

# AGDUPT

ADdressing skills mismatching in the green sector through Digital Upskilling of veT

## D3.1 Usklađivanje ponude stručnog obrazovanja i obuke sa potrebama zelenog sektora privrede

### Priručnik

Centar za više obrazovanje Južne Evrope  
(Centro Superior de Formación Europa-Sur, SA)

CESUR

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.



Co-funded by  
the European Union

# Podaci o ishodu projekta

<b>Akronim projekta</b>	ADDUPT
<b>Naziv projekta</b>	Uticaj na neusaglašenosti u zelenom sektoru privrede kroz unapređenje digitalnih vještina u stručnom obrazovanju
<b>Vremenski okvir i trajanje projekta</b>	01.01.2023 – 31.12.2025.
<b>Referentni broj projekta</b>	101092390
<b>Radni paket</b>	RP3 – Integrisani okvir za izgradnju kapaciteta za SOO (stručno obrazovanje i obuku)
<b>Zadatak</b>	T3.1
<b>Ishod</b>	D3.1 Usklađivanje ponude stručnog obrazovanja i obuke sa potrebama zelenog sektora privrede
<b>Status</b>	Drugi nacrt
<b>Broj verzije</b>	3.0
<b>Odgovoran za ishod</b>	CESUR
<b>Nivo diseminacije</b>	Evropska unija
<b>Datum dospjeća</b>	31.01.2024.
<b>Datum podnošenja</b>	

# Koordinator projekta

Ime	
<b>Organizacija</b>	CENTRO SUPERIOR DE FORMACION EUROPA-SUR SA - CESUR
<b>E-mail</b>	info@cesurformacion.com
<b>Poštanska adresa:</b>	Calle Tomas Heredia 12, Malaga, Španija



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

--	--

## Istorija verzija

Version	Datum	Autor	Opis
1.0	08.01.2024	CESUR	Prvi nacrt
2.0	22.01.2024	CESUR	Povratne informacije partnera
3.0	26.01.2024	CESUR	Treći i posljednji nacrt

## Lista autora

Ime	Organizacija
Rakel Plaza	CENTRO SUPERIOR DE FORMACION EUROPA-SUR SA - CESUR



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

# Sadržaj

<i>D3.1 Usklađivanje ponude stručnog obrazovanja i obuke sa potrebama zelenog sektora privrede .....</i>	<i>1</i>
<i>Priručnik.....</i>	<i>1</i>
• Podaci o ishodu projekta .....	2
• Koordinator projekta .....	2
• Istorija verzija .....	3
<i>Skraćenice.....</i>	<i>6</i>
• Rezime .....	7
<i>Kontekst.....</i>	<i>9</i>
<i>Uvod .....</i>	<i>9</i>
<i>Poglavlje 1. Pregled zelenog sektora.....</i>	<i>10</i>
• Zeleni sektor i zeleni poslovi (definicija) .....	12
• Političke inicijative: Zeleni plan Evropske unije.....	15
• ADDUPT: osnovni rezultati iz D2.2 Analize zelenog sektora Trendovi i potrebe .....	16
<i>Poglavlje 2 Stručno obrazovanje i obuka .....</i>	<i>21</i>
• Važnost stručnog obrazovanja.....	21
• Prednosti stručnog obrazovanja .....	22
Prednosti stručnog obrazovanja za društvo.....	30
Prednosti stručnog obrazovanja za industriju.....	32
Prednosti stručnog obrazovanja za učenike i radnike.....	33
Prednosti SOO za SOO institucije.....	34



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

• Izazovi.....	36
• D2.3 Zaključci iz rezultata konsultacija ekspertske grupe u zemljama zapadnog Balkana.....	39
<i>Poglavlje 3 Mehanizam za procjenu potreba poslovanja u zelenom sektoru.....</i>	<i>41</i>
• D2.4 Dijagnoza poslovnih potreba u zelenom sektoru: korišćeni alat i glavni rezultati.....	41
• Svrha i ciljevi .....	42
• Metodologija: Analiza, konsultacije i verifikacija .....	42
• Uloga različitih zainteresovanih strana .....	44
• Neprekidan rad i ažuriranja .....	47
<i>Poglavlje 4 Analiza neusklađenosti između ponude SOO i potreba tržišta rada .....</i>	<i>49</i>
• Analizirati otkrivene neusklađenosti između ponude stručne obuke i potreba kompanija u zelenom sektoru .....	49
• D2.3 Rezultati konsultacija stručnih grupa.....	50
• D2.4 Dijagnoza poslovnih potreba u zelenom sektoru.....	50
<i>Poglavlje 5 Uklanjanje jaza .....</i>	<i>52</i>
• Alati i metode za primjenu Mehanizma .....	52
• Strategije za uklanjanje jaza.....	55
• D2.4 Procjena potreba poslovanja u zelenom sektoru .....	57
<i>Zaključci.....</i>	<i>57</i>
• Trendovi.....	57
• Ekološka tranzicija .....	58
• Preporučene politike .....	59
Akcioni plan za SOO institucije (Smjernice za izradu akcionih planova za SOO institucije – CESIE).....	61



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

# Skraćenice

Skraćenica	Opis
RP	Radni paket
SOO	Stručno obrazovanje i obuka
ZB	Zapadni Balkan
EU	Evropska unija
EGD	Evropski zeleni plan (European Green Deal)
IKT	Informacione i komunikacione tehnologije



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

# Rezime

U srednjem stručnom obrazovanju (SOO) u kome je zabrinutost za održivost i očuvanje životne sredine u stalnom porastu, sektor zelenog poslovanja postao je suštinska komponenta u izgradnji pravednije i ekološki prihvatljivije budućnosti. Ovaj sektor obuhvata različite industrije i ekonomske aktivnosti koje nastoje da minimiziraju svoj uticaj na životnu sredinu i promovišu održive poslovne prakse, od obnovljivih izvora energije do upravljanja otpadom i održive poljoprivrede. U ovoj tranziciji ka zelenijoj ekonomiji, zeleno preduzetništvo igra ključnu ulogu.

Međutim, uprkos svom značaju, sektor zelenog poslovanja suočava se sa značajnim izazovima u vezi sa obukom i vještinama potrebnim za efikasan i održiv rad. Tehnologija koja se brzo razvija, promjenljivi ekološki propisi i zahtjevi potrošača koji su sve ekološki svjesniji zahtijevaju širok spektar vještina i znanja od profesionalaca za zeleno poslovanje.

Priručnik „D3.1 Usklađivanje ponude stručnog obrazovanja i obuke sa potrebama zelenog sektora privrede“ sveobuhvatno se bavi ovim izazovima i predlaže konkretna rješenja.

Priručnik naglašava važnost stručnog obrazovanja i obuke (SOO) u pripremi radnika za tržište rada, posebno u kontekstu klimatskih promjena i ekološke tranzicije. Ističe se da se SOO mora dinamično prilagođavati promjenljivim potrebama zelenog sektora, koji pokriva širok spektar aktivnosti, od obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti do upravljanja otpadom i obnove životne sredine.

U radu se naglašava potreba za dualnom obukom, koja kombinuje obrazovanje u institucijama i obuku u kompanijama, kako bi se poboljšala usklađenost sa specifičnim sektorima i vještinama. Takođe se naglašava važnost prilagođavanja i proširenja vještina, stalnog praćenja ponude i potražnje i jačanja prekvalifikacije i zapošljivosti, posebno u sektorima u nastajanju kao što su digitalni i zeleni.

Štaviše, priručnik naglašava potrebu za besplatnom i priznatom obukom o digitalnim vještinama, s obzirom na rastući značaj digitalizacije u svim sektorima, uključujući zeleni. Takođe se naglašava da SOO mora biti usklađen na koherentan način sa smjernicama za pravednu tranziciju ka ekološki održivim privredama i društvima.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Dokument takođe pruža sveobuhvatnu viziju **zelenog sektora**, definišući ga kao **ekonomski model koji teži održivom i pravičnom razvoju, minimizirajući uticaj na životnu sredinu i promovišući socijalnu pravdu**. Ovaj sektor nudi značajne mogućnosti za ulaganja i otvaranje novih radnih mjesta, a njegov rast je ključan za budućnost naše privrede i naše planete.

Ukratko, priručnik „D3.1 Usklađivanje ponude stručnog obrazovanja i obuke sa potrebama zelenog sektora privrede“ pruža sveobuhvatan vodič za one koji su zainteresovani za stručno obrazovanje i obuku (SOO) i njeno prilagođavanje promjenljivim potrebama zelenog sektora. Ističe važnost SOO-a u pripremi radnika za tržište rada i naglašava potrebu za fleksibilnim i naprednim stručnim obrazovanjem kako bi se odgovorilo na izazove i mogućnosti zelenog preduzetništva u izgradnji održivije i pravičnije budućnosti u ekološki svjesnom SOO-u.



Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

# Kontekst

Program proširenja EU za Zapadni Balkan (ZB) identifikuje različite oblasti koje zahtijevaju pažnju, pri čemu je situacija na tržištu rada glavna briga. Dok ekonomski oporavak regiona pokazuje obećavajući napredak, i dalje postoji kritičan izazov u vidu značajnog neslaganja između ponuđenih vještina i zahtjeva preduzeća. Da bi se pozabavilo ovim pitanjem, pokrenut je projekat ADDUPT sa posebnim fokusom na jačanju veze između pružanja stručnog obrazovanja i obuke na Zapadnom Balkanu i zelenog sektora u nastajanju na tržištima rada.

ADDUPT je postavio nekoliko ciljeva usmjerenih na jačanje regionalnog SOO sistema i njegovanje plodne veze sa dinamičnim zelenim sektorom. Prvo, nastoji da razvije mehanizam za dijagnostikovanje poslovnih potreba u zelenom sektoru, čime se obezbjeđuje blagovremeno i sveobuhvatno usklađivanje između pružanja stručnog obrazovanja i vaspitanja i evoluirajućih zahtjeva ekološki svjesnih industrija. Projekat takođe ima za cilj da pruži detaljnu analizu zelenog sektora u zemljama učesnicama, odnosno Albaniji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori.

Projekat takođe naglašava podršku SOO predavačima i osoblju na Zapadnom Balkanu, sa ciljem uspostavljanja fleksibilnih i interaktivnih veza između SOO-a i tržišta rada. Izgradnjom kapaciteta ZB-SOO institucija da inkorporiraju potrebe zelenog tržišta rada u svoje programe obuka, projekat nastoji da poboljša potencijal zapošljivosti učenika ZB-SOO i da ih opremi vještinama potrebnim da napreduju u zelenom sektoru koji se razvija.

Da bi se postigli ovi ciljevi, ADDUPT projekat daje prioritet kontinuiranom profesionalnom razvoju nastavnika i trenera SOO na Zapadnom Balkanu. Ovaj naglasak na obuci i usavršavanju ima za cilj jačanje kvaliteta SOO sektora, osiguravajući da on ostane prilagodljiv i da reaguje na sve promjenljive zahtjeve tržišta rada. Dok se bavi potrebama zelenog sektora u nastajanju, projekat takođe ima za cilj da podstakne simbiotski odnos između SOO institucija i preduzeća, usklađujući SOO usluge sa specifičnim potrebama zelenog sektora.

ADDUPT predstavlja zajednički napor da se poboljša kvalitet SOO-a na Zapadnom Balkanu, dok se istovremeno bavi specifičnim potrebama zelenog sektora u nastajanju. Premošćivanjem jaza u vještinama i omogućavanjem produktivne saradnje između SOO-a i tržišta rada, ovaj projekat nastoji da doprinese održivom rastu i razvoju regiona Zapadnog Balkana.

# Uvod

Stručno obrazovanje i obuka (SOO) igraju ključnu ulogu u pripremi radnika za tržište rada. U kontekstu klimatskih promjena i ekološke tranzicije, važnije je nego ikada da se SOO prilagodi promjenljivim potrebama zelenog sektora.



