno storitev s praktično uporabno vrednostjo za podjetja, s čimer smo z ozaveščanjem o pomenu zdravja zaposlenih prispevali k trajnostnemu razvoju in družbeni odgovornosti. »Odmor za stol« je primer dobre prakse sodelovanja med izobraževalno ustanovo, gospodarstvom in širšo skupnostjo. Poudarja pomen velneških programov na delovnem mestu, krepí strokovne kompetence študentov ter prinaša družbeno korist v obliki promocije zdravja zaposlenih. Izvedba projekta je bila glede na odzive udeležencev izjemno uspešna in učinkovita, kar jasno kaže tudi primerjava začetne in končne ankete, ki sporoča, da je masaža pozitivno vplivala na počutje in delovno produktivnost zaposlenih.

3 OPIS METODE RAZISKOVANJA

Za namen raziskovanja učinkov stol masaže sta bili oblikovani začetna in končna anketa, ki so ju udeleženci izpolnili pred in po izvajanju masaž. Anketi zajemata podatke o splošnem počutju, opaženih učinkih, oceni kakovosti masaž in mnenjih o celotni izkušnji. V času izvajanja

stol masaž v podjetjih je bilo zbranih 37 začetnih in 37 končnih anket, pri tem je sodelovalo 27 (73 %) predstavnic ženskega spola in 10 (27 %) predstavnikov moškega spola. Končna anketa je bila namenjena oceni počutja zaposlenih po stol masažah in vrednotenju projekta, pri čemer so jo izpolnili le tisti zaposleni, ki so prejeli vsaj tri masaže.

3.1 POVRATNA INFORMACIJA UDELEŽENCEV STOL MASAŽE

Pred izvedbo stol masaže (Tabela 1) je 11 (26 %) udeležencev svoje splošno počutje ocenilo kot zelo dobro, 13 (31 %) kot dobro in 12 (29 %) kot povprečno. Le en udeleženec (2 %) je poročal o slabem počutju, nihče pa ni izbral možnosti zelo slabo.

Tabela 1: Splošno počutje pred izvedbo stol masaže

Opis	Število	Odstotek
Zelo dobro	11	26
Dobro	13	31
Povprečno	12	29
Slabo	1	2
Zelo slabo	0	0
Skupaj	37	100

Za primerjavo učinkov pred izvedbo in po izvedbi stol masaže smo sodelujoče povprašali o njihovih občutkih oz. pogostosti zaznavanja stresa na delovnem mestu (Tabela 2). Pred izvedbo stol masaže je 17 (46 %) udeležencev poročalo, da stres občutijo občasno, 17 (46 %) udeležencev pa je navedlo, da ga doživljajo pogosto. Ves čas stres občutita 2 (5 %) udeleženci, medtem ko je le 1 (3 %) udeleženec izjavil, da ga nikoli ne občuti.

Tabela 2: Pogostost občutenja stresa pred stol masažo

Opis	Število	Odstotek
Nikoli	1	3
Občasno	17	46
Pogosto	17	46
Ves čas	2	5
Skupaj	37	100

Ob tem rezultati, kjer so udeleženci lahko izbrali več odgovorov, kažejo, da se največ udeležencev sooča z napetostjo ali bolečinami v hrbtu (25 oseb) ter v vratu in ramenih (21 oseb). Bolečine v rokah ali zapestju je navedlo 7 udeležencev, medtem ko jih 6 poroča, da nimajo težav z napetostjo ali bolečinami.

Končna anketa (Tabela 3) je bila namenjena oceni počutja zaposlenih po stol masažah in vrednotenju projekta. Vprašanja omogočajo primerjavo z začetno anketo in preverjanje izpolnjenosti pričakovanj. Po stol masažah je 26 (70 %) udeležencev ocenilo svoje splošno

počutje kot zelo dobro, 10 (27 %) kot dobro, en udeleženec (3 %) pa kot povprečno. Nihče ni poročal o slabem ali zelo slabem počutju.

Tabela 3: Ocena počutja po izvedbi.

Opis	Število	Odstotek
Zelo dobro	26	70
Dobro	10	27
Povprečno	1	3
Slabo	0	0
Zelo slabo	0	0
Skupaj	37	100

Na vprašanje o vplivu stol masaže na delovno produktivnost je 18 (49 %) udeležencev ocenilo, da je bil učinek močno pozitiven, 19 (51 %) da je bil rahlo pozitiven. Nihče ni opazil negativnega vpliva ali odsotnosti sprememb (Tabela 4).

Tabela 4: Vpliv stol masaže na produktivnost.

Opis	Število	Odstotek
Vplivale so močno pozitivno	18	49
Vplivale so rahlo pozitivno	19	51
Nisem opazil/a sprememb	0	0
Vplivale so negativno	0	0
Skupaj	37	100

Na vprašanje o vplivu stol masaže na razpoloženje je 21 (57 %) udeležencev navedlo občutno izboljšanje počutja, 16 (43 %) pa manjše izboljšanje. Nihče ni poročal o poslabšanju ali da sprememb ne bi bilo (Tabela 5).

Tabela 5: Vpliv stol masaže na produktivnost.

Opis	Število	Odstotek
Počutje se je občutno izboljšalo	21	57
Počutje se je nekoliko izboljšalo	16	43
Ni sprememb	0	0
Počutje se je poslabšalo	0	0
Skupaj	37	100

4 SKLEP

Projekt »Odmor za stol« je pokazal, da lahko inovativni pristopi k promociji zdravja na delovnem mestu bistveno prispevajo k izboljšanju počutja in produktivnosti zaposlenih, ob tem



pa še dodatno krepijo vez med študenti in gospodarstvom. Rezultati raziskave potrjujejo, da kratki, ciljno usmerjeni ukrepi, kot je stol masaža, zmanjšujejo stres, lajšajo mišično napetost in spodbujajo pozitivno delovno klimo. Sodelovanje med izobraževalnimi ustanovami in gospodarstvom se je izkazalo kot učinkovita strategija za prenos teoretičnih izhodišč v prakso, kar krepi kompetence študentov in ustvarja dodano vrednost za podjetja. Projekt je s svojim pristopom prispeval k ozaveščanju o pomenu zdravja zaposlenih ter krepitvi družbene odgovornosti. Z raziskavo smo želeli ugotoviti, kako pomembna je vloga mentorja v podjetju za mlade ter ali se mentorji te vloge zavedajo. S tem smo dokazali, da je usposabljanje pred zaposlitvijo potrebno in da raven usposobljenosti zaposlenega pozitivno vpliva tako na ekonomski vidik kot na medosebne odnose med študenti, zaposlenimi in delodajalci.

5 VIRI IN LITERATURA

- Anderson, K. S. in Holland, P. (2010). *Chair Massage*. Elsevier Health Sciences.
- Custom Craftworks. (2025). Pridobljeno iz What are the benefits of chair massage in the workplace? <https://www.customcraftworks.com/blog/what-are-the-benefits-of-chair-massage-in-the-workplace>
- Educational training. (25. 10. 2024). *Educational Training Slovenia*. Pridobljeno iz Stol masaža v pisarni: nova priložnost za maserje: <https://educational-training.si/stol-masaza-v-pisarni/>
- European Agency for Safety and Health at Work. (n.d.). *Promocija zdravja na delovnem mestu*. Pridobljeno iz <https://eguides.osha.europa.eu/all-ages/SL-sl/kaj-je-promocija-zdravja-na-delovnem-mestu>
- Nacionalni inštitut za javno zdravje. (2025). *Promocija zdravja v Sloveniji – poročilo*. Pridobljeno iz https://nijz.si/wp-content/uploads/2025/07/Promocija-zdravja-v-Sloveniji_2025.pdf
- PMA. (2021). *Chair massage vs table massage: Which is better?* Massage Therapy Information.
- Salvo, S. (2016). *Massage Therapy: principles and practice*. St Louis, Missouri: Elsevier.
- Stephens, R. (2006). *Therapeutic Chair Massage*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Wellabe.co. (2025). Pridobljeno 20. 6. 2025 iz: Employee Wellness Program: <https://www.wellabe.co/employee-wellness-program>

RAZSTAVIŠČE KOT STIČIŠČE

Mag. Igor Papež
Ekonomška šola Novo mesto, Višja strokovna šola
igor.papez@esnm.si



POVZETEK

Iz občasnega razstavišča se je leta 2024 razvil razstavni prostor Ekonomske šole Novo mesto, Višje strokovne šole Rumena stena. Od takrat je bila predstavljena ustvarjalnost različnih generacij: od študentov do ustvarjalcev v tretjem življenjskem obdobju. Na ogled so bile samostojne in skupinske razstave plakatov, instalacij, slik, fotografij profesionalnih fotografov, oblikovalcev, akademskih slikarjev ter ranljivih skupin, ki slikajo z usti.

Nekatere fotografske razstave so bile v celoti vsebinsko zasnovane, posnete in natisnjene na Ekonomski šoli Novo mesto, Višji strokovni šoli, kar dopolnjuje njen medijski program. Za vsako razstavo je bila pripravljena spremna beseda z obvestili za medije in družbena omrežja.

Na ta način je bilo organiziranih osem razstav, vodenja po njih in dve predavanji. Največji medijski odziv sta doživeli fotografski razstavi grafične oblikovalke Karin Golobič Umetnost nevidnega in razstava o pozabljenem urbanistu in arhitektu Francu Blažonu Anonimnost urbanega.

Razstavni prostor Višje strokovne šole, Ekonomske šole Novo mesto sodeluje z Zavodom Prospectus, ki deluje v javnem interesu na področju kulture. Zaradi interdisciplinarnosti razstav je razstavišče sodelovalo tudi z Društvom Estetika, ter Društvom paraplegikov Dolenjske, Bele krajine in Posavja.

Ključne besede: medgeneracijsko povezovanje, interdisciplinarnost, motivacija z ustvarjanjem, promocija višje šole, razstavljanje

1 UVOD

Sodobni pedagoški pristopi vse bolj poudarjajo aktivno sodelovanje študentov, refleksijo učnega procesa in vizualno komunikacijo. V programih, kjer prevladuje vizualni izraz – kot je medijska produkcija, se pojavlja potreba po učnih metodah, ki povezujejo ustvarjalnost, tehnično znanje in interpretacijo. Odgovor na to potrebo so učinki višješolskega razstavišča *Rumena stena*.

Rumena stena je razstavišče, ki deluje kot vizualni prostor za raziskovanje, refleksijo in predstavitev študentskega dela. V njem razstavljajo tudi avtorji, ki niso študenti ali zaposleni na višji šoli, vendar njihova dela bogatijo študijski proces. Gre za fizično površino (dobesedno rumeno obarvano), namenjeno razstavljanju, razlagi in vrednotenju interdisciplinarnih oblikovalskih, arhitekturnih in umetniških stvaritev.