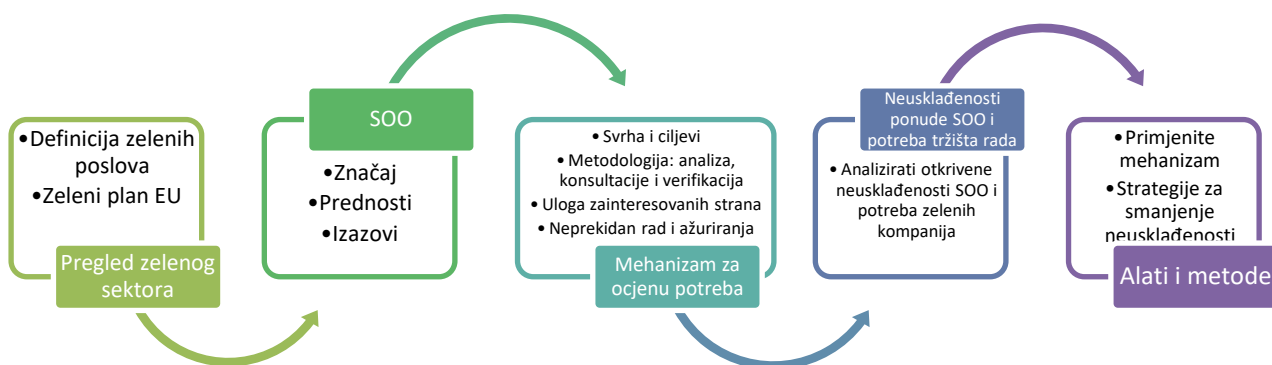
Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Zeleni sektor pokriva širok spektar aktivnosti, od obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti do upravljanja otpadom i obnove životne sredine. Ovaj sektor brzo raste i očekuje se da će stvoriti milione novih radnih mjesta u narednim godinama.

Međutim, postoje značajni izazovi u prilagođavanju SOO-a promjenljivim potrebama zelenog sektora. Prvo, SOO programi moraju biti ažurirani kako bi odražavali najnovije tehnološke i naučne trendove. Drugo, edukatori moraju biti spremni da obezbijede obuku u vezi sa vještinama i znanjima potrebnim za rad u zelenom sektoru. Treće, poslodavci moraju biti spremni da zaposle radnike sa stručnom obukom.

**Priručnik „Usklađivanje ponude stručnog obrazovanja i obuke sa potrebama zelenog sektora privrede“** ima za cilj da posluži kao sveobuhvatan vodič za zainteresovane strane u stručnom obrazovanju i obuci da prilagode nastavne planove i programe promjenljivim potrebama zelenog sektora. Ovaj dokument uključuje podatke i uvide iz više analiza te pruža kompletnu perspektivu o ovoj temi.



Primarna publika za ovaj priručnik su kreatori politike, edukatori i poslovni lideri posvećeni stručnom obrazovanju i razvoju zelenog sektora. Kreatori politike mogu koristiti priručnik za razvoj politika i programa SOO koji odgovaraju potrebama zelenog sektora. Nastavnici mogu koristiti priručnik da ažuriraju svoje SOO programe i osiguraju da pripremaju radnike za mogućnosti zelenog sektora. Poslovni lideri mogu da koriste priručnik da razumiju potrebe svojih radnika za SOO i da ulažu u obuku svojih zaposlenih.

## Poglavlje 1. Pregled zelenog sektora

Zeleni sektor, takođe poznat kao zelena ekonomija, odnosi se na ekonomske aktivnosti koje nastoje da poboljšaju ljudsko blagostanje i socijalnu jednakost uz značajno smanjenje rizika po životnu



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

sredinu i ekološke oskudice. U svom najjednostavnijem obliku, može se reći da je to nisko-karbonska, resursno efikasna i socijalno inkluzivna ekonomija.

U pogledu veličine, zeleni sektor brzo raste širom SOO-a, a posebno u Evropi. Evropski zeleni plan, inicijativa Evropske komisije, ima za cilj da transformiše EU u modernu, resursno efikasnu i konkurentnu ekonomiju, sa ciljem da nema neto emisija gasova staklene bašte do 2050. godine. Jedna trećina investicija od 1,8 milijardi evra Plana oporavka EU sledeće generacije i sedmogodišnji budžet EU će finansirati Evropski zeleni plan <sup>1</sup>.

Što se tiče značaja zelenog sektora, ključno je odgovoriti na izazove klimatskih promjena i degradacije životne sredine. Evropski zeleni plan nije luksuz, već spas za izlazak iz krize COVID-19. Štaviše, zeleni sektor ima potencijal da stvori nova radna mjesta i nove poslovne mogućnosti.

Uspješna implementacija Evropskog zelenog plana suočava se sa značajnim izazovima, kao što su potreba za masovnim ulaganjima u održivu infrastrukturu i tehnologije, koordinacija investicija na regionalnom i nacionalnom nivou i kritično pitanje kako finansirati ovu tranziciju ka zelenijoj ekonomiji. Prilagođavanje radne snage zahtjevima zelenog sektora je od suštinskog značaja, ali uključuje skupe i složene procese obuke i prekvalifikacije za vještine vezane za održivost. Štaviše, obezbjeđivanje društvene jednakosti u ovoj transformaciji i izbjegavanje isključenja ranjivih zajednica su ključni izazovi. Saradnja između vlada, preduzeća, obrazovnih institucija i civilnog društva, uz podršku efektivnih javnih politika i fiskalnih podsticaja, biće od suštinskog značaja za prevazilaženje ovih prepreka. Priručnik „Usklađivanje ponude stručnog obrazovanja i obuke sa potrebama zelenog sektora privrede“ nastoji da odgovori na ove izazove pružanjem smjernica za prilagođavanje stručnog obrazovanja i obuke Evropskom zelenom dogovoru, promovišući inkluzivnost i održivost u ovom transformativnom procesu.

U pogledu izgleda za rast, zeleni sektor ima veliki potencijal. Međutim, ekonomski rast u tržištima i privredama u razvoju u Evropi i Srednjoj Aziji revidiran je naviše na 2,4% do 2023. godine, prema ekonomskom ažuriranju Svjetske banke o regionu. Uprkos izazovima kao što su visoka inflacija i volatilnost na globalnim tržištima robe, očekuje se da će se rast u zelenom sektoru nastaviti u narednim godinama.

Ukratko, zeleni sektor ima sve veći značaj i očekuje se da će nastaviti da raste u budućnosti. Kako bi ovaj rast bio održiv i koristan za sve, neophodna je stalna posvećenost zelenim politikama i ulaganje u održive tehnologije i prakse.

---

<sup>1</sup> [Evropski zeleni dogovor - Evropska komisija \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/en/press-operations/infographic-116446.attachments)



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

## Zeleni sektor i zeleni poslovi (definicija)

**Zeleni sektor**, poznat i kao zelena ekonomija, odnosi se na praksu održivog razvoja kroz podršku javnih i privatnih investicija. Ovaj sektor se fokusira na poboljšanje ljudskog blagostanja i društvene jednakosti, uz značajno smanjenje rizika po životnu sredinu i ekološke oskudice.

Glavne karakteristike zelenog sektora uključuju:

- ▷ **Poboljšano društveno blagostanje** nastoji da poveća blagostanje svih u smislu ljudskog, društvenog, fizičkog i kulturnog kapitala, dajući prioritet pristupu znanju, obrazovanju, ekološki prihvatljivim tehnologijama i proizvodnim procesima, i održivoj infrastrukturi.
- ▷ **Efikasno korišćenje prirodnih resursi** se fokusiraju na očuvanje kvaliteta životne sredine kroz efikasno korišćenje resursa, uključujući očuvanje biodiverziteta, kvaliteta vazduha, zemljišta, vode i smanjenje emisije gasova staklene bašte.
- ▷ **Smanjenje ekološkog otiska i siromaštva** zelena ekonomija nastoji da smanji uticaj na životnu sredinu i siromaštvo, brinući o prirodnim resursima i promovišući društvenu jednakost.
- ▷ **Uključivanje cirkularne ekonomije i drugih održivih praksi** zelena ekonomija obuhvata kružnu ekonomiju, odgovornu kupovinu, zelenu infrastrukturu, održivu poljoprivredu, reciklažu ugljenika, održivu poslovnu kulturu, obnovljivu energiju i ekonomiju saradnje.
- ▷ **Otvaranje zelenih radnih mjesta** tranzicija ka zelenoj ekonomiji nudi značajne mogućnosti za ulaganja i otvaranje novih radnih mjesta u novim i održivim privrednim sektorima.

Ukratko, zeleni sektor je ekonomski model koji teži održivom i pravičnom razvoju, minimizirajući uticaj na životnu sredinu i promovišući socijalnu pravdu. Ovaj sektor nudi značajne mogućnosti za ulaganja i otvaranje novih radnih mjesta, a njegov rast je od suštinskog značaja za budućnost naše privrede i naše planete.

### Definicija zelenih poslova

**Zeleni posao** odnosi se na mogućnosti zapošljavanja koje direktno ili indirektno doprinosi smanjenju uticaja kompanija na životnu sredinu i privrede uopšte na održive nivoe. Ovi poslovi imaju za cilj održavanje ili obnavljanje kvaliteta životne sredine, bilo u tradicionalnim sektorima kao što su proizvodnja i građevinarstvo, ili u sektorima u nastajanju kao što su obnovljivi izvori energije i



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

energetska efikasnost. Ove mogućnosti zapošljavanja su povezane sa industrijama i aktivnostima koje nastoje da smanje negativne uticaje na životnu sredinu i promovišu održive prakse. Zeleni poslovi imaju sledeće karakteristike:

- ▷ **Oni doprinose očuvanju životne sredine.** Ovo uključuje poslove koji pomažu u zaštiti ekosistema i biodiverziteta, smanjuju potrošnju energije i materijala, dekontaminiraju i minimiziraju stvaranje otpada i emisije gasova staklene bašte.
- ▷ **Oni su održivi.** Zeleni poslovi traže ravnotežu između ekonomskih koristi i zaštite životne sredine. To znači da oni nisu samo dobri za planetu, već su i dugoročno održivi iz ekonomske perspektive.
- ▷ **Oni uključuju pristojne poslove.** Zeleni poslovi moraju ponuditi poštene uslove rada, uključujući adekvatne plate, bezbednost na radnom mjestu i radna prava. Oni takođe moraju pružiti mogućnosti za obuku i profesionalni razvoj.
- ▷ **Uključiti različite sektore.** Zeleni poslovi se nalaze u više sektora, od održive poljoprivrede i upravljanja šumama do obnovljive energije, energetske efikasnosti, upravljanja otpadom i održivog transporta.
- ▷ **Zahtijevaju nove vještine.** Zeleni poslovi često zahtijevaju specifične vještine vezane za održive prakse i ekološke tehnologije. Ovo može uključivati specijalizovano tehničko znanje, kao i razumijevanje principa održivosti.

Zeleni poslovi su ključni za kretanje ka održivijoj ekonomiji i od suštinskog su značaja za rješavanje izazova klimatskih promjena i degradacije životne sredine. Ovi poslovi ne samo da imaju pozitivan uticaj na životnu sredinu, već nude i mogućnosti za privredni rast i društveni razvoj.

**Mogućnosti za zapošljavanje u zelenom sektoru** su raznovrsne i rastu zbog sve veće svijesti o održivosti i potrebe da se krene ka zelenijoj ekonomiji. Neke od najistaknutijih mogućnosti uključuju:

- ▷ **Upravljanje otpadom i reciklaža** obuhvata poslove koji se odnose na sakupljanje, tretman i reciklažu otpada, kao i upravljanje postrojenjima za reciklažu i inovacije u procesima cirkularne ekonomije.
- ▷ **Obnovljivi izvori energije** gdje raste tražnja za profesionalcima u proizvodnji, instalaciji, upravljanju i održavanju instalacija obnovljive energije, kao što su solarne, vjetro i hidroelektrane.
- ▷ **Energetska efikasnost** obuhvata energetske sanacije zgrada i projektovanje efikasnijih sistema i procesa za smanjenje potrošnje energije.
- ▷ **Održiva mobilnost** se odnosi na poslove koji se tiču razvoja i održavanja električnih vozila, efikasnih transportnih sistema i alternativnih goriva.
- ▷ **Upravljanje vodama** podrazumijeva stručnjake specijalizovane za tretman i prečišćanje otpadnih voda, kao i za održivo upravljanje vodnim resursima.
- ▷ **Organska poljoprivreda i stočarstvo** su poslovi u proizvodnji, distribuciji i marketingu organskih poljoprivrednih i stočarskih proizvoda.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

- ▷ **Ekološko obrazovanje i komunikacija** obuhvata profesionalce posvećene podizanju svijesti i obuci o pitanjima životne sredine, kao i u zelenom marketingu i komunikaciji.
- ▷ **Konsultacije i usluge u oblasti životne sredine** su stručnjaci za savjetovanje kompanija i organa uprave o tome kako da poboljšati svoj uticaj na životnu sredinu i pridržavati se važećih zakona.
- ▷ **Istraživanje i razvoj** podrazumijeva naučnike i tehničare koji rade na inovacijama održivih proizvoda i usluga.
- ▷ **Održivi turizam** obuhvata profesionalce koji razvijaju i upravljaju turističkim aktivnostima koje poštuju životnu sredinu i promovišu lokalnu kulturu.

Prelaz na **zelenu ekonomiju**<sup>2</sup> će stvoriti milione novih radnih mjesta u Evropi i na Zapadnom Balkanu. Prema Međunarodnoj organizaciji rada (MOR), oko 24 miliona radnih mjesta širom svijeta će biti otvoreno u sektoru zelene ekonomije do 2030. Od toga će oko 15 miliona biti otvoreno u Evropi, a oko 5 miliona na Zapadnom Balkanu<sup>3</sup>.

Sektor zelene ekonomije pokriva širok spektar aktivnosti, od obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti do upravljanja otpadom i obnove životne sredine. U Evropi i na Zapadnom Balkanu, sektori za koje se očekuje da dožive najveći rast su:

- ▷ **Obnovljiva energija:** Očekuje se da će proizvodnja obnovljive energije porasti za 50% u Evropi do 2030. Ovo će stvoriti mogućnosti za zapošljavanje u instalaciji i održavanju instalacija obnovljive energije, kao i u istraživanju i razvoju novih tehnologija.
- ▷ **Energetska efikasnost:** Očekuje se da će tražnja za energetsom efikasnošću porasti za 25% u Evropi do 2030. Ovo će stvoriti mogućnosti za zapošljavanje u izgradnji i renoviranju energetske efikasne zgrada, kao i u pružanju konsultantskih i revizorskih usluga.
- ▷ **Upravljanje otpadom:** Očekuje se da će se proizvodnja otpada smanjiti za 10% u Evropi do 2030. Ovo će stvoriti mogućnosti za zapošljavanje u prikupljanju, tretmanu i ponovnoj upotrebi otpada.
- ▷ **Obnova životne sredine:** Očekuje se da će oko 100 milijardi evra biti uloženo u obnovu životne sredine u Evropi do 2030. Ovo će stvoriti prilike za zapošljavanje u pošumljavanju, čišćenju rijeka i mora i zaštiti biodiverziteta.

<sup>2</sup> Često postavljana pitanja o pravednoj tranziciji MOR-a: [http://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/VCMS\\_824102/lang-en/index.htm](http://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/VCMS_824102/lang-en/index.htm)

<sup>3</sup> Saopštenje Komisije Evropskom parlamentu, Savjetu, Evropskom ekonomskom i socijalnom komitetu i Komitetu regiona. Ekonomski i investicioni plan za Zapadni Balkan <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TKST/HTML/?from=N&uri=CELEX%3A52020DC0641>



Prelazak na zelenu ekonomiju takođe će stvoriti mogućnosti za zapošljavanje u srodnim sektorima kao što su građevinarstvo, inženjering, tehnologija i usluge. Na primjer, biće potrebno više kvalifikovanih radnika za instaliranje i održavanje zelene infrastrukture kao što su vjetroelektrane i solarni paneli.

Međutim, postoje i neki izazovi koje je potrebno riješiti kako bi se osiguralo da prelazak na zelenu ekonomiju generiše kvalitetna radna mjesta. Prvo, važno je da **radnici imaju neophodne vještine i znanja** za rad u ovom sektoru. Drugo, važno je da kompanije budu spremne da **ulažu u obuku svojih radnika**. Treće, važno je da **javne politike podrže razvoj zelenog sektora**.

U Evropi i na Zapadnom Balkanu preduzimaju se mjere za rješavanje ovih izazova. Na primjer, Evropska komisija je pokrenula Akcioni plan za kružnu ekonomiju, koji ima za cilj otvaranje milion novih radnih mjesta u kružnoj ekonomiji do 2030. godine.

U zaključku, očekuje se da će prelazak na zelenu ekonomiju stvoriti milione novih radnih mjesta u Evropi i na Zapadnom Balkanu. Međutim, važno je odgovoriti na izazove koji postoje kako bi se osiguralo da ovi poslovi budu visokog kvaliteta.

## Političke inicijative: Zeleni plan Evropske unije

**Evropski zeleni plan (EGD)** je inicijativa koja nastoji da investira u ekološki prihvatljive tehnologije, podrži industriju u inovacijama, primjeni čistije i jeftinije javne i privatne transportne sisteme, dekarbonizuje energetske sektor i osigura da zgrade budu energetske efikasnije.

EGD je skup političkih inicijativa koje je predložila Evropska komisija sa glavnim ciljem da Evropsku uniju učini klimatski neutralnom do 2050. Da bi postigla ovaj cilj, Komisija radi na planu povećanja smanjenja emisija gasova staklene bašte u EU do 2030. na najmanje 50% i prema 55% u odnosu na nivo iz 1990. godine. Zeleni plan se bavi različitim oblastima kao što su **čista energija, cirkularna ekonomija, renoviranje zgrada, biodiverzitet, poljoprivreda i inovacije**.

Ovaj sporazum se vidi kao putokaz za transformaciju privrede EU u održivu ekonomiju, poboljšanje zdravlja i kvaliteta života građana i doprinos zaštiti životne sredine. Pored toga, EGD nastoji da obezbedi pravednu i inkluzivnu tranziciju za sve, obezbjeđujući alate i resurse za ispunjavanje obaveza preuzetih Pariskim sporazumom.

Štaviše, od velike je važnosti da se odgovori na izazove klimatskih promjena i degradacije životne sredine što će podstaći ekonomski rast i otvaranje novih radnih mjesta u održivim sektorima. Implementacija Evropskog zelenog plana je važan korak ka transformaciji ekonomije EU u zelenu i održivu ekonomiju.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Zeleni plan EU prvenstveno se fokusira na države Evropske unije. Međutim, EU je izrazila svoju namjeru da se angažuje sa susjednim regionima i zemljama, **uključujući Zapadni Balkan**, kako bi se suočila sa zajedničkim ekološkim izazovima i promovisala održivi razvoj.

Evropski zeleni plan se fokusira na nekoliko ključnih aspekata:

- ▷ **Čista energija:** Cilj je dekarbonizacija energetskeg sistema, pošto se trenutno oko 75% emisija gasova staklene bašte proizvodi energijom.
- ▷ **Održiva industrija:** Ovaj sektor proizvodi 25% emisija u EU. Njena transformacija je spora, pa je to jedna od mjera na kojoj treba raditi prioritarno.
- ▷ **Investicije i finansiranje:** Evropska komisija je 2020. predstavila Investicioni plan za EGD, koji ima za cilj da podstakne ulaganja da bi se uskladila sa EGD. U okviru Investicionog plana utvrđene su tri dimenzije: finansiranje, sa ulaganjem od trilion evra; i izgradnju kapaciteta, koje obezbjeđuje Evropska unija.

Uspješna implementacija Evropskog zelenog plana nije bez značajnih izazova, a to važi i za zemlje Zapadnog Balkana, gdje je dogovorena „**Zelena agenda za Zapadni Balkan**“ .

Agenda blisko odražava ciljeve Evropskog zelenog plana, baveći se kritičnim pitanjima kao što su dekarbonizacija, cirkularna ekonomija, smanjenje zagađenja, održivi sistemi ishrane i očuvanje biodiverziteta. Posebno, zemlje Zapadnog Balkana su tokom godina pokazale značajan napredak i generalno su u rangu sa zemljama članicama EEA. Neki od njih su čak ispunili i do 100% zahtjeva u pogledu blagovremenosti i kvaliteta podataka, pokazujući svoju posvećenost usklađivanju sa održivim i zelenim praksama u skladu sa evropskim standardima.

Ipak, i oni se suočavaju sa izazovima u finansiranju i koordinaciji tranzicije ka zelenijoj ekonomiji uz obezbjeđivanje socijalne jednakosti i inkluzije, čineći saradnju sa vladama, preduzećima, obrazovnim institucijama i civilnim društvom imperativom. Priručnik „Usklađivanje ponude stručnog obrazovanja i obuke sa potrebama zelenog sektora privrede“ ima za cilj da odigra ključnu ulogu u pomoći ovim zemljama u prilagođavanju svojih sistema obrazovanja i stručnog osposobljavanja kako bi ispunili zahtjeve Zelene agende za Zapadni Balkan, doprinoseći kako održivosti, tako i društvenom napretku u regionu.

## **ADDUPT: osnovni rezultati iz D2.2 Analize zelenog sektora Trendovi i potrebe**

Dokument "D2.2. Analiza zelenog sektora. Trendovi i potrebe" je sveobuhvatna analiza provedena u okviru ADDUPT projekta, koji ima za cilj da odgovori na izazove sa kojima se suočava sektor stručnog obrazovanja i obuke (SOO) u Albaniji, Bosne i Hercegovine i Crne Gore. Izvještaj se fokusira na trenutne trendove i promjenljive potrebe tržišta rada u zelenom sektoru u ovim zemljama.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Prvo, **rezultati ankete** pokazuju da postoji **različit stepen istraživačkih aktivnosti među SOO centrima u tri zemlje**. Albanija pokazuje umjeren nivo istraživanja, dok Bosna i Hercegovina ima niži nivo angažmana, pri čemu većina ispitanika ne provodi istraživanje. Crna Gora takođe zaostaje u istraživačkim naporima, sa samo manjim brojem ispitanika koji se bave istraživačkim aktivnostima.

Da bi se poboljšala usklađenost nastavnih planova i programa stručnog obrazovanja sa potrebama i trendovima zelenog sektora, neophodno je da sve tri zemlje povećaju svoje istraživačke napore. Provođenjem redovnih i sveobuhvatnih istraživanja, SOO škole mogu ostati u toku sa zahtjevima zelenog sektora i osigurati da njihovi nastavni planovi i programi budu u stanju da pripreme učenike za tržište rada koje se razvija.

Izveštaj takođe naglašava važnost mjerenja uspjeha SOO programa u smislu zapošljivosti u zelenom sektoru. Međutim, nisu dati nikakvi konkretni detalji o zaključcima izvedenim iz odgovora na anketu u vezi sa tim.

Ukratko, izvještaj sugeriše da **je potrebna veća posvećenost istraživanju i prilagođavanju nastavnih planova i programa stručnog obrazovanja** kako bi se zadovoljile potrebe zelenog sektora u Albaniji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori.

Drugo, **nivo istraživanja u institucijama stručnog obrazovanja i obuke (SOO)**, u Albaniji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori raste, posebno u zelenom sektoru. Sve tri zemlje doživljavaju značajan rast u ovom sektoru, fokusirajući se na obnovljive izvore energije, energetska efikasnost i upravljanje otpadom. Međutim, postoje izazovi kao što su očekivanja plata, nedostatak programa obuke, odliv mozgova i niska svijest o zelenim poslovima.

Da bi se odgovorilo na ove izazove, u toku je rad na poboljšanju centara za stručno obrazovanje, kooperativno dizajniranje nastavnih planova i programa imajući na umu potrebe zelenog sektora i obezbjeđivanje mogućnosti za profesionalni razvoj i stažiranje. Ovi faktori su ključni za premošćivanje jaza u vještinama i promovisanje održivog rasta.

Pored toga, ulažu se napori da se obrazovanje i obuka prilagode potrebama tržišta rada i da se efikasno saraduje sa preduzećima. Na ovaj način Albanija, Bosna i Hercegovina i Crna Gora mogu stvoriti mnoge mogućnosti za stvaranje zelenih radnih mjesta, ekonomski rast i ekološku održivost.