2 IZHODIŠČA

2.1 PEDAGOŠKI NAMEN

Cilj razstavišča je spodbujanje aktivnega in sodelovalnega učenja. Študenti ne ustvarjajo le za oceno, ampak tudi za šolsko in lokalno skupnost. Metoda podpira:

- vizualno razmišljanje in sposobnost interpretacije lastnega dela,
- kritično refleksijo in sprejemanje povratnih informacij,
- kolektivno ustvarjanje in dialog med študenti, mentorji in javnostjo.

2.2 DIDAKTIČNI PRINCIPI

Rumena stena temelji na naslednjih didaktičnih principih:

1. Vidno razmišljanje (visible thinking) – proces učenja je fizično viden (Ron Ritchhart in David Perkins, 2008).
2. Sodelovalno učenje (collaborative learning) – študenti komentirajo, vrednotijo in interpretirajo dela sošolcev in zunanjih razstavljalcev (Trivedi, 2023).
3. Vrstniško učenje – študenti postanejo soustvarjalci učnega procesa (Stigmar, 2016).

2.3 VPLIVI V VIŠJEŠOLSKEM PROSTORU

V kontekstu višje šole za medijsko produkcijo je *Rumena stena* učno razstavišče – prostor, kjer študenti predstavljajo svoje projekte in spremljajo projekte zunanjih avtorjev. Inovativni učinki razstavišča so:

1. Krepi skupnost – povezuje posameznike v vizualni pogovor.
2. Omogoča interdisciplinarnost – povezuje fotografijo z oblikovanjem, arhitekturo in umetnostjo.
3. Motivira – javna vidnost del spodbuja kakovost in odgovornost.
4. Razvija refleksivne kompetence, nujne v sodobni medijski produkciji.

Višješolsko razstavišče kot inovativna pedagoška metoda presega tradicionalne oblike ocenjevanja. V višji šoli za medijsko produkcijo postane razstavišče prostor, kjer se prepletata umetnost in pedagoška praksa.

3 PRAKTIČNI PRIMERI

3.1 MOZAIK – RAZSTAVA PLAKATOV ŠTUDENTOV MEDIJSKEGA PROGRAMA

Marca 2024 je bilo odprtje razstave študentskih plakatov *Mozaik*. Avtorji plakatov so študenti medijskega programa: Natalija Štefanič, Živa Zajc, Martin Štefanič, Denis Šlajpah, Maja Hočevnar, Juta Usenik, Vesna Arih, Lara Komac, Eva Gačnik, Sara Pršina, Vito Saje, Eva Murn, Nejc Žagar, Domen Laznik.

Mozaik predstavlja izbor plakatov študentov programa Inženir medijske produkcije od leta 2019 do 2024. Čeprav gre za plakate, ustvarjene za različne natečaje, je opaziti nekaj prevladujočih značilnosti, kot sta vektorska grafika in usmerjenost v minimalizem (Piper, 2024). Pod formalnim površjem plakatov pa se razkrivajo mladi, ki odraščajo v negotovi samostojnosti epidemiološke, gospodarske in geopolitične realnosti.



Slika 1. Vodenje po razstavi Mozaik (Vir: Arhiv EŠNM, VSŠ)

3.2 ZAPRAVLJENO

Septembra 2024 je bilo odprtje skupinske razstave fotografij in instalacij *Zapravljeno* fotografa Boštjana Pucija in akademskega slikarja Igorja Papeža.

Pucelj se je v *Rumeni steni* predstavil s serijo fotografij, v katerih so nakupovalni vozički podvrženi muhavosti naših želja. Najde jih v okoljih, kjer jih nismo vajeni od odpadka v reki do ležišča za hišnega ljubljénčka.

Papež je razstavil instalacije iz leta 2016, ki prikazujejo posledice zasvojenosti z modo, nakupi, tehnologijo in avtomobilizmom. Instalacije kritizirajo ugodje, ki temelji na kiču (*Dorfles (2012)*).



Slika 12. Odprtje razstave *Zapravljeno* (Vir: Arhiv EŠNM, VSŠ)

3.3 UMETNOST NEVIDNEGA

Novembra 2024 je bila odprta fotografska razstava *Umetnost nevidnega* nekdanje dijakinje EŠNM Karin Golobič.

Mlada fotografinja in oblikovalka Karin Golobič v svojih fotografijah prepleta na videz težko združljiva sveta modnega oblikovanja in narave. V obeh odkriva abstraktne vzorce, ki jih površen pogled spregleda.

Na njenih »modnih« fotografijah oblačila postanejo del abstraktnih ozadij in niso osrednji del kompozicij. Pomanjkanje jasne vidnosti oblačil prisili gledalca, da se ukvarja s skritimi pomeni. Tudi v naravi, ki je stereotipno kaotična in nepredvidljiva, odkriva urejene abstraktne ritme in vzorce.



Slika 13. Odprtje razstave Umetnost nevidnega (Vir: Arhiv EŠNM, VSŠ)

3.4 NEDOREČENA POTOVANJA

Decembra 2024 je bila odprta fotografska razstava *Nedorečena potovanja*. Avtorici sta študentki drugega letnika medijskega programa Ajda Bajc in Anja Tomšič.

Pri grafični pripravi, tisku in postavitvi razstave so sodelovali študenti drugega letnika medijske produkcije: Niko Slivšek, Anže Škoda, Jure Prijatelj, Urban Kočever.

Razstavljene fotografije so nastale med študijskim obiskom Španije v okviru programa Erasmus+. Fotografije izražajo navdušenje nad novim in tesnobo zaradi osamljenosti v tuji deželi. Specifični sredozemski motivi so obdani z osamljenimi figurami mačk in starejših oseb. Pogled mladih fotografinj nas popelje na nedorečena potovanja po krajih, ki jih skozi turistične promocije dojemamo kot domače, čeprav jih v resnici nikoli nismo obiskali.



Slika 4. Odprtje razstave Nedorečena potovanja (Vir: Arhiv EŠNM, VSS)

3.5 PROSTORI OPTIMIZMA

Januarja 2025 je bilo odprtje slikarske razstave *Prostori optimizma*. Razstavljala sta Jožica Ameršek in Dominik Lozar, člana likovne sekcije Zveze paraplegikov Slovenije. Razstava je nastala v sodelovanju z Društvom paraplegikov Dolenjske, Bele krajine in Posavja.

Jožica Ameršek in Dominik Lozar fotografska izhodišča nadgradita z osebnimi interpretacijami motivov. Gibanje njunih slikarskih potez spremlja sočasno gibanje spomina. Fotografija pa nastane zgolj s pritiskom na sprožilec. Tako slike ustvarjajo prepričljivejšo iluzijo časovnega in prostorskega gibanja (Ponty, 2004).

Jožica Ameršek je vodja kulturne dejavnosti Društva paraplegikov Dolenjske, Bele krajine in Posavja. Dominik Lozar je štipendist Mednarodnega združenja slikarjev (VDMFK), ki slikajo z usti ali nogami

3.6 ANONIMNOST URBANEGA

Februarja 2025 je bilo odprtje fotografske razstave blokovskih naselij *Plava laguna* in *Slavka Gruma – Anonimnost urbanega*. Razstava je posvečena tudi danes pozabljenemu arhitektu in urbanistu Francu Blažonu – Čibeju.

Avtorji fotografij za razstavo *Anonimnost urbanega* so študenti drugega letnika medijske produkcije: Ajda Bajc, Urban Kočevar, Staša Gunčar Žnidaršič, Anže Škoda. Fotografije so za tisk pripravili in natisnili študenti prvega letnika medijske produkcije: Nastja Smrke, Črt Kirn, Tjaša Galič, Pia Zjačič Veselič, Leja Lajkovič, Mitja Kaferle.

Novo mesto je znano po *Bregu*, polnem zgodovinske patine. Manj znano je po bregu nad katerim se vzpenja blokovsko naselje *Plava laguna*. Kot zaposleni v GIP Pionir Novo mesto je pri izgradnji *Plave lagune* sodeloval arhitekt in urbanist Franci Blažon. V Novem mestu je projektiral dva vrtca, porodnišnico, zgradbo SDK in stanovanjsko naselje *Slavka Gruma*. (Kranjc, Zanoški, Ostanek, Katalenič, 2016).

Večina razstave je posvečena naselju *Plava laguna*, ki nosi utopičen naboj, značilen za dvajseto stoletje. Stanovanjski bloki so zasnovani z uporabo preprostih geometrijskih oblik, ki vzpostavljajo poetiko prostora z materiali, kot so beton, kovina in steklo.

Razstava je posvečena tudi arhitektu in urbanistu, ki je bil skromen in zadržan človek. Energijo je varčeval za projektiranje. Tudi po njegovi zaslugi v provincialnem mestu obstaja ulica, kjer sprehajalec dobi občutek, da je vstopil v znanstvenofantastični film.



Slika 5. Plava laguna (Vir: Anže Škoda)



Slika 6. Detajli (Arhiv: Urban Kočever)

3.7 RAZSTAVA GRAFIK NINE UMEK LOVRIČ

Aprila 2025 je bila odprta razstava grafik Nine Umek Lovrič.

Njene grafike sodijo v kolagrafijo, ki jo najpreprosteje opišemo kot odtise različnih materialov. Ninina dela kažejo tri vsebinska izhodišča, ki so: narava, abstrakcija in domačnost. Naravo odražajo z odtisi realnih rastlin in zemeljskih barv, abstraktne kompozicije s povezovanjem likovnih elementov v dinamične in geometrične celote. Domačnost prikazuje z risbami (izrezi) predmetov, ki odražajo človeško prisotnost.

Nina Umek Lovrič je profesorica strokovnih predmetov v programu Medijski tehnik na EŠNM.



Slika 7. Odprtje razstave Grafike Nine Umek Lovrić, avtorica Ajda Bajc Cihlar

3.8 NOVOMEŠKA RAZPOTJA

Maja 2025 je bilo odprtje študentske fotografske razstave *Novomeška razpotja*. Avtorji fotografij so študenti medijske produkcije: Mitja Kaferle, Aljaž Zagorc, Teja Drašler, David Kalabič, Lara Tomič, Pia Zjačić Veselič. Razstavo so za tisk pripravili in natisnili študenti medijske produkcije: Anže Škoda, Urban Kočevar, Niko Slivšek, Jure Prijatelj.

Ob 660-letnici Novega mesta razstava preizprašuje njegovo identiteto. Na fotografijah stereotipni novomeški motivi, kot sta *Kapitelj* in *Trška gora*, delijo kompozicijo z industrijskimi, trgovskimi, poljedelskimi in prometnimi objekti. Tako kompozicije vzpostavljajo napetost, ki pa ne izhaja iz tradicionalnega nasprotja med kulturo in naturo. Paradoksalno se napetost vzpostavlja z njegovo odsotnostjo.

Tradicionalno so bili nagoni podrejeni koristim skupnosti, sodobna družba pa privilegira željo. To se odraža tudi v dojemanju prostora. Objekti, ki so zagotavljali smisel, so postali lokacije v narcističnih brezpotjih. Narcistična kultura je atomizirana, površinska, tekmovalna. Posledično fotografije prikazujejo različne prostorske identitete Novega mesta: podeželsko, industrijsko, religiozno, globalistično, ki se ne strnejo v celoto.

4 EVALVACIJA

4.1 OPAZOVANJE

Pri generacijah študentov, ki so bile izpostavljene izolaciji zaradi epidemije, je disciplinski vidik izobraževanja je postal manj samoumeven kot sicer (Fisher, 2021). Odgovor na ta izziv je ponudilo šolsko razstavišče. Z metodo opazovanja so bili zaznani naslednji učinki:

- V primeru razstave *Nedorečena potovanja* sta dve študentki sami izrazili željo, da predstavita svoja dela na razstavi.
- Spontano je pri realizaciji razstave sodeloval celoten letnik.
- Študenti so si samoiniciativno razdelili delo glede na znanja, ki so prevladovala pri posameznem študentu.
- Uspešno so grafično pripravili in natisnili fotografije z zahtevnimi svetlobnimi razponi.
- Pri uokvirjanju fotografij so določili optimalne barve ozadij, očistili prstne odtise in sami kupili nekatera barvna ozadja.
- Podobna samoiniciativnost in težnja po kakovosti sta bili prisotni na vseh razstavah, kjer so bili avtorji študenti: *Anonimnost urbanega*, *Nedorečena potovanja*, *Novomeška razpotja*, *Mozaik*.
- Dodatno motivacijo so prispevale lokalne medijske objave.
- Pri razstavi *Prostori optimizma* so dobili vpogled v življenje oseb z okvaro hrbtenjače ter izrazili solidarnost in občudovanje do življenjske volje razstavljalcev.

4.2 ANKETA

Opravljen je bila anketa v kateri je sodelovalo enaindvajset študentov. Ocenjevali so po petstopenjski lestvici, pri čemer je ena najnižja, pet pa najvišja ocena. V nadaljevanju sledi prikaz rezultatov z vprašanji in povprečnimi ocenami odgovorov.

1. Ko sem sodeloval/a pri pripravi ali ogledu razstav na Rumeni steni, sem imel/a občutek, da bolje razumem, zakaj je moje delo pomembno in kako ga vidijo drugi.
Povprečna ocena je 4.
2. Zaradi sodelovanja pri razstavah sem imel/a občutek, da bolje obvladam praktične naloge (npr. fotografija, postprodukcija, tisk, postavitve).
Povprečna ocena je 3,6.
3. Delo v ekipi pri razstavah mi je pomagalo razumeti, kako pomembni so dogovor, komunikacija in usklajevanje.
Povprečna ocena je 4,1
4. Javno prikazovanje izdelkov mi je pomagalo postati bolj samozavesten/a glede svojega znanja in ustvarjanja.
Povprečna ocena je 3,9

Opisni odgovori na vprašanje: »Česa si se pri sodelovanju ali ogledu razstav naučil/a?« so bili:

- Naučila sem se bolje sodelovati z drugimi.
- Ko postaviš svoje delo na razstavi, ti to daje zelo dober občutek samozavesti in ponosa, saj vidiš, koliko si se naučil, da si dosegel ta uspeh.

- Menim, da je razstavljanje dobra priložnost za razvijanje osebnostnih prednosti.
- Naučil/a sem se, kako pomembna sta sodelovanje in komunikacija v skupini, saj mora biti vsaka odločitev usklajena, da razstava deluje celovito.
- Naučila sem se ekipnega dela in kako dober je občutek, ko veš, da si nekaj dosegel ali naredil in to opazijo tudi ostali.
- Pri sodelovanju in ogledu razstav sem se naučil nekaj osnov, na primer, kako pravilno uokviriti fotografijo ali jo obesiti na steno. Poleg teh tehničnih znanj sem dobil predvsem močno motivacijo. Nekega dne sem prišel v šolo in na steni zagledal svojo fotografijo. To je bil eden najlepših trenutkov v celotnem šolanju. Takrat sem začutil željo, da bi bila vsaka moja fotografija vredna »mesta na zidu«, kar me še danes spodbuja k ustvarjanju in napredku.

5 ZAKLJUČEK

Razstavišče Rumena stena se je v dveh letih delovanja izkazalo kot pedagoški in kulturni prostor, ki presega meje učilnice. V njem se prepletata izobraževalna praksa in umetniško ustvarjanje, študenti pa se učijo skozi izkušnjo, sodelovanje in javno predstavitev svojega dela. Tak pristop spodbuja samoiniciativnost, odgovornost in ustvarjalnost ter krepí občutek pripadnosti šolski in širši skupnosti.

Z interdisciplinarnimi razstavami, ki vključujejo različne generacije in skupine ustvarjalcev, razstavišče spodbuja medgeneracijski dialog in družbeno občutljivost. Obenem povezuje šolo z lokalnim okoljem in omogoča vidnost del, ki bi sicer ostala znotraj učilnic.

Rumena stena postaja laboratorij vizualnega mišljenja, prostor refleksije in komunikacije, ki prispeva k razvoju sodobnega izobraževanja v duhu odprtosti, sodelovanja in kulturne vpetosti. Njeni učinki se kažejo v motivaciji študentov, kakovosti njihovih izdelkov in trajnem občutku pripadnosti širši ustvarjalni skupnosti. Vse omenjene dejavnosti bo izvajala še naprej ter poskušala poglobiti sodelovanje s strokovnimi organizacijami in civilno družbo.

6 VIRI IN LITERATURA

- Dorfles G. (2012). *Slab okus mora biti avtorski*. Pridobljeno 9. 11. 2025 iz: <https://outsider.si/gillo-dorfes-slab-okus-mora-biti-avtorski/>
- Fisher M. (2021). *Kapitalistični realizem*. Maska, zavod za založniško, kulturno in producersko dejavnost
- Merleau-Ponty M. (2004). *Oko in duh, Horizonti (priloga Likovnih besed)*, št. 1, 35 -45.
- Piper B. (2024). The Art of Minimalism in Graphic Design, *Unbxd*. Pridobljeno 7. 10. 2025 iz: <https://www.unbxd.co.uk/journal/the-art-of-minimalism-in-graphic-design>
- Ritchhart R. in Perkins D. (2008). Making Thinking Visible, *Educational Leadership*, 65(5), 57 – 61. Pridobljeno 9. 9. 2025 iz: https://lcee-files.s3.ca-central-1.amazonaws.com/cdn/2018-conference/handouts/block_b/B8/web-B8-Handouts-all-in-one-makingthinkingvisibleEL.pdf
- Stigmar M. (2016) Peer-to-peer Teaching in Higher Education: A Critical Review, *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 24:2, 124-136, Pridobljeno 8. 10. 2025 iz: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13611267.2016.1178963>



Trivedi S. (2023). Collaborative learning strategies and ways to implement them with Moodle Workplace, *Moodle Workplace*. Pridobljeno 12. 10. 2025 iz: <https://moodle.com/news/collaborative-learning-strategies-moodle-workplace/>
Kranjc A. M., Zanoški N., Ostanek P. in Katalenić M. (2016). *Odkrita arhitektura 1900–2000 v Mestni občini Novo mesto*. Mestna občina Novo mesto.



UPORABA GENERATIVNE UMETNE INTELIGENCE MED MLADIMI

mag. Betina Podgajski, dav. prav.; univ. dipl. ekon.
Ekonomška šola Murska Sobota, Višja strokovna šola
betina.podgajski@ekonomskams.si



POVZETEK

Izvajalci pedagoškega procesa se srečujejo z izzivi sodobne družbe, v kateri bo prihodnost izobraževanja usmerjena v sodelovanje med človeško in umetno inteligenco. Današnje generacije dijakov in študentov so popolnoma digitalizirane generacije, ki dnevno virtualno prejemajo velike količine podatkov, obvladajo digitalne tehnologije in družbena omrežja ter pričakujejo hitre ali takojšnje povratne informacije. V izobraževalnem procesu pogosto uporabljajo orodja generativne umetne inteligence (GenAI). Sodobne učne strategije napotujejo na smiselno uporabo različnih orodij GenAI v učnem procesu z namenom izboljšanja učnih izkušenj, spodbujanja ustvarjalnosti, inovativnosti, učinkovitosti usvajanja in doseganja kakovostne ravni znanja dijakov in študentov. Namen prispevka je prikazati obstoječe razmere na področju ozaveščenosti, pogostosti in namenov uporabe GenAI med dijaki in študenti v procesu izobraževanja, jih prenesti na anketirance v preučevani organizaciji ter ugotovitve smiselno upoštevati pri načrtovanju in izvajanju primernih didaktičnih strategij in metod. Integracija orodij GenAI uporabnikom prinaša številne koristi in tveganja, ki jih je potrebno, za doseg kompetenc 21. stoletja in znanja, smiselno inkorporirati v učni proces, izobraževati in osveščati o njihovi učinkoviti, primerni, odgovorni in etični uporabi, pomenu primernih pozivov, koristih in tveganjih, varovanju osnovnih akademskih vrednot.

Ključne besede: *umetna inteligenca, generativna umetna inteligenca, izobraževanje, nameni uporabe, izobraževalni proces.*

1 UVOD

Predmet proučevanja v prispevku so vplivi uporabe orodij GenAI na kakovost pedagoškega procesa, izbiro primernih didaktičnih strategij in usvojeno znanje dijakov in študentov. Predstavljene so teoretične osnove o umetni inteligenci in generativni umetni inteligenci; obstoječe razmere, prednosti in morebitna tveganja pri uporabi GenAI v izobraževanju v luči že izvedenih raziskav; raziskujemo in analiziramo razumevanje pojmov, namene njihove uporabe v izobraževalnem procesu med dijaki in študenti Ekonomske šole Murska Sobota ter predstavljamo ugotovitve. Uporabljene metode dela: zbiranje, analiziranje, povzemanje, spraševanje, primerjava.

2 UMETNA INTELIGENCA IN GENERATIVNA UMETNA INTELIGENCA

Umetna inteligenca je že dlje časa aktivno vpeta v naš vsakdan. Uporabljajo jo številne organizacije in sistemi v javnem in zasebnem sektorju. Integrirana je v večino aplikacij, naprav, pametnih stvari, platform in orodij. Pojem umetne inteligence se je skozi zgodovinska obdobja različno definirala. Splošno sprejete definicije ni. Regulatorno urejanje razumevanja statusa, vloge in uporabe umetne inteligence je zapleteno. Vzpostavljajoči se pravni okvirji v Evropski uniji temeljijo na etičnih načelih OECD: pravičnost, odgovornost, preglednost in zasebnost. Opredeljujejo jo kot strojni sistem, ki iz vhodnih podatkov za eksplicitne ali implicitne cilje sklepa, kako ustvariti izhodne podatke, kot so napovedi, vsebine, priporočila ali odločitve, ki lahko vplivajo na fizično ali virtualno okolje. (OECD, 2024).