U zaključku, sveobuhvatno istraživanje naglašava potrebu za holističkim pristupom za rješavanje izazova i podsticanje mogućnosti u zelenom sektoru i centrima za stručno obrazovanje i obrazovanje na Zapadnom Balkanu.

Treće, **glavni izazovi sa kojima se suočavaju institucije SOO** u Albaniji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori odnose se na usklađivanje njihovih programa sa potrebama zelenog sektora i pripremu učenika za tržište rada u ovoj oblasti.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Davanje prioriteta izazovima zelenog sektora u regionima Zapadnog Balkana je od suštinskog značaja za postizanje održivog rasta i jačanje radne snage u ovoj ključnoj oblasti. Rezultati istraživanja u Albaniji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori pružaju vrijedan uvid u identifikovane izazove i njihov relativni značaj. Prioritetni izazovi u svakoj zemlji identifikovani u D2.2 su rezimirani u nastavku:

### **Albanija**

- Nedostatak programa obuke i obrazovanja.
- Odliv intelektualaca.
- Niska svijest o zelenim poslovima.
- Ograničen broj kvalifikovanih kandidata.
- Očekivana zarada.

### **Bosna i Hercegovina**

- Odliv intelektualaca.
- Ograničen broj kvalifikovanih kandidata.
- Nedostatak programa obuke i obrazovanja.
- Očekivana zarada.

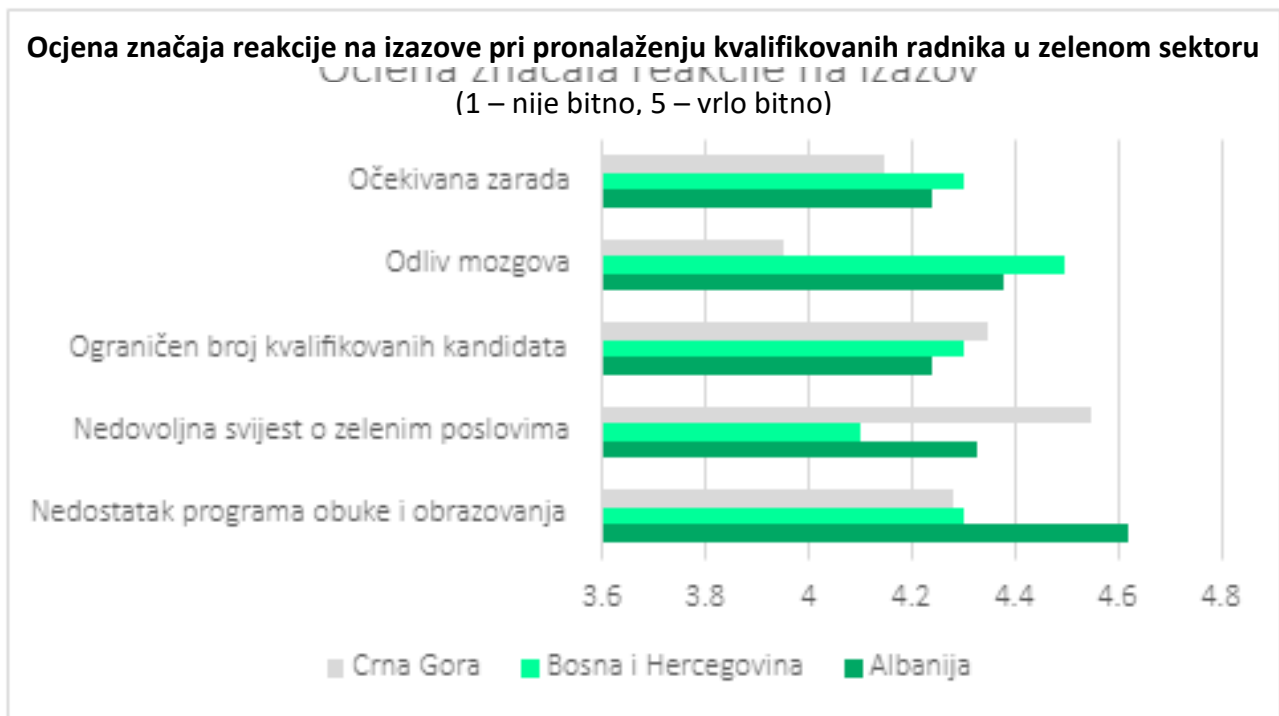
### **Crna Gora**

- Zeleni poslovi.
- Programi obrazovanja i obuke.
- Dostupnost kvalifikovanih kandidata.
- Očekivana zarada.
- Odliv intelektualaca.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.



Ohrabrujuće je vidjeti da sve tri zemlje prepoznaju važnost rješavanja niza izazova u zelenom sektoru. Nedostatak programa obuke i obrazovanja je zajednička briga, što ukazuje na potrebu ulaganja u obuku i obrazovanje u ovoj oblasti kako bi se radna snaga pripremila za zelene poslove.

Odliv mozgova i ograničen broj kvalifikovanih kandidata takođe su zajednička zabrinutost, naglašavajući važnost zadržavanja lokalnih talenata i privlačenja vještijih profesionalaca u zeleni sektor.

Svijest o zelenim poslovima i očekivanjima plata takođe su oblasti kojima je potrebna pažnja, jer su promocija poslova u zelenom sektoru i upravljanje očekivanjima plata ključni za održivi rast.

Sve u svemu, ovi rezultati naglašavaju potrebu za sveobuhvatnim rješavanjem ovih izazova za jačanje zelenog sektora u regionu i promovisanje održivog ekonomskog razvoja. Saradnja između vlade, poslovnih i obrazovnih institucija je od suštinskog značaja za efikasno rješavanje ovih izazova i obezbjeđivanje zelenije i održivije budućnosti na Zapadnom Balkanu.

Četvrto i konačno, mora se podvući kako se centri za SOO u Albaniji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori prilagođavaju **promjenama na tržištu rada**, posebno u zelenom sektoru, kroz različite strategije i pristupe.

U Albaniji, vlada je prepoznala potrebu da se poboljšaju SOO institucije kako bi se podstakao rast sektora obnovljive energije. Preduzimaju se koraci za rješavanje neusklađenosti u vještinama i



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

obučavanje kvalifikovane radne snage za zeleni sektor. Ovi koraci uključuju angažovanje privatnog sektora, saradnju sa SOO institucijama i razvoj programa obuke o obnovljivim izvorima energije.

U Bosni i Hercegovini, uprkos činjenici da zeleni sektor doživljava značajan rast i tražnju, i dalje postoje izazovi vezani za otvaranje novih radnih mjesta i tržište rada. SOO institucije igraju ključnu ulogu u pripremi učenika za zeleni sektor, ali su potrebna poboljšanja kako bi se nastavni planovi i programi bolje prilagodili potrebama sektora. Neke od predloženih strategija uključuju povećanje saradnje između SOO institucija i poslodavaca, implementaciju programa učenja zasnovanog na radu i povećanje fleksibilnosti nastavnog plana i programa.

Izvještaj ne daje konkretne detalje o Crnoj Gori, ali je vjerovatno da i SOO centri u ovoj zemlji usvajaju slične pristupe kako bi se prilagodili promjenama na tržištu rada, s obzirom na regionalni trend ka održivosti i rastu zelenog sektora.

Sve u svemu, ove zemlje rade na zatvaranju jaza u vještinama i olakšavanju produktivne saradnje između SOO-a i tržišta rada, sa posebnim fokusom na zeleni sektor. Ovo uključuje razvoj mehanizama za dijagnostikovanje poslovnih potreba u zelenom sektoru, čime se obezbjeđuje blagovremeno i sveobuhvatno usklađivanje između ponude SOO i promjenljivih zahtjeva ekološki svjesnih industrija.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

# Poglavlje 2 Stručno obrazovanje i obuka

**Stručno obrazovanje i obuka (SOO)** je vrsta obrazovanja koja priprema učenike za određene poslove u različitim oblastima ili sektorima a fokusira se na pružanje praktičnih vještina i tehničkih znanja vezanih za određenu oblast rada. SOO može biti alternativa tradicionalnom univerzitetskom obrazovanju i može ponuditi direktniji put do profesionalne karijere.

SOO se može realizovati u stručnim koledžima, kroz programe pripravništva na radnom mjestu ili u srednjim školama. SOO programi mogu varirati u dužini od kratkih kurseva do višegodišnjih programa. Po završetku SOO programa, polaznici dobijaju sertifikat ili diplomu koja dokazuje njihovu kompetenciju u određenoj oblasti ili poslu.

SOO je od suštinskog značaja za pripremu radnika za različite tehničke i praktične karijere. Neki primjeri oblasti koje mogu zahtijevati stručno obrazovanje uključuju zdravstvo, informacione tehnologije, mehaniku, gastronomiju, estetiku, zeleni sektor, obnovljivu energiju, između ostalog.

Pored toga, SOO je važan alat za držanje radnika u toku sa najnovijim trendovima i tehnologijama u njihovim oblastima. Na primjer, u zelenom sektoru, SOO može pomoći u pripremi radnika za karijeru u oblasti obnovljivih izvora energije, upravljanja otpadom, održive poljoprivrede i zelenih finansija. Međutim, važno je da SET programi budu usklađeni sa potrebama sektora za koji pripremaju učenike. Ovo može zahtijevati prilagođavanje nastavnog plana i programa i veću saradnju sa kompanijama u sektoru.

Zaključno, SOO je oblik obrazovanja koji studentima pruža tehničke vještine i znanja potrebna za karijeru u određenoj oblasti. To je suštinski alat za pripremu radnika za različite karijere i za držanje radnika u toku sa najnovijim trendovima i tehnologijama u njihovim oblastima.

## Važnost stručnog obrazovanja

Stručno obrazovanje i obuka (SOO) je obrazovni sistem koji ima za cilj sticanje specifičnih kompetencija i vještina za obavljanje profesije. SOO kombinuje teorijsko i praktično obrazovanje, omogućavajući učenicima da primjene ono što su naučili u stvarnim radnim situacijama. Ova vrsta obuke je neophodna za razvoj zemalja jer:

- ▷ **Odgovara na potrebe tržišta rada:** SOO je dizajnirano u skladu sa zahtjevima tržišta rada, što olakšava uključivanje studenata na tržište rada i doprinosi smanjenju stope nezaposlenosti.
- ▷ **Promoviše inovacije i konkurentnost:** Obezbeđivanjem kvalifikovane i specijalizovane radne snage, SOO podstiče inovacije i poboljšava konkurentnost kompanija i privrede uopšte.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

- ▷ **Promoviše održivi razvoj:** SOO se može fokusirati na strateške sektore za održivi razvoj, kao što su obnovljivi izvori energije, energetska efikasnost i upravljanje otpadom, pripremajući profesionalce sposobne da odgovore na današnje izazove životne sredine.
- ▷ **Olakšava mobilnost radne snage:** SOO nudi priznate sertifikate i diplome koji mogu olakšati mobilnost radne snage kako unutar zemlje tako i na međunarodnom nivou.
- ▷ **Omogućava profesionalno ažuriranje:** SOO nije namijenjen samo mladim ljudima na početnoj obuci, već i aktivnim radnicima koji moraju da ažuriraju svoje vještine zbog tehnoloških ili tržišnih promjena.
- ▷ **Doprinosi socijalnoj koheziji i otpornosti radne snage:** Nudeći prilike za obuku različitim društvenim grupama, uključujući i one sa manje resursa, SOO ne samo da doprinosi društvenoj koheziji i jednakim mogućnostima, već i osposobljava ljude da se kreću kroz ekonomske fluktuacije, tehnološki napredak i promjene u industriji. Na ovaj način, SOO njeguje otpornu radnu snagu koja je u stanju da se prilagodi i napreduje u okruženju koje se stalno mijenja.

Ukratko, stručno obrazovanje i obuka je osnovni stub za ekonomski i društveni razvoj zemalja, jer priprema pojedince za tržište rada, podstiče inovacije i konkurentnost i podržava održivi razvoj i društvenu koheziju.