GenAI je veja umetne inteligence, ki na osnovi naučenih vzorcev iz obsežnih podatkovnih zbirk ustvarja nove vsebine in informacije: besedilne (poezija, pisanje esejev, scenarijev, sporočil, raziskave, naloge, prevodi in lektura), slikovne, video, avdiovsebine, računalniške kode, aplikacije in podobno. Vsebina GenAI se ustvarja kot: velik jezikovni model (LLM) in podatki, na katerih se model uči; poziv, s katerim zapišemo zahtevo in pričakovano željo; izboljšava in nadgradnja osnovnega poziva za pridobitev boljšega oziroma primernejšega odgovora oziroma informacije (Flogi, A., Škrobar, J., 2025, str. 29). GenAI ustvarja oziroma generira nove vsebine z učenjem vzorcev in struktur iz obstoječih, v določenem trenutku razpoložljivih in dostopnih podatkov in na osnovi naučenih vzorcev, ne da bi tovrstno vsebino (besedilo, sliko, zvok, video, podobo in podobno) smiselno tudi razumela. Uporabniki morajo pri uporabi orodij GenAI upoštevati njihove omejitve in posebnosti ter tovrstno vsebino kritično ovrednotiti v luči njene morebitne netočnosti, pristranskosti, pomanjkljivosti, neverodostojnosti (halucinirana vsebina).

3 UPORABA GENERATIVNE UMETNE INTELIGENCE V IZOBRAŽEVANJU

3.1 PREDSTAVITEV RAZMER UPORABE GENAI V IZOBRAŽEVANJU

Učenje in poučevanje z uporabo generativne umetne inteligence postaja predmet obravnave različnih politik na področju izobraževanja. Do sedaj so bile opravljene raziskave o uporabi GenAI na različnih ravneh izobraževanja med uporabniki kot: izvajalci pedagoškega procesa, ki poučujejo (učitelji, visokošolski učitelji in drugi) in učenci, dijaki, študenti, ki se učijo. Te so pogosto izhodišče za oblikovanje smernic o pomenu in vlogi GenAI pri poučevanju (Čotar



Konrad, S., Lebeničnik, M., 2025). Učitelji orodja GenAI uporabljajo za podporo pri pripravi na pouk, poučevanju, podajanju povratnih informacij, diferenciaciji pouka, profesionalnem razvoju. Učenci pa naj bi jih uporabljali za: pomoč pri raziskovanju zahtevnejših vsebin, razvoju digitalnih veščin, komunikacijskih spretnosti in hitrejših povratnih informacij (Zhang, P., Tur, G., 2024). Med študenti prevladujejo sledeči načini uporabe orodij GenAI: vprašanje kopirajo v orodje in ga brez poglobljenega razumevanja in kritične presoje neposredno prilepijo in uporabijo, kar predstavlja površno in neustrezno uporabo pridobljenih informacij; preberejo generirani odgovor, ga prilagodijo v skladu s svojim razumevanjem, izločijo in preoblikujejo ter uporabijo le bistvene dele ali pa oblikujejo povsem nov odgovor, ki je usklajen s kontekstom in vsebino zadane naloge; aktivno se povezujejo z orodjem, popravljajo morebitne napake, postavljajo dodatna vprašanja in optimirajo izkoristek orodja (Malinka idr., 2022, str. 50).

Orodja GenAI lahko pomagajo izboljšati učni proces. Ob tem pa se je potrebno zavedati, da doseženo znanje in kompetence praviloma niso na pričakovani ravni. Tako tudi Darvishi idr. (2024). Tudi v praksi lahko pri dijakih in študentih opazimo pojav kognitivne "lenobe", ko se izogibajo miselnim naporom in analitičnemu razmišljanju. Raje sprejmejo hitre, instantne rešitve, ki jih pogosto ne preverijo. Študentje, ki pri študiju uporabljajo orodja GenAI morajo razumeti ozadje delovanja orodij GenAI. GenAI razumeti kot pomočnika oziroma asistenta, razvijati kritično mišljenje in presojo (Pratschke, 2024). Tudi v Sloveniji je bila izvedena raziskava, ki je proučila uporabo generativne umetne inteligence v slovenskih vzgojno-izobraževalnih zavodih na različnih ravneh izobraževanja, katere rezultati kažejo, da je uporaba GenAI trenutno omejena, vendar ima velik potencial v prihodnosti izobraževanja (Licardo idr., 2025). Napovedi koristi in posledic uporabe GenAI v izobraževanju so različne. Posamezni avtorji napovedujejo, da učitelj ne bo več edini nosilec znanja, pisna naloga kot dokaz o naučenem ni več izvedljiva in učilnica ni več središče dejavnosti (Aberšek, 2025, str. 20).

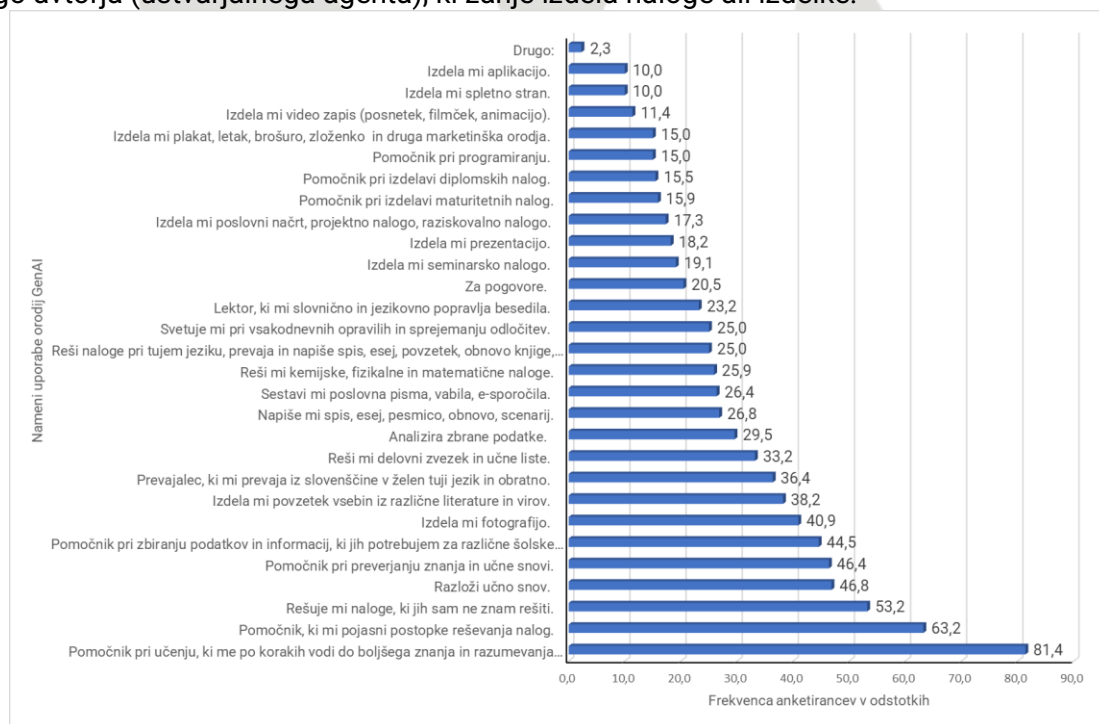
3.2 ANALIZA RAZISKAVE O UPORABI GENAI NA EKONOMSKI ŠOLI MURSKA SOBOTA

Konec meseca oktobra 2025 smo izvedli kvantitativno raziskavo, katere namen je bil ugotoviti, v kolikšni meri in v kakšne namene dijaki in študentje višje strokovne šole v procesu izobraževanja uporabljajo GenAI, jo razumejo, upoštevajo tveganja, etične norme, da bi lahko kot izvajalci pedagoškega procesa primerno prilagajali didaktične pristope in smernice. Uporabljen merski pripomoček je bil spletni anketni vprašalnik in orodje 1Ka. Fokusno skupino (anketirance) so predstavljali dijaki in študentje Ekonomske šole Murska Sobota. Vprašalnik je vseboval vprašanja odprtega in zaprtega tipa. Na vprašalnik je odgovorilo 216 anketirancev (77,4 % dijakov med 15 in 20 letom starosti in 22,6 % rednih študentov višje strokovne šole programov Ekonomist in Računalništvo in informatika med 18 in 24 letom starosti).

Prvi sklop vprašanj se je nanašal na razumevanje in razlikovanje umetne inteligence, generativne umetne inteligence in prepoznavanja orodij generativne umetne inteligence. Več kot polovica (58,4 %) anketirancev meni, da razlike med umetno inteligenco in orodji GenAI ne pozna. Anketiranci so odgovarjali na vprašanje odprtega tipa o vrsti orodij GenAI, ki jih pogosto uporabljajo. Dobra polovica anketirancev pogosto ChatGPT (53,1 %), Gemini (1,9 %) in Copilot (0,6 %), Canvo (12,3 %) in Kahoot (2,5 %). Slaba petina (18,5 %) ne pozna orodij GenAI, posamezni pa tovrstnih orodij ne uporabljajo (9,9 %). Nadalje prikazujemo odgovore anketirancev, ki so jih podali na podobno vprašanje, tokrat zaprtega tipa, s ponujenimi odgovori: klepetalni roboti, Canva, Duolingo, Padlet, DeepL, Notebook LM, Khan Academy AI, Kahoot, Notion AI. Med predlaganimi orodji, ki jih pogosto uporabljajo so izbrali Canvo (28,1

%), Kahoot (27,9 %) in Duolingo (14,4 %), Notebook LM (4,0 %). Le 11,5 % anketirancev pogosto uporablja klepetalne robote, kar ponovno kaže na njihovo pomanjkljivo poznavanje tovrstnih orodij, ki jih v praksi praviloma najpogosteje uporabljajo. Pod druge možnosti navajajo: ne uporabljajo orodja Gen AI, nič od naštetega, ne vedo, Chat GPT, Astra AI, Turbo AI. Nadalje prikazujemo rezultate odgovorov na zaprti tip vprašanja o vrsti klepetalnih robotov, ki jih najpogosteje uporabljajo. Anketiranci najpogosteje uporabljajo ChatGPT (50,1 %), Copilot (14,1 %), Gemini (13,3 %), Meta (7,0 %), DeepSeek (3,5 %), Grok (3,3 %). Sledili so še Claude, Perplexity AI, Manus AI, Brave AI, Apple Intelligence. Nekaj pa jih klepetalnih robotov ne uporablja. Rezultati analiziranih odgovorov, prepletanje vprašanj odprtega in zaprtega tipa kažejo, da imajo anketiranci pomanjkljivo znanje o umetni inteligenci in njeni vpetosti v vsakdanja življenja, kakor tudi o vrstah orodij GenAI, za katera pogosto menijo, da jih predstavljajo le klepetalni roboti. Podobno v raziskavi ugotavljajo tudi Licardo idr. (2025), kjer dobra polovica dijakov ocenjuje svoje poznavanje GenAI kot slabo ali srednje dobro ($M = 2,63$), študentov ($M = 2,57$).