## Prednosti stručnog obrazovanja

Stručno obrazovanje i obuka ima nekoliko značajnih aspekata koji ga čine vrijednom i relevantnom obrazovnom opcijom u današnjem svijetu. Evo nekih od najvažnijih aspekata:

- ▷ **Praktični pristup orijentisan na posao:** Stručna obuka se fokusira na pružanje praktičnih vještina i znanja koja su direktno primjenljiva u svijetu rada. Ovo uključuje obuku u specifičnim tehničkim vještinama, kao i mogućnost sticanja praktičnog iskustva u stvarnom radnom okruženju.
  - **Dualno stručno obrazovanje i obuka (Dual SOO) u Nemačkoj<sup>4</sup>** je široko prepoznato kao uspješan model za borbu protiv nezaposlenosti mladih i pružanje studentima praktičnih vještina i solidnih prilika za posao. Evo pregleda kako ovaj sistem funkcioniše i nekih resursa koji vam mogu pružiti detaljnije informacije:

---

<sup>4</sup>Njemački sistem dualnog obrazovanja: Njemački savezni institut za SOO (BIBB) pruža detaljne informacije na Engleskom jeziku o sistemu dualnog obrazovanja u Njemačkoj <https://www.bibb.de/>

Kako funkcioniše njemački sistem stručne obuke: Ovaj izvor njemačke vlade pruža pregled dualnog stručnog obrazovanja u Njemačkoj (<https://www.make-it-in-germany.com/en/study-training/training-in-germany/>)

Dualno obrazovanje u Njemačkoj: Gete institut je objavio tekst koji istražuje dualno obrazovanje u Njemačkoj i njegov značaj u smanjenju nezaposlenosti mladih (<https://www.goete.de/ins/de/en/kur.html>)

Sistem dualnog obrazovanja u Njemačkoj: Njemačka privredna komora (DIHK) pruža informacije o dualnom obrazovanju i njegovom uticaju na njemačku ekonomiju (<https://www.dihk.de/en>).



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

- Kombinuje obrazovanje i rad: Dual SOO kombinuje obuku u učionici sa praktičnim učenjem na radnom mjestu. Učenici provode polovinu svog vremena u školi, a drugu polovinu radeći u kompaniji.
  - Partnerstvo sa kompanijama: Kompanije blisko sarađuju sa školama i studentima kako bi obezbijedile obuku na poslu. Ovo osigurava da studenti steknu vještine relevantne za industriju.
  - Plate za pripravnike: Pripravnici u sistemu Dual SOO primaju platu, što ih motiviše i omogućava im da se finansijski izdržavaju tokom studiranja.
  - Sertifikati: Na kraju svoje obuke, studenti dobijaju sertifikat koji je priznat u industriji, što poboljšava njihove izgleda za zapošljavanje.
  - Raznolikost industrija: Ovaj sistem se primjenjuje u širokom spektru industrija, od inženjeringa do zdravstvene zaštite, pružajući atraktivne opcije za studente.
- ▷ **Fleksibilnost**: Ponuda stručne obuke je fleksibilnija i klasifikovana je u pet nivoa, omogućavajući učenicima da prilagode svoje obrazovanje svojim specifičnim potrebama i interesovanjima.
- **U Ujedinjenom Kraljevstvu (UK), fleksibilni sistem učenja** pruža studentima mogućnost da prilagode svoje iskustvo visokog obrazovanja odabirom specifičnih modula koji su u skladu sa njihovim interesovanjima i potrebama<sup>5</sup>. Ovaj pristup visokom obrazovanju nudi nekoliko prednosti:
    - Prilagođeno učenje: Fleksibilnost sistema omogućava studentima da svoje obrazovanje prilagode svojim ličnim preferencijama. Oni mogu da biraju module koji odgovaraju njihovim karijernim ciljevima ili ličnim interesovanjima, stvarajući personalizovanije učenje.
    - Različite ponude kurseva: Univerziteti i koledži u Velikoj Britaniji često nude širok spektar modula u različitim disciplinama. Ova raznolikost omogućava učenicima da istražuju predmete izvan svog osnovnog programa i steknu sveobuhvatnije obrazovanje.
    - Prilagodljivost: Fleksibilni sistem učenja omogućava učenicima da se prilagode promjenljivim okolnostima. Oni mogu prilagoditi opterećenje na kursu, praviti pauze kada je to potrebno ili istraživati interdisciplinarnu studiju, prilagođavajući se njihovom jedinstvenom akademskom putu.
    - Unapređenje vještina: Učenici se mogu usredsrediti na sticanje specifičnih vještina ili oblasti znanja koje su veoma tražene u njihovoj oblasti. Ovo

<sup>5</sup> <https://study-uk.britishcouncil.org/plan-studies/choosing-course/modules-courses>  
<https://www.advance-he.ac.uk/teaching-and-learning/flexible-learning>  
<https://oro.open.ac.uk/74915/1/2021%20Open-by-Degrees- -Personalization-at-Degree-and-Module-Level.pdf>



može poboljšati njihovu zapošljivost i učiniti ih konkurentnijima na tržištu rada.

- Smanjeno finansijsko opterećenje: Odabirom samo modula koji su im potrebni, studenti mogu potencijalno smanjiti ukupne troškove svog obrazovanja. Ovo može biti posebno korisno za one koji žele da minimiziraju dug za studentski zajam.
- Balans između života i posla: Fleksibilno učenje prepoznaje važnost balansiranja između obrazovanja i drugih obaveza, kao što su posao ili porodica, te omogućava učenicima da efikasnije upravljaju svojim vremenom.
- Kontinuirano učenje: kroz ovaj sistem se podstiče cjeloživotno učenje. Diplomci se mogu vratiti u visoko obrazovanje kako bi stekli nove vještine ili ažurirali svoje znanje tokom svoje karijere.

▷ **Razvoj kompetencija**: Stručna obuka se zasniva na pristupu obrazovanja zasnovanom na kompetencijama, koji se fokusira na razvoj specifičnih vještina i sposobnosti koje su relevantne za učinak u određenoj profesionalnoj oblasti. Ovo uključuje obuku o stavovima i vrijednostima kao što su donošenje odluka i profesionalna etika.

- **Tehničke škole u Švedskoj**<sup>6</sup> su bile na čelu ponude sveobuhvatnih programa obuke iz obnovljivih izvora energije. Ovi programi su dizajnirani da osposobe studente i tehničkim kompetencijama i liderskim vještinama, pripremajući ih za uspješnu karijeru u sektoru obnovljive energije koji se stalno širi. Evo pregleda kako ovi programi obično funkcionišu:

- Tehničke vještine: praktična obuka u oblastima kao što su solarna energija, energija vjetra, hidroelektrana i energija biomase, omogućavajući studentima da dizajniraju i održavaju sisteme obnovljive energije.
- Teorijsko znanje: Čvrsto razumijevanje nauke o obnovljivoj energiji, konverziji energije i principima održivosti.
- Fokus na održivost: Naglasak na ekološkim pitanjima i procjeni ekološke prihvatljivosti energetskih sistema.
- Obuka za liderstvo: Priprema za rukovodeće uloge u industriji obnovljivih izvora energije kroz kurseve za liderstvo, upravljanje projektima i preduzetništvo.

---

<sup>6</sup>Studiportals <https://www.shortcoursesportal.com/study-options/268861534/energy-engineering-sweden.html>

Brzi kursevi <https://www.hotcoursesabroad.com/study/training-degrees/sweden/postgraduate/renewable-energy-resources-courses/loc/189/slevel/3/cgori/kb.9-4/sin/ct/programs.html>

Studirajte na KTH <https://www.kth.se/en/studies/master/renewable-energy/msc-renewable-energy-eit-innoenergy-1.509702>



- Sertifikati priznati u industriji: Saradnja sa industrijskim partnerima kako bi se ponudili sertifikati koji povećavaju izgleda za posao.
  - Praktično iskustvo: Stažiranje i aplikacije u stvarnom svijetu za pripremu studenata za radnu snagu i izgradnju industrijskih veza.
  - Istraživanje i inovacije: Uključivanje u istraživačke projekte, podsticanje inovacija u okviru programa.
  - Globalna perspektiva: Izloženost međunarodnom razvoju i praksi obnovljivih izvora energije.
- ▷ **Kontinuirano obrazovanje**: Profesionalno obrazovanje prepoznaje važnost kontinuiranog obrazovanja i profesionalnog razvoja. To znači da obuka nije jednokratni događaj, već kontinuirani proces koji se prilagođava i razvija sa promjenama u tehnologiji i zahtjevima tržišta rada.
- Organizacije kao što su **Coursera**<sup>7</sup> i **edKs**<sup>8</sup> nude širok spektar onlajn kurseva o održivosti i zelenoj tehnologiji, služeći kao vrijedni resursi za razvoj vještina u ovim ključnim oblastima. Ključni naglasci uključuju:
    - Različiti izbor kurseva: Oni pružaju sveobuhvatan niz kurseva koji pokrivaju održivost, zelenu tehnologiju, obnovljivu energiju i srodne predmete.
    - Fleksibilnost: Učenici mogu da pristupaju materijalima sopstvenim tempom, prilagođavajući se profesionalcima i studentima.
    - Sertifikati i diplome<sup>9</sup>: Obe platforme nude sertifikate i, u nekim slučajevima, pune diplome sa renomiranih univerziteta, povećavajući izgleda za karijeru.
    - Sadržaj visokog kvaliteta: Kursevi se često razvijaju u saradnji sa vrhunskim institucijama, obezbjeđujući ažuran i kredibilan sadržaj.
    - Interaktivno učenje: Mnogi kursevi uključuju kvizove, zadatke i forume za zanimljiva i impresivna iskustva učenja.
    - Globalna zajednica za učenje: Učenici širom svijeta učestvuju, olakšavajući umrežavanje i međukulturalne interakcije.
    - Isplative opcije: Dok su neki kursevi besplatni, plaćene opcije za sertifikate ili diplome čine kvalitetno obrazovanje dostupnim.
    - Specijalizovane staze: Specijalizacije omogućavaju učenicima da dublje uđu u specifične oblasti održivosti i zelene tehnologije.
    - Praktične vještine: Naglasak na praktičnim vještinama iz stvarnog svijeta primjenljivim na izazove održivosti i zelena rješenja.

<sup>7</sup> <https://www.coursera.org/courses?query=sustainability>

<sup>8</sup> <https://www.edk.org/learn/sustainable-energy/massachusetts-institute-of-technology-sustainable-energy>

<sup>9</sup> <https://www.edk.org/certificates/professional-certificate>



- Redovna ažuriranja: Sadržaj se održava u toku sa najnovijim razvojem i trendovima u ovim oblastima.
  - Podržavajuće okruženje: Učenici dobijaju uputstva od instruktora i vršnjaka, podstičući saradničko učenje.
- ▷ **Integracija tehnologije**: Stručna obuka se takođe fokusira na integraciju tehnologije u nastavu i učenje. Ovo uključuje obuku za korišćenje informacionih i komunikacionih tehnologija (IKT) i inkorporaciju ovih alata u profesionalnu praksu.
- U **Singapuru**, građevinska industrija stavlja snažan naglasak na programe obuke koji integrišu tehnologije održive gradnje. Ovi programi imaju za cilj da osposobe profesionalce i radnike sa znanjem i vještinama neophodnim za primjenu ekoloških praksi. Ključni aspekti ovih programa obuke uključuju:
    - Fokus na održive tehnologije<sup>10</sup>: Programi obuke daju prioritet održivim građevinskim tehnologijama, pokrivajući ekološki prihvatljive materijale, energetske efikasne sisteme i metode održive gradnje. Učesnici ostaju u toku sa najnovijim dostignućima u zelenoj gradnji.
    - Ekološki prihvatljivi materijali<sup>11</sup>: Obuka uključuje izbor i upotrebu ekološki prihvatljivih građevinskih materijala, naglašavajući prednosti smanjenog uticaja na životnu sredinu i poboljšanu energetske efikasnosti.
    - Energetska efikasnost: Učesnici uče da projektuju i grade energetske efikasne zgrade, uključujući obnovljive izvore energije kao što su solarni paneli.
    - Smanjenje otpada<sup>12</sup>: Strategije za minimiziranje građevinskog otpada i promovisanje reciklaže su sastavni dio obuke, promovišući održivost na gradilištima.
    - Sertifikati<sup>13</sup>: Mnogi programi pripremaju učesnike za industrijske priznate sertifikate kao što su LEED ili BCA Green Mark, demonstrirajući posvećenost održivosti.
    - Inovacija i istraživanje: Inovacije se podstiču kroz elemente istraživanja i razvoja u okviru programa obuke, nudeći mogućnosti za istraživanje novih održivih tehnologija.