Drugi sklop vprašanj se je nanašal na namene uporabe orodij GenAI, kadar ima orodje v procesu učenja anketiranca vlogo pomočnika (asistenta) in kadar ima orodje v procesu učenja vlogo avtorja (ustvarjalnega agenta), ki zanje izdelava naloge ali izdelke.

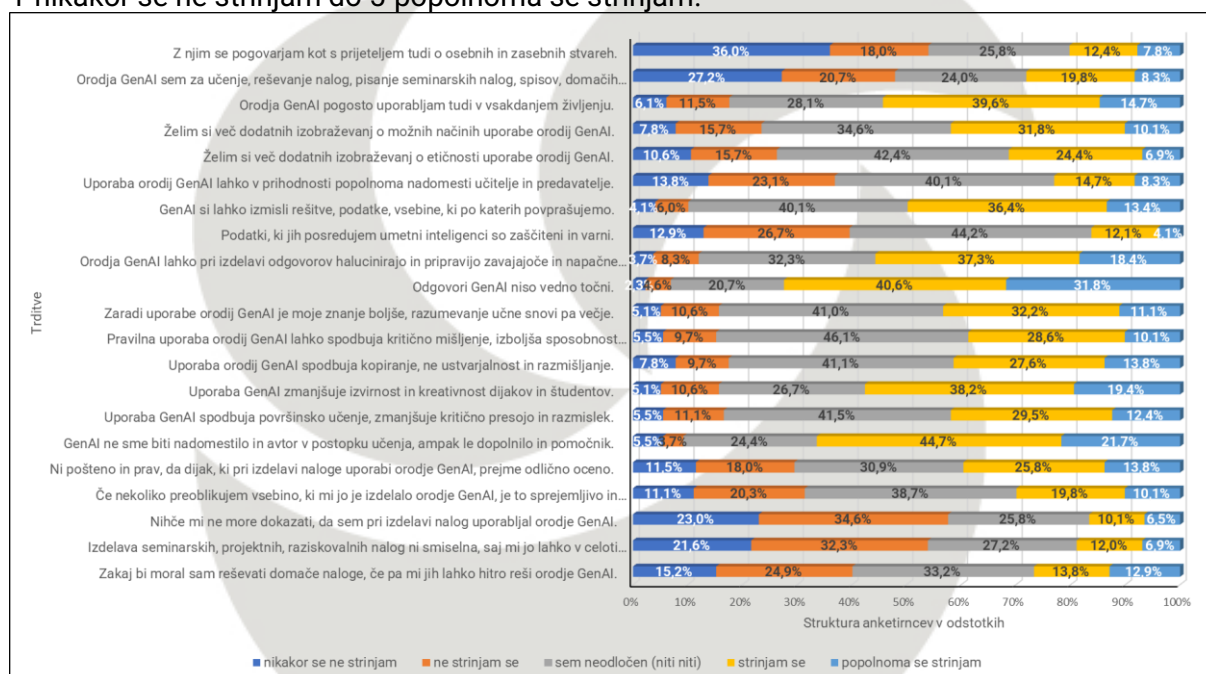


Slika 1. Frekvenca anketirancev v odstotkih glede na namene uporabe orodij GenAI

Največ anketirancev (Slika 1) uporablja orodje GenAI kot pomočnika: pri učenju, ko jih po korakih vodi do boljšega znanja in razumevanja učne snovi (81,4 %); ki pojasni postopke reševanja nalog (63,2 %); razloži učno snov (46,8 %); pri preverjanju znanja in učne snovi (46,4 %); pri zbiranju podatkov in informacij, ki jih potrebujejo za različne šolske naloge (44,5 %), ipd. Kot avtorja pa ga uporabljajo za: reševanje nalog, ki jih sami ne znajo rešiti (53,2 %); reševanje

delovnih zvezkov in učnih listov (33,2 %); izdelavo fotografij in slik (40,9 %), ipd. Podobno v raziskavi ugotavljajo tudi Licardo idr. (2025), v kateri dijaki najpogosteje uporabljajo GenAI za ustvarjanje besedil ($M = 3,37$), študenti ($M = 3,4$). Presenetljivo, dobra polovica dijakov (50,5 %), študentov (51,1 %) GenAI pri učenju ne uporablja. Preostala polovica dijakov (78,1 %) jo uporablja za dodatno razlago nerazumljive učne vsebine; iskanje idej pri projektnem delu (62,9 %), študentov (87,2 %); lektoriranje besedil (13,8 %), študentov (29,6 %).

Tretji sklop vprašanj se je nanašal na ugotavljanje njihovih stališč, razumevanja, zavedanja in strinjanja s trditvami povezanimi z etično naravo uporabe GenAI v izobraževalnem procesu, koristni in tveganji uporabe orodij. Trditve so ocenjevali s petstopenjsko lestvico strinjanja od 1-nikakor se ne strinjam do 5-popolnoma se strinjam.



Slika 2. Strukturni prikaz strinjanja anketirancev s trditvami

Anketiranci so imeli največ pomislekov (Slika 2) glede smiselnosti samostojne avtorske izdelave domačih ($M = 2,8$), seminarskih, projektnih nalog ($M = 2,5$) in njihovi oddaji kot lastnega avtorskega prispevka ($M = 3,0$) ali glede poštenosti in pravilnosti prejetja odlične ocene za nalogo, ki jo je izdelala GenAI ($M: 3,1$). Anketiranci se zavedajo tveganj prekomerne uporabe GenAI, kadar ta spodbuja površinsko učenje, zmanjšuje kritično presojo ($M = 3,3$); zmanjšuje kreativnost in izvirnost ($M = 3,9$). Zavedajo se, da: mora imeti vlogo pomočnika in ne avtorja ($M = 3,7$); da generirani odgovori niso zmeraj točni ($M = 3,9$); so rezultat halucinacij ($M = 3,5$); so lahko pristranski ($M = 3,5$); posredovani podatki niso varni in zaščiteni ($M = 2,7$). Anketiranci se zavedajo koristi, ki jim jih prinaša uporaba GenAI: bolje razumejo učno snov ($M = 3,8$); boljše znanje ($M = 3,3$); pravilna uporaba jim omogoča reševanje zahtevnejših izzivov ($M = 3,3$). Želijo si več izobraževanj o etičnosti uporabe GenAI ($M = 3,0$) in možnih načini uporabe ($M = 3,2$). Razmišljali so tudi o možnosti, da bi lahko GenAI v prihodnosti nadomestila učitelje (nedoločenih je bilo 40,1 %, strinjalo ali popolnoma strinjalo pa se jih je 23,0 %).

4 SKLEP

Rezultati izvedene primarne raziskave na Ekonomski šoli Murska Sobota se okvirno ujemajo z ugotovitvami preostalih raziskav. Današnje digitalizirane generacije dijakov in študentov pogosto uporabljajo orodja GenAI v izobraževalnem procesu. Pri vrednotenju generiranih povratnih informacij praviloma nimajo dovolj znanja ali predznanja, da bi z gotovostjo znali presoditi ali so pridobljeni podatki verodostojni, zanesljivi in natančni. Navdušujejo jih možnosti uporabe orodij GenAI, pri čemer precenjujejo njihovo "znanje" in zanesljivost. Občutek moči in osebnega zadovoljstva, da so v danem trenutku boljši, hitrejši in pametnejši pogosto zamegli njihovo samokritičnost in kritično presojo dobljenih rezultatov, pri čemer pogosto znanje ni vrednota.

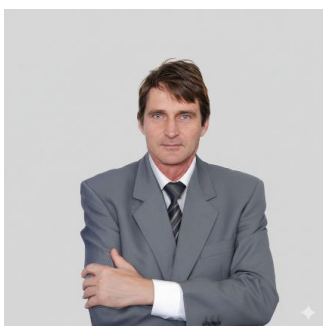
Integracija umetne inteligence v izobraževanje mora biti premišljena, če želimo vplivati na dvig kakovosti izobraževanja. Dijake in študente je potrebno ozaveščati o primerni in odgovorni uporabi orodij GenAI; varovanju osnovnih akademskih vrednot; o ustreznem razkrivanju in citiranju; pomenu kritičnega mišljenja, krepitvi kreativnosti; ustreznosti in natančnosti pozivov; opozarjati na možnosti pristranskosti, napačnosti in halucinacij v generiranih podatkih in informacijah. Izobraževalne institucije morajo oblikovati jasna pravila in etične smernice uporabe umetne inteligence, določiti dovoljene programe in orodja GenAI, ki jih udeleženci lahko uporabljajo pri doseganju ciljev in vsebin v okviru pedagoškega procesa. Učitelj pa jih mora konkretnije opredeliti v okviru predmeta oziroma modula, ki ga poučuje. Pri posameznih nalogah in zadolžitvah mora določiti ali je uporaba orodij GenAI dovoljena, kako, v kolikšni meri in kje. Učitelji se morajo novonastalim razmeram prilagoditi. Metode, ki jih pri tem izbiramo so prilagojene slušateljem, njihovemu znanju, interesu, času in prostoru. Orodja GenAI lahko učinkovito uporabimo in vključujemo v raziskovalni pouk pri različnih predmetih kot so na primer podjetništvo, trženje, prodaja, poslovno komuniciranje in podobno, saj dijakom in študentom omogočajo hitro zbiranje podatkov, pridobivanje informacij, njihovo analiziranje, uporabo v posameznih delih nalog, seminarskih in projektnih nalog. Prav tako jih lahko uspešno vključujemo tudi v problemski pouk, saj lahko dane izzive rešujejo učinkoviteje in hitreje, jih simulirajo, testirajo, vizualizirajo, povzemajo ugotovitve, grafične prikaze, prototipirajo. Dijaki in študentje lahko dobijo hiter, celovit ali natančen pogled na izziv, idejne rešitve, njihovo uporabnost za podjetja, pri čemer poglobljeno in kritično razmišljajo, izmenjujejo izkušnje, komunicirajo. Dijake in študente že pred in med poukom navajamo na primerno uporabo, morebitna tveganja in primeren akademsko etični odnos. Prilagajamo načine preverjanja, vrednotenja (merila in kriteriji s poudarki na samostojnosti, lastnem prispevku, kreativnosti in podobno) in ocenjevanja nalog, ki napotujejo na večstopenjsko postopkovno in vsebinsko ocenjevanje nalog, izdelkov s poudarkom na ustnih predstavitvah z zagovori usvojenega znanja in postopkov, ki so jih pripeljali do rezultata.

5 LITERATURA IN VIRI

- Aberšek, B. (2025). Uvod. V Flogie, A., in Čotar Konrad, S. (ur.). *Izobraževanje v dobi generativne umetne inteligence: mednarodne smernice in raziskave*. Založba Univerze na Primorskem. Pridobljeno 30. 10. 2025 iz: <http://doi.org/10.26493/978-961-293-431-6>.
- Darvishi, A., Khosravi, H., Sadiq, S., Gasevic, D. in Siemens, G. (2024). *Impact of AI assistance on student agency*. *Computers and Education*, 210(1), 104967
- Čotar Konrad, S. in Lebeničnik, M. (2025). *Analiza mednarodnih nacionalnih smernic za uporabo umetne inteligence v učenju in poučevanju na douniverzitetni ravni*. V Flogie, A., in Čotar Konrad, S. (ur.), *Izobraževanje v dobi generativne umetne inteligence: mednarodne smernice in raziskave* (str. 91 - 107). Založba Univerze na Primorskem. Pridobljeno 30. 10. 2025 iz: www.hippocampus.si/ISBN/978-961-293-431-6.pdf
- Licardo, M., Kranjec, E., Lipovec, A., Dolenc, K., Arcet, B., Flogie, A., Plavčak, D., Ivanuš Grmek, M., Bednjički Rošar, B., Sraka Petek, B. in Laure, M. (2025). *Generativna umetna inteligenca v izobraževanju: Analiza stanja v primarnem, sekundarnem in terciarnem izobraževanju*. Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba. Pridobljeno 30. 10. 2025 iz: <http://doi:10.18690/um.pef.1.2025>.
- Malinka, K., Perešini, M., Firc, A., Hujňák, O. in Januš, F. (2023). On the educational impact of ChatGPT: Is artificial intelligence ready to obtain a university degree? V *Proceedings of the 2023 Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education* (str. 47–53). Association for Computing Machinery.
- OECD. (2024). *Principles on Artificial Intelligence* (OECD/LEGAL/0449). Pridobljeno 30. 10. 2025 iz: <https://oecd.ai/assets/files/OECD-LEGAL-0449-en.pdf>
- Pratschke, B. M. (2024). *Generative UI and education: Digital pedagogies, teaching innovation and learning design*. Springer.
- Zhang, P. in Tur, G. (2024). *A systematic review of ChatGPT use in K-12 education*. *European Journal of Education*, 59(2), e12599.

JEZIK IZOBRAŽEVANJA IN PRAVNA DOPUSTNOST IZPITOV V TUJEM JEZIKU ZA TUJE ŠTUDENTE: DILEME VIŠJEGA STROKOVNEGA IZOBRAŽEVANJA V SLOVENIJI

Anton Vorina
Ekonomška šola Celje, Višja strokovna šola
avorina@escelje.si



POVZETEK

V Sloveniji se višje strokovne šole vedno pogosteje srečujejo z izzivom vključevanja tujih študentov, ki ne govorijo slovensko, v programe, ki se izvajajo v uradnem jeziku izobraževanja. Ta prispevek celovito obravnava ustavni in zakonski okvir, ki ureja jezik izobraževanja, analizira relevantno sodno prakso ter ponuja primerjave z mednarodnimi praksami. Ugotavlja, da so izpiti v tujih jezikih dopustni le pod specifičnimi, z zakonom določenimi pogoji. Prispevek poudarja pedagoško in etično odgovornost izvajalcev izobraževanja in institucij, pri čemer izpostavlja nujnost vzpostavitve jasnih jezikovnih politik za zagotavljanje integritete in zakonitosti izobraževalnega procesa. Prispevek vključuje tudi izbrane primere iz prakse, ki kažejo na neenotnost ravnanja med višjimi strokovnimi šolami in na dejanske dileme predavateljev ter vodstev. Vse ugotovitve so podprte z analizo domače in mednarodne zakonodaje ter sodne prakse.

Ključne besede: jezik izobraževanja, višje strokovno izobraževanje, pravna dopustnost, tuji študentje

1 UVOD

Z naraščajočo internacionalizacijo slovenskega izobraževalnega prostora se višje strokovne šole vedno pogosteje soočajo z vprašanjem, kako obravnavati tuje študente, ki ne obvladajo slovenskega jezika. Praksa opravljanja izpitov v tujem jeziku odpira pomembna vprašanja o zakonitosti, enakopravnosti in kakovosti pedagoškega procesa, zlasti v primerih, ko se študijski programi izvajajo v slovenščini.

Namen prispevka je celovito osvetliti pravne, pedagoške in etične vidike izvajanja izpitov v tujem jeziku za tuje študente v okviru višješolskega strokovnega izobraževanja v Sloveniji. Cilj je ugotoviti, pod katerimi pogoji je takšna praksa pravno dopustna, ter opozoriti na odgovornosti izobraževalnih institucij in predavateljev pri zagotavljanju zakonitosti in kakovosti izobraževalnega procesa.

Motivacija za izbiro teme izhaja iz zaznanih dilem v pedagoški praksi, kjer se pojavlja vprašanje, ali naj se študentom, ki ne obvladajo slovenskega jezika, omogoči opravljanje izpitov v srbskem, hrvaškem, angleškem ali drugem tujem jeziku. Alternativna možnost pa je, da vodstvo višje šole takšno prakso omeji oziroma prepreči že pred samim pristopom k izpitu. Predpostavka, ki jo prispevek zastavlja, je, da mora biti jezik izobraževanja v javno veljavnih programih v Sloveniji praviloma slovenščina, razen v zakonsko določenih izjemah. Prav tako se predpostavlja, da je jezikovna usposobljenost ključna za enakopravno sodelovanje v študijskem procesu.

V višjih strokovnih šolah se te dileme pojavljajo vsak dan, saj programi potekajo izključno v slovenskem jeziku, medtem ko se pojavljajo tuji študenti brez ustreznega jezikovnega predznanja. V praksi ne obstajajo enotne rešitve, kar dodatno povečuje pomen te teme. Ta prispevek izhaja tudi iz avtorjevih neposrednih pedagoških izkušenj, kjer so se podobne dileme dejansko pojavile.

Metoda dela temelji na analizi ustavnih in zakonskih določb, relevantne sodne prakse ter primerjavi z mednarodnimi standardi. Za tehnično urejanje in iskanje pravnih virov, ki so bili kritično ovrednoteni, je bila uporabljena tudi pomoč umetne inteligence. Zaradi etičnih razlogov avtor ni izvedel anketiranja ravnateljev, saj bi to lahko odprlo vprašanja o zakonitosti posameznih praks. Namesto tega prispevek vključuje tudi opisno analizo dilem, ki so se pojavile v avtorjevi pedagoški praksi.

2 PRAVNI OKVIR V SLOVENIJI

2.1 USTAVNA IZHODIŠČA

Ustavni temelj za določitev jezika izobraževanja je določen v Ustavi Republike Slovenije (URS, neredno prečiščeno besedilo št. 11, 1991), ki vsebuje več neposredno relevantnih določb:

- 11. člen – Uradni jezik: URS, da je v Republiki Sloveniji uradni jezik slovenščina. V občinah, kjer živita italijanska ali madžarska narodna skupnost, sta kot uradna jezika priznana tudi italijanščina oziroma madžarščina. Ta člen predstavlja temeljno izhodišče za določitev jezika izobraževanja v javnih ustanovah,

- 57. člen – Svoboda izobraževanja: Vsakdo ima pravico do izobraževanja, pri čemer je osnovnošolsko izobraževanje obvezno in se financira iz javnih sredstev. Člen sicer ne določa neposredno jezika izobraževanja, zato to področje natančneje urejajo zakoni, kot so Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (ZOFVI, 1996), Zakon o višjem strokovnem izobraževanju (ZVSI, 2004) in podzakonski akti,
- 14. člen – Enakost pred zakonom: Ustava zagotavlja, da so vsi pred zakonom enaki ter da imajo enake človekove pravice in temeljne svoboščine, ne glede na narodnost, jezik, izobrazbo ali druge osebne okoliščine. V kontekstu izobraževanja to pomeni, da izpit v jeziku, ki ga študent ne razume, lahko pomeni kršitev načela enakosti. Prav tako je sporno izvajanje izpita v tujem jeziku brez ustrezne pravne podlage.

2.2 ZAKONODAJNI OKVIR

Podrobnejši zakonski okvir določajo:

- Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (ZOFVI, neuradno prečiščeno besedilo št. 19, 2015): V 3. členu izrecno določa, da je jezik izobraževanja slovenščina, razen če poseben zakon ne določa drugače. Hkrati poudarja tudi pomen razvoja slovenščine kot strokovnega jezika,
- Zakon o višjem strokovnem izobraževanju (ZVSI, neuradno prečiščeno besedilo št. 3, 2004): V 3. členu določa, da je učni jezik slovenski, z določenimi izjemami. Te izjeme so, denimo, gostujoči predavatelji ali izvajanje programa za večje število tujih študentov, vendar le pod pogojem, da se program sočasno izvaja tudi v slovenščini. Poleg tega Pravilnik o ocenjevanju znanja v višjih strokovnih šolah (2009) v 2. členu določa, da se znanje ocenjuje v jeziku izvajanja programa,
- Zakon o javni rabi slovenščine (ZJRS, neuradno prečiščeno besedilo št. 2, 2004): Ta zakon, ki je ključen za razumevanje pravne podlage za uporabo slovenščine v javnem življenju, vključno z izobraževanjem, določa, v 12. členu, da je slovenski jezik obvezen pri delovanju državnih organov in javnih služb. Vzgoja in izobraževanje v javno veljavnih programih potekata v slovenščini, pri čemer je raba tujih jezikov dovoljena le v skladu s področnimi predpisi.

3 PRAKSA FAKULTET V SLOVENIJI

Pregled prakse na izbranih univerzah razkriva naslednje:

Na Univerzi na Primorskem znanje slovenskega jezika ni pogoj za vpis na večino programov, z izjemo pedagoških smeri, kjer je zahtevana raven B2 (Univerza na Primorskem, n.d.).

Na Fakulteti za upravo Univerze v Ljubljani morajo vsi kandidati izkazati znanje slovenščine na ravni B2 (Fakulteta za upravo Univerze v Ljubljani, n.d.).

Na Filozofski fakulteti Univerze v Mariboru morajo kandidati za program *Slovenski jezik in književnost* dokazati znanje slovenščine na ravni B2 že pred začetkom izbirnega postopka, za druge programe pa pred vpisom v 2. letnik (Filozofska fakulteta Univerze v Mariboru, n.d.).

Na kratko lahko zahteve po znanju slovenskega jezika na izbranih fakultetah prikažemo v Tabeli 1.

Tabela 1: Zahteve po znanju slovenskega jezika na izbranih fakultetah (Vir: lasten vir, prirejeno po Univerza na Primorskem. (n.d.). Fakulteta za upravo Univerze v Ljubljani. (n.d.), Filozofska fakulteta Univerze v Mariboru. (n.d.)).