<sup>10</sup> <https://billionbricks.org/updates/singapores-skyline-a-testament-to-sustainable-architecture>  
<https://www.singaporetech.edu.sg/undergraduate-programmes/sustainable-built-environment>

<sup>11</sup> [https://www1.bca.gov.sg/docs/default-source/docs-corp-news-and-publications/publications/for-industry/sustainable-construction/sc\\_materials\\_book.pdf](https://www1.bca.gov.sg/docs/default-source/docs-corp-news-and-publications/publications/for-industry/sustainable-construction/sc_materials_book.pdf)

<sup>12</sup> <https://cdlsustainability.com/cdl-sik-capitals/natural-capital/waste-management/>  
[https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/industry\\_innovations/industry\\_matters/safety\\_health\\_environment/pdf/Construction\\_Waste\\_Guidebook.pdf](https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/industry_innovations/industry_matters/safety_health_environment/pdf/Construction_Waste_Guidebook.pdf)

<sup>13</sup> <https://www1.bca.gov.sg/buildsg/sustainability/green-mark-certification-scheme>



- Usklađenost sa propisima<sup>14</sup>: Učesnici su dobro upućeni u lokalne i međunarodne propise o održivosti i građevinske propise kako bi osigurali usklađenost.
  - Praktično iskustvo: Neki programi uključuju praktično iskustvo ili posjete lokacijama za projekte održive gradnje, pružajući izlaganje u stvarnom svijetu i praktično znanje.
  - Kontinuirano obrazovanje: Ovi programi nude mogućnosti za kontinuirano obrazovanje kako bi profesionalci bili u toku sa razvojem prakse održive gradnje.
- ▷ **Sveobuhvatna obuka**: Stručno usavršavanje traži sveobuhvatnu obuku učenika, ne samo u pogledu tehničkog znanja, već i u smislu ličnog razvoja i etičkih vrijednosti. To podrazumijeva usmjerenost na razvoj ličnosti učenika i njegovog ili njenog kapaciteta da doprinese društvu kroz svoju profesiju.
- **Poslovne škole** širom svijeta integrišu kurseve poslovne etike i održivosti u svoje MBA programe kako bi podstakli sveobuhvatniju obuku budućih poslovnih lidera. Evo nekoliko primjera kako se ova integracija odvija:
    - INSEAD (Francuska/Singapur): INSEAD-ov MBA program uključuje kurs pod nazivom „Poslovna etika i društvena odgovornost“, koji se bavi etičkim donošenjem odluka, društveno odgovornim poslovanjem i održivošću.
    - Londonska poslovna škola (UK): Londonska poslovna škola integriše teme održivosti u svoj nastavni plan i program kroz izborne predmete kao što su „Održivi lanci vrijednosti“ i „Društvene inovacije“.
    - IESE Business School (Španija): IESE nudi kurs "Poslovanje i društvo", koji ispituje kako preduzeća mogu pozitivno doprinijeti društvu uz održavanje profitabilnosti.
    - Škola menadžmenta u Roterdamu, Univerzitet Erazmus (Holandija): Oni su snažno fokusirani na održivost, nudeći kurseve kao što su „Održivo finansije i ulaganje“ i „Strategije održivog poslovanja“.
    - Ivey Business School (Kanada): Ajvijev MBA program uključuje „Održivu strategiju“, kurs koji istražuje izazove održivosti i mogućnosti za preduzeća.
    - Azijski institut za menadžment (Filipini): Oni nude kurs „Poslovna etika i korporativna društvena odgovornost“ koji naglašava odgovorno liderstvo u kontekstu azijskih poslovnih okruženja.

<sup>14</sup> <https://www1.bca.gov.sg/buildsg/productivity/training-and-development>



- Copenhagen Business School (Danska): CBS integriše održivost u svoj MBA kroz kurseve kao što su „Održivi poslovni modeli“ i „Marketing održivosti“.
- Na Zapadnom Balkanu<sup>15</sup>, akademske institucije nude MBA programe i mogu uključiti kurseve o poslovnoj etici i održivosti. Iako region možda nije toliko poznat po svojim poslovnim školama kao neke druge, nedavno je došlo do rasta poslovnog obrazovanja. Primjeri institucija u ovom regionu koje potencijalno nude MBA programe sa fokusom na poslovnu etiku i održivost uključuju:
  - *Univerzitet u Beogradu* – Ekonomski fakultet (Srbija)
  - *Univerzitet u Ljubljani* - Ekonomski fakultet (Slovenija)
  - *Sveučilište u Zagrebu* - Ekonomski fakultet (Hrvatska)
  - *Američki univerzitet u Bugarskoj (Bugarska)*
  - *Internacionalni univerzitet u Sarajevu (Bosna i Hercegovina)*

▷ **Relevantnost za industriju:** SOO programi se često osmišljavaju u saradnji sa zainteresovanim stranama iz industrije, obezbjeđujući da nastavni plan i program ostane relevantan za trenutne potrebe zelenog sektora.

- Norveški **univerzitet primjenjenih nauka** saraduje sa ofšor industrijom kako bi ponudio programe obuke u oblasti energije vjetra na moru, dizajnirane posebno za potrebe ove rastuće industrije. Ključni aspekti ovog partnerstva uključuju nastavni plan i program vođen od strane industrije, praktičnu obuku, interdisciplinarni pristup, istraživanje i inovacije, globalnu relevantnost i fokus na održivost. Ova saradnja se bavi rastućom potražnjom za kvalifikovanim profesionalcima u rastućem sektoru vjetra na moru, istovremeno promovišući odgovornu i održivu proizvodnju energije.
- Norveški **univerzitet za nauku i tehnologiju (NTNU)** nudi doktorski projekat koji se fokusira na inovativni dizajn pogona za velike plutajuće turbine na vjetar. Ovaj projekat ima za cilj razvoj alata i metoda za projektovanje kompaktnog, optimizovanog i laganog pogona za plutajuće vjetroturbine. Ova vrsta napredne obuke je ključna za uspješan razvoj i primjenu tehnologija energije vjetra na moru.

---

<sup>15</sup> Важно је напоменути да доступност специфичних курсева може варирати у зависности од институције и програма у свакој земљи западног Балкана. Препоручујем да посетите веб странице ових институција или да их директно контактирате за најновије информације о њиховим МБА програмима и укључивање курсева који се односе на пословну етику и одрживост. Поред тога, можда постоје и друге институције у региону које такође нуде програме релевантне за ваша интересовања.



- ▷ **Zapošljivost:** Podsticanjem pojedinaca spremnih za posao, SOO doprinosi smanjenju stope nezaposlenosti i zadovoljavanju potražnje za radnom snagom u zelenom sektoru.
  - U **Kanadi**, programi tehničke obuke u rudarstvu i industriji prirodnih resursa imaju visoke stope zaposlenosti zbog potražnje za specifičnim vještinama u tom sektoru. Prema podacima Zavoda za statistiku Kanade, direktna zaposlenost u kanadskom sektoru minerala porasla je za 4% (+15.000 radnih mjesta)<sup>16</sup>.
- ▷ **Interdisciplinarnost:** SOO promoviše interdisciplinarni i multidisciplinarni pristup nastavi, koji omogućava studentima da imaju širu i potpuniju viziju svoje oblasti studija.
  - U **Španiji** postoji nekoliko opcija za stručno obrazovanje koje se fokusiraju na zeleni sektor i imaju multidisciplinarni pristup. Ovi programi kombinuju tehničko znanje sa pravnim aspektima, aspektima upravljanja i održivosti, pripremajući studente za različite uloge u zelenoj ekonomiji.
    - Obuka o održivosti i životnoj sredini: Ova vrsta obuke se fokusira na zanimanja koja se odnose na upravljanje životnom sredinom i praćenje, tretman i prečišćavanje vode, upravljanje i tretman otpada, obnovljivu energiju, upravljanje šumama i poslovne usluge u oblasti životne sredine<sup>17</sup>.
    - Obuka iz cirkularne ekonomije i održivog razvoja: Ova vrsta obuke fokusira se na naučno-tehničke i ekonomsko-pravne aspekte, koji su od suštinskog značaja za implementaciju principa cirkularne ekonomije u preduzećima i institucijama<sup>18</sup>.
    - Obuka u upravljanju pametnim i održivim gradovima: Autonomni univerzitet u Barseloni nudi diplomu u ovoj oblasti koja kombinuje znanja iz inženjeringa i informacionih i komunikacionih tehnologija sa aspektima planiranja i upravljanja urbanim sredinama<sup>19</sup>.
    - Obuka u urbanoj i prigradskoj zelenoj infrastrukturi: Ovaj studijski program se fokusira na upravljanje, očuvanje i održavanje zelenog naslijeđa, i namijenjen je profesionalcima i diplomcima koji žele da unaprijede svoju obuku u ovoj oblasti<sup>20</sup>.
    - Obuka iz cirkularne ekonomije i održivog razvoja: Ova vrsta obuke fokusira se na naučno-tehničke i ekonomsko-pravne aspekte, bitne za

<sup>16</sup>Vlada Kanade <https://natural-resources.canada.ca/science-data/science-research/earth-sciences/earth-sciences-resources/earth-sciences-federal-programs/minerals-sector-employment/16739>

<sup>17</sup> <https://www.infoempleo.com/guias-informes/empleo-sostenible/mercado-laboral/empleo-verde-espana.html>

<sup>18</sup> <https://emprendedores.es/formacion/las-pedagogias-verdes-imprescindibles-en-el-mundo-de-la-empresa/>

<sup>19</sup> <https://elpais.com/educacion/2023-05-16/se-buscan-titulados-en-energias-verdes-i-sostenibilidad-en-una-decada-se-crearan-40000-empleos-i-no-hai-gente-formada.html>

<sup>20</sup> <https://ecoacsa.com/en/master-hgesgy/>



implementaciju principa cirkularne ekonomije u preduzećima i institucijama.

Ukratko, stručna obuka nudi praktično, radno orijentisano obrazovanje koje se prilagođava promjenljivim potrebama tržišta rada i promovira integralni razvoj učenika.

## Prednosti stručnog obrazovanja za društvo

Stručno obrazovanje i obuka (SOO) donosi brojne prednosti društvu, kako pojedinačno tako i kolektivno. Evo nekih od najvažnijih:

- ▷ **Promoviše jednake mogućnosti:** SOO je od suštinskog značaja za njegovanje egalitarnog društva. Što su ljudi više akademski pripremljeni, to je pravednije tržište rada kojem mogu pristupiti.
- ▷ **Visoka stopa uključivanja na tržište rada:** Stručna obuka ima visoku stopu uključivanja na tržište rada.
  - U Španiji, u 2019. (najaktuelniji podaci):
    - zaposlenosti ljudi koji studiraju srednju stručnu obuku: 64%
    - Stopa zaposlenosti lica koja studiraju višu stručnu spremu: 71,8%
    - Ukupna prosečna stopa zaposlenosti: 50,4%.
  - Prema podacima Eurostata, stopa zaposlenosti nedavnih diplomaca srednjeg stručnog obrazovanja u Evropskoj uniji iznosila je 79,7% u 2022. godini<sup>21</sup>.
- ▷ **Razvoj ličnih i društvenih vještina:** Pored tehničkog znanja, stručna obuka podstiče razvoj ličnih i društvenih vještina, kao što su sposobnost rada u timu, otpornost, komunikacija, inicijativa i liderstvo.
- ▷ **Promovisanje socijalne uključenosti:** SOO je uglavnom prepoznat kao vrijedan instrument za promovisanje socijalne uključenosti, integraciju ili reintegraciju socijalno isključenih grupa ili onih koji su u opasnosti od isključenosti.
- ▷ **Povećana produktivnost i inovativnost u kompanijama:** Obuka koju nudi kompanija povećava zadovoljstvo radnika i povećava produktivnost.
- ▷ **Doprinos ekonomskom rastu:** SOO poboljšava izgled ljudi za zapošljavanje i stoga doprinosi smanjenju stope nezaposlenosti i ekonomskom rastu.
- ▷ **Lične koristi:** SOO može doprinijeti dugotrajnijim, zdravijim i ispunjenijim karijerama i ličnom zadovoljstvu. Pokazalo se da su plate onih koji se opredijele za stručnu obuku identične onima koje zarađuju opšteobrazovni.

---

<sup>21</sup>[https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?oldid=568227&title=Employment\\_rates\\_of\\_recent\\_graduates](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?oldid=568227&title=Employment_rates_of_recent_graduates)



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

- ▷ **Promovisanje inovacija i konkurentnosti:** Celoživotno učenje vodi ka većoj inovaciji, poboljšava konkurentnost kompanija i favorizuje ekonomski oporavak.

SOO je suštinski alat za razvoj društva, jer promoviše jednake mogućnosti, socijalnu uključenost, ekonomski rast i inovacije, dok nudi lične koristi i beneficije pri zapošljavanju onima koji to žele.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

## Prednosti stručnog obrazovanja za industriju

Stručno obrazovanje i obuka (SOO) donosi brojne prednosti industriji<sup>22</sup>, jer kompanijama obezbjeđuje visoko kvalifikovane i specijalizovane radnike u različitim oblastima. Neke od najistaknutijih prednosti SOO za industriju uključuju:

- ▷ **Prilagođavanje najnovijim tržišnim trendovima:** SOO omogućava kompanijama da se prilagode najnovijim tržišnim trendovima, ugrađujući nove tehnologije i sisteme upravljanja i organizacije.
- ▷ **Povećana konkurentnost:** Obuka zaposlenih u tehničkim vještinama i vještinama specifičnim za posao poboljšava konkurentnost kompanija povećanjem efikasnosti i kvaliteta proizvoda i usluga.
- ▷ **Podsticanje inovacija:** SOO doprinosi razvoju vještina i kompetencija koje pokreću inovacije u kompanijama, što zauzvrat može poboljšati profitabilnost i rast.
- ▷ **Poboljšanje produktivnosti:** Obuka zaposlenih tehničkim vještinama i vještinama specifičnim za posao povećava produktivnost poboljšavanjem efikasnosti radnika u njihovim poslovima i proizvodnim procesima.
- ▷ **Zadržavanje talenata:** Obuka i razvoj zaposlenih mogu pomoći da se talenat zadrži u kompaniji, jer radnici koji prođu korporativnu obuku uživaju veće mogućnosti za rast u karijeri i zadovoljstvo poslom.
- ▷ **Smanjenje nesreća na radnom mjestu:** Obuka o zdravlju i bezbednosti na radu može smanjiti broj nezgoda na radnom mjestu, što zauzvrat smanjuje troškove povezane sa ovim incidentima.
- ▷ **Poboljšana motivacija i posvećenost zaposlenih:** Obuka i razvoj zaposlenih mogu poboljšati radnu motivaciju i posvećenost zaposlenih, što zauzvrat može povećati zadovoljstvo i zadržavanje zaposlenih.

Stručno obrazovanje i obuka (SOO) je od suštinskog značaja za industriju jer omogućava kompanijama da razviju visoko kvalifikovane i specijalizovane stručnjake u različitim oblastima. Ovo zauzvrat povećava konkurentnost, podstiče inovacije, povećava produktivnost, osigurava zadržavanje talenata, povećava sigurnost posla i stimuliše motivaciju zaposlenih.

---

<sup>22</sup> [хттпс://www.цaмapa.ec/en](http://www.цaмapa.ec/en)



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

## Prednosti stručnog obrazovanja za učenike i radnike

Stručno obrazovanje i obuka (SOO) nudi brojne prednosti i studentima i radnicima<sup>23</sup>. Evo nekih od najvažnijih:

- ▷ **Sticanje praktičnog znanja:** SOO se fokusira na generisanje znanja koje je brzo primjenljivo u svakodnevnom životu kompanija ili institucija. Ovo je zbog činjenice da su SOO kursevi obično prilično specifični i kreirani tako da studenti mogu da obavljaju stručnu praksu u kompanijama sa specifičnim zahtjevima.
- ▷ **Ažuriranje rada:** SOO kursevi podstiču pojedince da se stalno pripremaju i ažuriraju, pošto tehnologije i tehnike u određenim oblastima brzo napreduju.
- ▷ **Mogućnosti zapošljavanja:** SOO kursevi pružaju pojedincima mogućnost sticanja radnog iskustva, jer im je potrebna praksa da bi diplomirali, što se često pretvara u mogućnosti zapošljavanja za njihove učenike.
- ▷ **Razvoj praktičnih vještina<sup>24</sup>:** Prije ulaska na tržište rada, studenti SOO-a obavljaju praksu na licu mjesta, takođe nazvanu Obuka na radnom mjestu, u vezi sa njihovim izabranim stepenom.
- ▷ **Visoka zapošljivost:** Specijalizacija je istaknuta kao prioritetni faktor kada je u pitanju pronalaženje posla. Kompanije zahtijevaju osoblje obučeno u veoma specifičnim profesionalnim sektorima i sa visoko kvalifikovanim tehničkim profilima.
- ▷ **Mogućnosti međunarodnog zapošljavanja:** Studije stručnog usavršavanja imaju međunarodni karakter. Evropska unija visoko cijeni diplomce u ovoj vrsti obuke.
- ▷ **Poboljšana kompetentnost radnika i povećana konkurentnost kompanija:** Cjeloživotno učenje omogućava kontinuirano ažuriranje znanja i vještina. Ovo nam takođe omogućava da unaprijedimo naše profesionalne vještine.
- ▷ **Povećana sigurnost posla:** SOO omogućava poboljšanje profesionalnih vještina radnika, što može dovesti do povećane sigurnosti posla.
- ▷ **Unapređenje posla:** SOO može omogućiti radnicima da preuzmu više odgovornosti, donose efikasnije odluke i rešavaju probleme, što može dovesti do unapređenja na poslu.
- ▷ **Poboljšana efikasnost:** SOO može poboljšati efikasnost radnika na njihovim poslovima i u proizvodnim procesima.

Ovo su samo neke od prednosti stručnog obrazovanja. Važno je zapamtiti da svaki pojedinac može doživjeti različite beneficije u zavisnosti od svojih individualnih okolnosti i oblasti studiranja ili posla.

---

<sup>23</sup> [https://www.cedefop.europa.eu/files/9061\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/9061_en.pdf)

<sup>24</sup> <https://op.europa.eu/webpub/empl/VET-skills-for-today-and-future/en/index.html>



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

## Prednosti SOO za SOO institucije

Stručno obrazovanje i obuka (SOO) nudi brojne pogodnosti za škole. Sljedeće tačke ističu neke od najvažnijih:

- ▷ **Proširenje ponude obuke:** SOO omogućava obrazovnim centrima da prošire svoju ponudu obuke, nudeći studentima različite kurseve koji se prilagođavaju zahtjevima tržišta rada.
- ▷ **Jačanje prestiža obrazovnog centra:** Implementacija SOO programa može pomoći u jačanju prestiža obrazovnog centra, pošto su ovi programi obično povezani sa visokim stopama zapošljivosti i praktičnom i primjenjenom obukom.
- ▷ **Bliže veze sa poslovnim svijetom:** SOO omogućava školama da uspostave bliže odnose sa lokalnim kompanijama, što može olakšati praksu za učenike i ažuriranje sadržaja obuke u skladu sa potrebama tržišta rada.
- ▷ **Ažuriranje nastavnika:** SOO nastavnici mogu imati koristi od prilike da uče o novim razvojjima i trendovima u poslovnom sektoru, dopune svoje akademsko znanje i budu u toku. To je zato što mogu da pristupe objektima, mašinama i tehnologijama kompanije, pa čak i da dobiju obuku od profesionalaca kompanije.
- ▷ **Povećanje broja ljudi koji se mogu kvalifikovati:** SOO može privući više ljudi zainteresovanih za sticanje praktične i primjenjene obuke, što može povećati broj ljudi koji se mogu kvalifikovati kroz SOO
- ▷ **Podsticanje transfera znanja:** Bliska veza između obrazovnih institucija i kompanija uspostavljenih kroz SOO može podstaći transfer znanja, što može obogatiti obuku koja se nudi studentima.

Promovisanje cjeloživotnog učenja i usmjeravanja: Integrisani SOO centri promovišu doživotno učenje i vođenje, nudeći razgovore u obrazovnim centrima za promociju ponude SOO-a, kao i program podrške preduzetništvu učenika i stalno ažuriranu banku poslova.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Tabela 1 Učešće odraslih u učenju, 2019. do 2022. godine<sup>25</sup>

	Total					Men					Women				
	2019	2020	2021	2022		2019	2020	2021	2022		2019	2020	2021	2022	
EU	10.8	9.1	10.8	11.9		9.8	8.3	10.0	10.8		11.9	10.0	11.6	12.9	
Belgium	8.2	7.4	10.2	10.3		7.7	7.1	10.0	9.7		8.6	7.7	10.4	10.9	
Bulgaria	2.0	1.6	1.8	1.7		1.8	1.4	1.7	1.6		2.1	1.7	1.9	1.8	
Czechia	8.1	5.5	5.8	9.4		8.1	5.6	5.6	9.3		8.1	5.5	5.9	9.4	
Denmark	25.3	20.0	22.3	27.9		20.7	16.4	18.1	23.6		30.0	23.6	26.6	32.2	
Germany (*)	8.2	7.7	7.7	8.1		8.3	7.8	7.7	7.9		8.1	7.5	7.7	8.4	
Estonia	19.6	16.6	18.4	21.1		16.3	12.6	14.4	16.7		22.9	20.6	22.5	25.5	
Ireland	12.6	11.0	13.6	11.8		10.7	9.2	12.0	10.3		14.5	12.6	15.2	13.2	
Greece	3.9	4.1	3.5	3.5		3.7	4.3	3.5	3.2		4.2	4.0	3.4	3.8	
Spain	10.6	11.0	14.4	15.3		9.5	9.9	12.7	13.5		11.7	12.0	16.0	17.0	
France	19.5	13.0	11.0	13.3		16.7	11.2	9.9	11.4		22.2	14.6	12.1	15.1	
Croatia	3.5	3.2	5.1	4.4		3.2	2.6	3.7	3.9		3.7	3.8	6.4	5.0	
Italy	8.1	7.2	9.9	9.6		7.7	7.0	9.8	9.4		8.6	7.4	10.0	9.9	
Cyprus	5.9	4.7	9.7	10.5		5.6	4.9	9.9	10.4		6.2	4.5	9.5	10.5	
Latvia	7.4	6.6	8.6	9.7		5.4	4.6	5.5	6.6		9.3	8.4	11.5	12.5	
Lithuania	7.0	7.2	8.5	8.5		5.5	5.6	6.7	6.8		8.5	8.7	10.2	10.2	
Luxembourg	19.1	16.3	17.9	18.1		19.7	15.3	17.4	16.9		18.5	17.3	18.3	19.3	
Hungary	5.8	5.1	5.9	7.9		5.6	4.4	5.8	6.7		6.0	5.7	5.9	9.2	
Malta	11.9	11.0	13.9	12.8		10.7	9.6	12.9	12.1		13.4	12.6	14.9	13.6	
Netherlands	19.5	18.8	26.6	26.4		18.5	17.9	25.7	25.2		20.4	19.8	27.5	27.5	
Austria	14.7	11.7	14.6	15.8		13.1	10.8	13.3	14.4		16.3	12.7	15.8	17.2	
Poland	4.8	3.7	5.4	7.6		4.2	3.1	5.0	7.0		5.4	4.3	5.9	8.3	
Portugal	10.5	10.0	12.9	13.8		10.3	9.6	12.0	13.2		10.7	10.4	13.7	14.2	
Romania	1.3	1.0	4.9	5.4		1.4	1.0	5.2	5.6		1.2	1.0	4.7	5.2	
Slovenia	11.2	8.4	18.9	21.6		9.7	7.4	17.4	20.1		12.8	9.5	20.6	23.2	
Slovakia (*)	3.6	2.8	4.8	12.8		3.6	2.6	4.6	12.9		3.6	3.0	4.9	12.8	
Finland	29.0	27.3	30.5	25.2		24.8	23.0	25.5	20.9		33.3	31.7	35.8	29.7	
Sweden	34.3	28.6	34.7	36.2		26.1	21.9	28.3	29.4		42.9	35.5	41.4	43.2	
Iceland (*)	22.2	20.3	23.9	27.1		18.8	16.8	19.3	22.2		25.7	24.1	28.8	32.5	
Norway	19.3	16.4	19.5	21.1		17.7	15.0	18.0	19.2		21.0	17.9	21.2	23.1	
Switzerland	32.3	27.6	22.8	22.0		33.2	28.5	22.6	21.8		31.3	26.7	22.9	22.2	
Montenegro	2.5	2.7	:	:		2.1	2.6	:	:		3.0	2.8	:	:	
North Macedonia	2.8	2.6	:	:		2.8	2.5	:	:		2.7	2.7	:	:	
Serbia	4.3	3.7	4.8	5.2		3.8	3.3	4.2	4.4		4.8	4.0	5.4	5.9	
Türkiye	5.7	5.8	:	:		5.7	6.0	:	:		5.7	5.5	:	:	

Note: Refer to the internet metadata file ([http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/trng\\_lfs\\_4w0\\_esms.htm](http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/trng_lfs_4w0_esms.htm)).