Fakulteta / univerza	Programi	Zahtevana raven	Čas preverjanja
Univerza na Primorskem	Večina programov	ni zahteve (razen A2/B1 do 2. letnika)	ob vpisu v 2. letnik
Univerza na Primorskem	Pedagoške smeri (npr. razredni pouk, predšolska vzgoja)	B2	ob prijavi
Fakulteta za upravo, UL	Uprava	B2	ob vpisu
Filozofska fakulteta UM	Slovenski jezik in književnost	B2	pred izbirnim postopkom
Filozofska fakulteta UM	Druge smeri (zgodovina, germanistika ipd.)	B2	pred vpisom v 2. letnik

Pri višjih strokovnih šolah v Sloveniji je mogoče opaziti, da večina nima jasno opredeljene jezikovne politike za tuje študente. Znanje slovenskega jezika se ob vpisu praviloma ne preverja, zato se težave najpogosteje pokažejo šele pri izvedbi izpitov. To šole prepuščajo avtonomiji predavateljev ali vodstva, zaradi česar lahko prihaja do neenotnih praks.

4 SODNE PRAKSE

4.1 DOMAČA PRAKSA

Pri vključevanju tujih študentov v slovenski visokošolski prostor imajo posamezne univerze različno določene pogoje glede znanja slovenskega jezika (Tabela 1). Kljub temu pa na podlagi pregleda razpoložljivih virov nismo našli podatkov, da bi višje strokovne šole kot pogoj za vpis zahtevale znanje slovenščine. Prav tako nismo našli relevantne sodne prakse na tem področju



v Sloveniji, kar kaže na to, da je pravno področje v praksi še vedno v razvoju in brez precedensov.

4.2 MEDNARODNA PRIMERJAVA

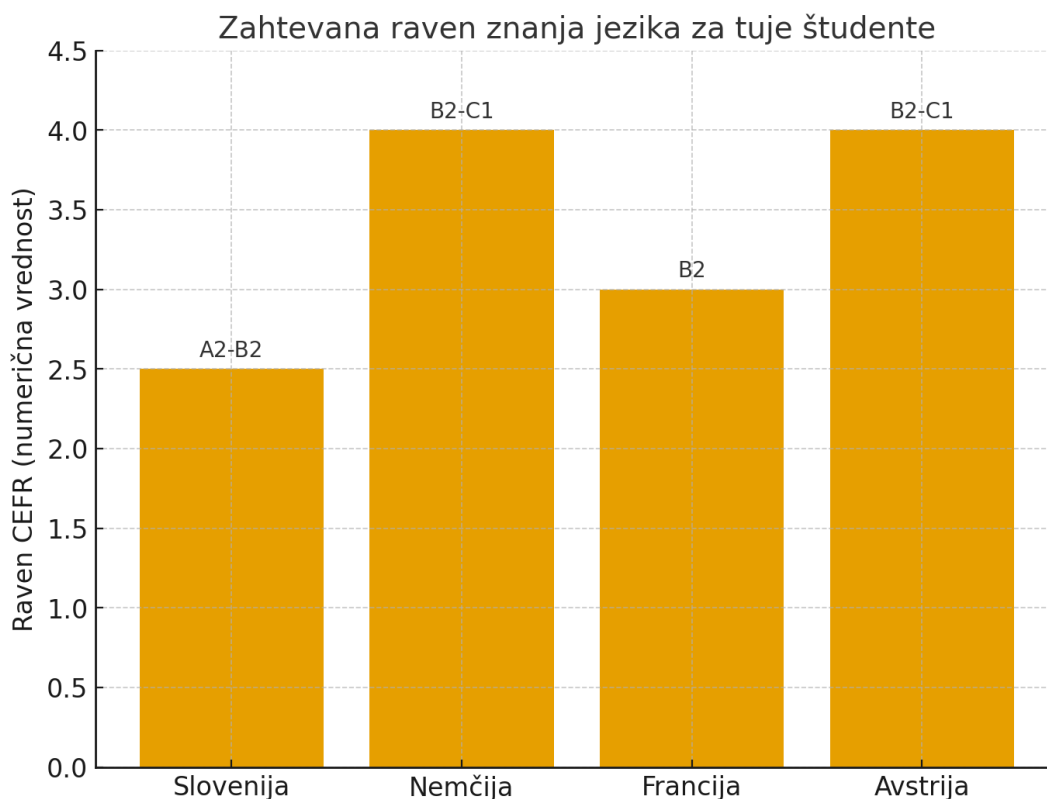
Nemčija: Za vpis v visokošolske programe je praviloma zahtevana raven B2 ali C1, ki se preverja z izpiti, kot sta TestDaF ali DSH. Zvezno upravno sodišče Bundesverwaltungsgericht [BVerwG], 2013) je s sodbo BVerwG 6 C 10.12 potrdilo, da je preverjanje znanja jezika zakonit pogoj za vpis, saj je jezikovna usposobljenost ključna za kakovost izobraževanja in enakopravno obravnavo študentov.

Francija: Zahtevana je raven B2, preverjanje poteka preko izpitov TCF (≥ 400 točk), DELF B2 ali DALF. Campus France (2024) poudarja, da mora biti jezik izvajanja programa jasno opredeljen že ob vpisu, saj je transparentnost jezikovne politike bistvena za pravno varnost in enake pogoje za vse študente.

Avstrija: Za študij je običajno zahtevana raven B2 ali C1. Avstrijsko upravno sodišče (Verwaltungsgerichtshof [VwGH], 2015) je s sodbo Ro 2015/03/0023 potrdilo, da je preverjanje jezikovne usposobljenosti obvezno in da je to ključno za uspešno vključevanje tujcev v izobraževalni sistem in družbo.

4.3 ZAHTEVANA RAVEN JEZIKA ZA TUJE ŠTUDENTE

Slika 1 jasno ponazarja, da je Slovenija med bolj odprtimi državami glede jezikovnih zahtev, kar lahko spodbuja internacionalizacijo, vendar hkrati odpira vprašanja o kakovosti in enakopravnosti izobraževalnega procesa. Nasprotno Nemčija, Francija in Avstrija z višjimi zahtevami poudarjajo pomen jezikovne kompetence kot pogoja za uspešno vključevanje v študij.



Slika 1. Primerjava med državami glede na zahtevano raven jezika za tuje študente (Vir: Osebni arhiv, prirejeno po Bundesverwaltungsgericht. (2013), Conseil d'État. (2018), Verwaltungsgerichtshof. (2015), Univerza na Primorskem. (n.d.). Fakulteta za upravo Univerze v Ljubljani. (n.d.) in Filozofska fakulteta Univerze v Mariboru. (n.d.))

5 ODGOVORNOSTI IZVAJALCEV IZOBRAŽEVANJA

5.1 PEDAGOŠKA ODGOVORNOST PREDAVATELJA

Predavatelj je pedagoško odgovoren za izvajanje izpitov v jeziku, v katerem se izvaja študijski program, kar pomeni praviloma v slovenščini. Ta obveznost izhaja iz 3. člena Zakona o višjem strokovnem izobraževanju (ZVSI), ki določa, da je učni jezik slovenski, razen v izjemnih primerih, ko zakon izrecno dopušča izvajanje programa ali njegovih delov v tujem jeziku (npr. ob sodelovanju gostujočih predavateljev ali večjem številu tujih študentov). To potrjuje tudi 2. člen Pravilnika o ocenjevanju znanja v višjih strokovnih šolah, ki določa, da se znanje ocenjuje v jeziku izvajanja programa. Posledično, če program poteka v slovenščini, mora biti tudi izpit izveden v slovenščini. Izvajanje izpita v tujem jeziku brez ustrezne pravne podlage – kot je akreditiran program v tujem jeziku ali izjema po ZVSI – ni dopustno.

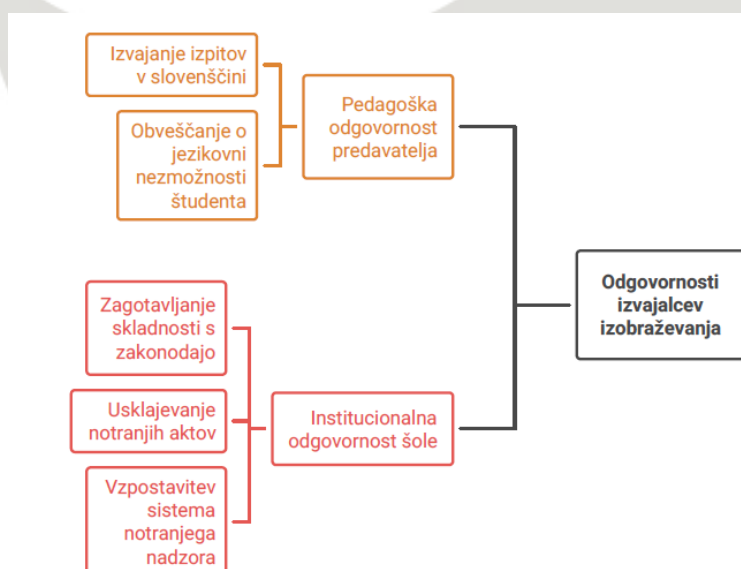
V primeru, da študent ne razume jezika programa, je predavatelj dolžan o tem nemudoma obvestiti vodstvo šole. Zakon o javni rabi slovenščine (ZJRS) v 12. členu določa, da mora izobraževanje v javno veljavnih programih potekati v slovenščini, raba tujih jezikov pa je

dovoljena le v skladu s področnimi predpisi. Če študent ne izkazuje zadostne jezikovne zmožnosti, mora predavatelj predlagati preverjanje jezikovne ravni ali preusmeritev študenta v program, ki ustreza njegovim jezikovnim zmožnostim.

5.2 INSTITUCIONALNA ODGOVORNOST ŠOLE

Izobraževalna institucija je dolžna zagotoviti, da se študijski program izvaja v skladu z veljavno jezikovno politiko, kot jo določajo zakonski in podzakonski akti. To pomeni, da mora šola že ob vpisu preveriti, ali študenti razumejo jezik izvajanja programa – praviloma slovenščino – saj je to ključno za kakovostno sodelovanje v pedagoškem procesu. Čeprav zakon ne določa točno določene ravni znanja jezika za vpis, izhaja iz določb ZVSI in ZJRS, da mora biti študent sposoben slediti pouku v jeziku programa.

Poleg tega mora šola redno usklajevati svoje notranje akte, kot so pravilniki o ocenjevanju znanja, z veljavno zakonodajo. To nalogo opravljajo pristojni organi šole, kot so študijska komisija in komisija za kakovost, ki so opredeljeni v 7. členu ZVSI. Njihova odgovornost je, da zagotavljajo skladnost izvajanja programa z zakonskimi zahtevami in pedagoškimi standardi. Nenazadnje mora šola vzpostaviti učinkovit sistem notranjega nadzora nad izvajanjem izpitov in drugih oblik preverjanja znanja. Po 11. členu ZVSI je direktor/ravnatelj odgovoren za kakovostno izvajanje programa, spremljanje dela strokovnih delavcev ter uresničevanje pravic študentov. To vključuje tudi nadzor nad zakonitostjo in jezikovno ustreznostjo izpitnega procesa. (ZVSI, 2004). 31. člen Zakona o zavodih (ZZ, neuradno prečiščeno besedilo št. 3, 1991) določa, da je »poslovodni organ zavoda direktor. Direktor organizira in vodi delo in poslovanje zavoda, predstavlja in zastopa zavod in je odgovoren za zakonitost dela zavoda.



Slika 2. Odgovornost izvajalcev izobraževanja (Vir: Osebni arhiv, prirejeno po pravnih virih)

Slika 2 prikazuje ključne odgovornosti izvajalcev izobraževanja, razdeljene na dva stebra: pedagoško odgovornost predavatelja, ki vključuje izvajanje izpitov v slovenščini in obveščanje



o jezikovnih težavah študentov, ter institucionalno odgovornost šole, ki zajema skladnost z zakonodajo, usklajevanje notranjih aktov in vzpostavitev nadzora nad izpitnim procesom.

V avtorjevi pedagoški praksi se je na eni izmed višjih strokovnih šol pojavil primer, ko je tuji študent želel opravljati izpit v tujem jeziku; po posvetu z vodstvom je bilo odločeno, da mora biti izpit izveden v slovenščini, saj program ni akreditiran v tujem jeziku. Podoben primer se je pojavil tudi na drugi šoli, kjer so tuji študenti prosili za opravljanje izpitov v angleščini, čeprav to ni dopustno. Zabeležen je bil tudi primer, ko so nekateri predavatelji tujim študentom dovolili opravljanje izpita v srbsščini, kar je nato povzročilo neenakost pri drugih predmetih, kjer je bil izpit pravilno izveden v slovenščini. Vse tri situacije potrjujejo, da se višje strokovne šole pogosto srečujejo s podobnimi dilemami, zato je potreba po jasno določeni in enotni jezikovni politiki še toliko večja.

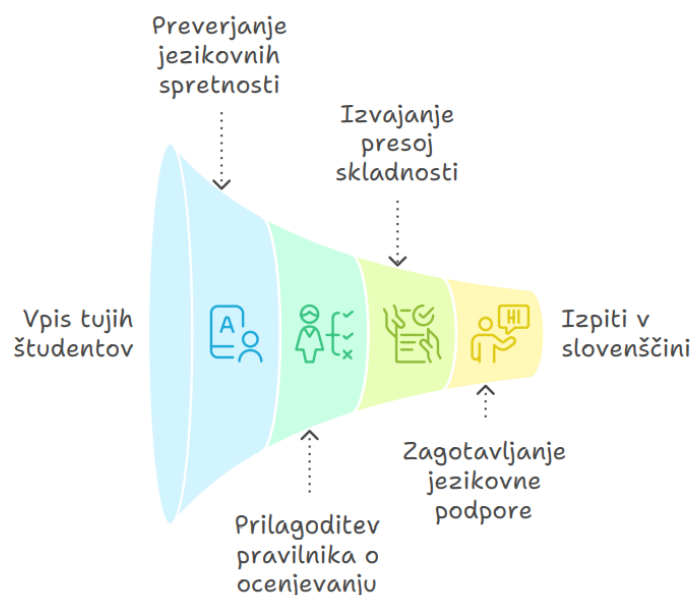
6 ETIKA IZPITNEGA PROCESA

Izvajanje izpita v jeziku, ki ga študent ne razume, krši načelo enakopravnosti, pedagoško integriteto in pravico do poštenega ocenjevanja. Poleg tega izpit v tujem jeziku brez pravne podlage predstavlja kršitev zakonitosti delovanja javne ustanove in zmanjšuje transparentnost izobraževalnega procesa.

Vloga ravnateljev oziroma direktorjev višjih strokovnih šol je ključna pri zagotavljanju enakih pogojev in skladnosti z zakonskimi predpisi. Če se na izpitih pojavijo kandidati brez zadostnega znanja slovenskega jezika (najmanj na ravni B1), so predavatelji pogosto pod pritiskom, kako ravnati – ali slediti navodilom vodstva, ki morda pri tem posega v učni proces, ali pa vztrajati pri spoštovanju pravnih okvirov. Na tej podlagi ima vodstvo šole pravno in etično odgovornost, da ne dopušča praks, ki bi predstavljale privilegiranje nekaterih kandidatov (npr. tujih govorcev brez ustreznega poznavanja jezika), če to ni skladno s statutom ali z zakonom. V primeru, da direktorji/ravnatelji dovolijo ali celo spodbujajo izvajanje izpitov v tujem jeziku brez utemeljenih razlogov, to lahko pomeni kršitev poprej navedenih predpisov.

7 PRIPOROČILA IN SKLEP

Za zagotavljanje pravne in etične skladnosti so priporočljivi naslednji ukrepi: vključitev jezikovnega preverjanja v vpisni postopek, zahteva po predložitvi potrdila o znanju slovenskega jezika (priporočena raven B1 za opravljanje izpita in raven B2 pred oddajo oziroma zagovorom diplome), prilagoditev pravilnika o ocenjevanju znanja, izvajanje internih presoj skladnosti z zakonodajo ter uvedba jezikovnih podpornih programov za tuje študente. Slika 3 povzame pet ključnih priporočil za sistemsko ureditev jezikovne politike.



Slika 3. Priporočila za zagotavljanje izpitov na višjih strokovnih šolah v slovenskem jeziku (Vir: Osebni arhiv)

V javno veljavnih programih višjega strokovnega izobraževanja v Sloveniji je jezik izvajanja in ocenjevanja znanja slovenščina (URS, 11. člen, ZVSI, 3. člen; ZJRS, 12. člen; Pravilnik o ocenjevanju v višjih strokovnih šolah, 2. člen). Izjeme so dopustne le ob akreditaciji programa v tujem jeziku, gostujočih predavateljih ali večjem številu tujih študentov – vselej z vzporednim izvajanjem v slovenščini.

Izvajanje izpitov v tujem jeziku brez ustrezne pravne podlage predstavlja kršitev temeljnih ustavnih načel Republike Slovenije (URS, 11., 14. in 2. člen), načela enakopravnosti študentov ter zakonitosti delovanja javnih zavodov. V skladu z 31. členom ZZ je za zakonitost poslovanja odgovoren direktor zavoda. V tem okviru velja, da mora tuji študent izpit opravljati v slovenskem jeziku; drugačna praksa ni skladna z zakonodajo.

Čeprav nekateri zagovorniki menijo, da bi izpiti v angleščini lahko prispevali k večji internacionalizaciji slovenskega visokega šolstva, takšna praksa odpira pomembna pravna in pedagoška tveganja, ki jih ni mogoče prezreti.

Analiza kaže, da višje strokovne šole nujno potrebujejo enotno jezikovno politiko, ki bi jasno določila minimalne jezikovne zahteve ob vpisu. Uvedba priporočene ravni B1 ob vpisu in B2 pred diplomom bi pomembno prispevala h kakovosti študija in zakonitosti izpitnega procesa. Trenutno stanje, v katerem šole prakso urejajo vsaka po svoje, povečuje pravno in pedagoško negotovost.

Za prihodnje raziskave predlagamo empirično študijo, ki bi proučila tuje študente, ki so zaključili višje strokovno izobraževanje v programih, izvedenih v slovenskem jeziku. Raziskava

bi lahko vključila vprašanja o dejanskem znanju slovenskega jezika ter oceni njihove jezikovne ravni.

Pri pripravi tega članka smo uporabili pomoč umetne inteligence (Copilot in Gemini) za tehnično urejanje in jezikovno prilagoditev ter iskanje ustrezni pravnih podlag, ki smo jih kritično ovrednotili in preverili.

8 VIRI IN LITERATURA

- Bundesverwaltungsgericht. (2013). *BVerwG 6 C 10.12*. Pridobljeno 21. 9. 2025 iz: <https://www.bverwg.de>
- Campus France. (2024). *Condition de langue pour l'inscription en licence*. Pridobljeno 29. 10. 2025 iz: <https://www.campusfrance.org/fr/condition-langue-inscription-licence>
- Fakulteta za upravo Univerze v Ljubljani. (n.d.). *Pogoji za vpis in merila za izbiro kandidatov ob omejitvi vpisa*. Pridobljeno 15. 9. 2025 iz: <https://www.fu.uni-lj.si/uprava-pogoji-za-vpis-in-merila/>
- Filozofska fakulteta Univerze v Mariboru. (n.d.). *Dodatne usmeritve za opravljanje izpita iz slovenskega jezika za vpis na 1. in 2. stopnjo Filozofske fakultete UM*. Pridobljeno 21. 9. 2025 iz: <https://ff.um.si/o-fakulteti/izpit-iz-slovenskega-jezika-za-tuje-studentke-in-studente/>
- Pravilnik o ocenjevanju znanja v višjih strokovnih šolah. (2009). Uradni list RS, št. 71/09. Pridobljeno 20. 9. 2025 iz: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV9328>
- Univerza na Primorskem. (n.d.). *Znanje in tečaj slovenskega jezika*. Pridobljeno 15. 9. 2025 iz: <https://www.upr.si/si/studij-vpis/tuji-studentje/znanje-in-tecaj-slovenskega-jezika/>
- Ustava Republike Slovenije. URS, neuradno prečiščeno besedilo št. 11). (1991). Pravno-informacijski sistem Republike Slovenije. Pridobljeno 18. 9. 2025 iz: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=USTA1>
- Verwaltungsgerichtshof. (2015). Ro 2015/03/0023. Pridobljeno 22. 9. 2025 iz: <https://www.vwgh.gv.at>
- Zakon o javni rabi slovenščine (ZJRS). (2004). Uradni list RS, št. 86/04. Pridobljeno 22. 9. 2025 iz: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO3924>
- Zakon o organizaciji in financiranju vzgoje in izobraževanja (ZOFVI, neuradno prečiščeno besedilo št. 19). (2015). Pravno-informacijski sistem Republike Slovenije. Pridobljeno 21. 9. 2025 iz: <https://pisrs.si/pregledNpb?idPredpisa=ZAKO445&idPredpisaChng=ZAKO7214>
- Zakon o višjem strokovnem izobraževanju (ZVSI, neuradno prečiščeno besedilo št. 3). (2004). Pravno-informacijski sistem Republike Slovenije. Pridobljeno 22. 9. 2025 iz: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO4093>
- Zakon o zavodih (ZZ, neuradno prečiščeno besedilo št. 3). (1991). Pravno-informacijski sistem Republike Slovenije. Pridobljeno 2. 10. 2025 iz: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO10>