Break in series in 2021.

(\*) Break in series in 2020.

(\*) Break in series in 2022.

Source: Eurostat (online data code: trng\_lfse\_01)

eurostat

U 2022. godini, udio osoba od 25 do 64 godine u EU koji su učestvovali u obrazovanju ili obuci tokom prethodne četiri nedjelje iznosio je 11,9 %; udio koji je za 2,8 procentnih poena (pp.) veći od odgovarajućeg udijela u 2020. godini, vidi tabelu 1. Smatra se da bi povećanje u 2021. i 2022. godini moglo biti povezano sa oporavkom privrede nakon pandemije COVID-19, što je dovelo i do više aktivnosti obuke (koje su često vezane za posao, kako pokazuju podaci AES-a) u 2021. nego tokom početka pandemije gdje su mnoge aktivnosti obuke otkazane. U 2022. godini stopa učešća je bila veća nego prije pandemije 2019. godine za 1,1 pp (vidjeti tabelu 1). Međutim, takođe treba napomenuti da postoji prekid u serijama u 2021. godini zbog nove metodologije EU-LFS i da je nekoliko zemalja promijenilo svoja nacionalna pitanja, posebno o učešću u neformalnom obrazovanju, koje može imati uticaj na rezultate.

Švedska, Danska, Holandija i Finska su se izdvojile od ostalih država članica EU jer su prijavile znatno veće proporcije svoje odrasle populacije koja učestvuje u cjeloživotnom učenju u četiri sedmice koje su prethodile intervjuu. Sve četiri države imale su učešće preko 25,0 %. Nasuprot tome, Grčka i Bugarska su prijavile stope učenja odraslih manje od 4,0 %.

Procenat stanovništva koji je učestvovao u učenju odraslih bio je veći među ženama (12,9% 2022.) u EU nego među muškarcima (10,8 %). Žene su 2022. godine zabilježile veće stope učešća od

<sup>25</sup> Statistika učenja odraslih – objašnjena statistika ([europa.eu](http://europa.eu))



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

muškaraca u svim državama članicama EU, osim u Rumuniji i Slovačkoj. Najveća razlika između muškaraca i žena, u pp., bila je u Švedskoj, gdje je stopa učešća žena za 13,8 pp viša nego kod muškaraca.

Važno je napomenuti da implementacija SOO programa u školama može zahtijevati dodatne napore od strane nastavnika da budu u toku i u skladu sa zahtjevima poslovnog sektora. Međutim, prednosti koje proističu iz stručnog obrazovanja za škole, nastavnike i učenike čine ovaj napor vrijednom investicijom.

## Izazovi

Stručno obrazovanje i obuka (SOO) se suočava sa nekoliko izazova u vezi sa zelenim sektorom.

- ▷ Potreba za prilagođavanjem **ekološkoj tranziciji** koja će na transverzalan način uticati na sve sektore i profesije, sa pojavom novih vještina. To znači da se stručno osposobljavanje mora pripremiti da se nosi sa uvedenim promjenama, implementirajući programe obuke koji odgovaraju potrebama preduzeća.

*Ekološka tranzicija u zelenom sektoru zahtjeva niz novih vještina za prilagođavanje novim promjenama i izazovima.* Prema analizi zelenog sektora, ove kompetencije obuhvataju:

- **Poznavanje obnovljive energije:** Od suštinskog je značaja imati solidno razumijevanje različitih oblika obnovljive energije, kao što su energija sunca i vjetra, i kako se njima može efikasno primjeniti i upravljati.
- **Vještine zelene tehnologije:** Zelene tehnologije se stalno razvijaju, tako da je ključno biti u toku sa najnovijim inovacijama i znati kako ih primjeniti u praksi.
- **Upravljanje otpadom:** Efikasno upravljanje otpadom je sastavni dio ekološke tranzicije i potrebno je stručno osoblje u ovoj oblasti.
- **Održiva poljoprivreda:** Održiva poljoprivreda je zeleni sektor u nastajanju koji zahtjeva specifična znanja i vještine.
- **Zelene finansije:** Poznavanje zelenih finansija, koje se odnose na ulaganja u projekte koji imaju koristi za životnu sredinu, postaju sve važnije.
- **Saradnja sa kompanijama iz zelenog sektora:** Saradnja sa kompanijama zelenog sektora je ključna za kreiranje efikasnih programa obuke.
- **Istraživanje o potrebama i trendovima zelenog sektora:** Sprovedenje istraživanja o potrebama i trendovima zelenog sektora je vitalni korak u poboljšanju efikasnosti programa obuke.
- **Prilagodljivost:** Sposobnost prilagođavanja promjenljivim potrebama zelenog sektora je od suštinskog značaja.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

- **Digitalne vještine:** Digitalizacija je ključni faktor koji omogućava pametniju i efikasniju proizvodnju, prenos i distribuciju energije. Stoga, digitalna svijest i IT vještine postaju sve važnije.

Ove kompetencije su potrebne da bi se studenti i profesionalci pripremili za karijere u zelenom sektoru i da bi se osiguralo da kompanije i organizacije budu opremljene da se nose sa zelenom tranzicijom.

▷ Identifikacija zelenih **profesija ili poslova** sa najsvjetlijom budućnošću, jer sektor počinje da se budi. Pored toga, mnogi poslovi u drugim sektorima će morati da budu definisani kombinacijom vještina zaštite životne sredine, što znači da će se morati definisati nove vještine koje će profesionalci morati da imaju.

- Inženjer obnovljive energije: Inženjeri obnovljive energije dizajniraju, razvijaju i održavaju solarne, vjetro, hidro i geotermalne energetske sisteme. Kako potražnja za čistom energijom i dalje raste, ova profesija postaje sve važnija.
- Specijalista za energetska efikasnost: Ovi profesionalci rade na optimizaciji korišćenja energije u zgradama, industrijama i transportnim sistemima kako bi se smanjila potrošnja energije i emisije ugljenika.
- Stručnjak za organsku agronomiju: Organski agronomi se fokusiraju na održivu poljoprivredu i proizvodnju hrane bez upotrebe hemijskih pesticida i đubriva. Kako se povećava potražnja za organskom hranom, ova profesija postaje sve značajnija.
- Stručnjak za upravljanje otpadom: Pravilno upravljanje otpadom je od suštinskog značaja za smanjenje zagađenja i promovisanje održivosti. Stručnjaci u ovoj oblasti rade na prikupljanju, reciklaži i odlaganju otpada na ekološki prihvatljiv način.
- Tehničar za solarnu energiju: Ovi tehničari instaliraju i održavaju stambene i komercijalne sisteme solarne energije. Sa sve većim usvajanjem solarne energije, ova profesija je veoma tražena.
- Analitičar podataka o životnoj sredini: Analitičari podataka o životnoj sredini prikupljaju i analiziraju podatke koji se odnose na životnu sredinu kako bi pomogli u donošenju informisanih odluka o održivim politikama i praksama.
- Stručnjak za održivu arhitekturu: Održivi arhitekti dizajniraju zgrade koje su energetska efikasne i ekološki prihvatljive. Njihov fokus je na minimiziranju uticaja izgradnje na životnu sredinu.
- Konsultant za održivo poslovanje: Ovi konsultanti pomažu preduzećima da usvoje održive prakse, smanje svoj ugljenični otisak i poštuju ekološke propise.
- Menadžer parka prirode: Menadžeri parkova prirode rade na očuvanju i zaštiti prirodnih područja i nacionalnih parkova, promovišući ekoturizam i ekološko obrazovanje.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

- Inženjer za električnu mobilnost: Kako električna vozila postaju sve popularnija, inženjeri električne mobilnosti su odgovorni za dizajn i razvoj infrastrukture za punjenje i održivih transportnih sistema.
- ▷ **Angažovanje sa industrijom**. Usklađivanje sadašnjih i budućih poslovnih potreba sa obukom. Obrazovni sistem, a posebno stručno obrazovanje i obuka, moraju biti spremni da se suoče sa promjenama koje su inkorporirane, implementirajući programe obuke koji zadovoljavaju potrebe kompanija.
- ▷ **Ojačati akademsko i profesionalno vođenje**. Zelena tranzicija generiše promjene na tržištu rada i vještinama koje traže poslodavci, tako da je neophodno da ljudi budu obučeni da ih steknu.
- ▷ **Relevantnost nastavnog plana i programa**. Stručno obrazovanje i obuka moraju odgovoriti na izazove unapređenja vještina i kvalifikacija radnika u oblastima održivosti, zelenog preduzetništva i digitalizacije, kako bi odgovorili na izazove energetske, kružne i ekološke tranzicije. Ovo uključuje razvoj aktivnosti obuke koje promovišu zelenu ekonomiju i poboljšavaju zapošljivost radnika.
- ▷ **Garancija kvaliteta**. Obezbeđivanje kvaliteta i standarda programa stručnog obrazovanja je od ključnog značaja za stvaranje kvalifikovane radne snage, ali može biti izazovno s obzirom na raznovrstan spektar pružalaca stručnog obrazovanja.
- ▷ **Pristup i kapital**. Obezbeđivanje jednakog pristupa stručnom obrazovanju za sve pojedince, bez obzira na njihov socioekonomski status, ostaje izazov koji treba da se riješi.
- ▷ **Održivost finansiranja**. Obezbeđivanje dugoročne finansijske podrške i ulaganja u programe stručnog obrazovanja za zeleni sektor može biti izazov, jer je finansijska održivost od suštinskog značaja za kontinuirani razvoj i pružanje visokokvalitetnih obuka.
- ▷ **Integracija tehnologije**. Držeći korak sa tehnologijom i digitalnim alatima koji se brzo razvijaju u programima stručnog obrazovanja i obuke (SOO), Zeleni sektor može da osigura da njegovi diplomci ne samo da budu ekološki svjesni, već i vješti u najnovijim alatima i tehnologijama koje oblikuju budućnost održivosti i zaštite životne sredine. Ovaj pristup je od suštinskog značaja za stvaranje profesionalaca spremnih za posao koji mogu efikasno da doprinesu zelenoj radnoj snazi. Evo nekoliko strategija za rješavanje ovog izazova:
  - Redovno ažuriranje nastavnog plana i programa: SOO programi treba da imaju mehanizam za redovno ažuriranje svog nastavnog plana i programa kako bi uključili najnovije tehnologije i digitalne alate relevantne za zeleni sektor. Ovo može uključivati saradnju sa stručnjacima iz industrije i organizacijama kako bi se identifikovali novi trendovi.
  - Digitalna pismenost: Integrisanje digitalne pismenosti u nastavni plan i program je od suštinskog značaja. Studenti treba da budu upoznati sa različitim softverom,



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

alatima za analizu podataka i digitalnim platformama koje se obično koriste u monitoringu životne sredine, energetske efikasnosti i analizi održivosti.

- Praktična obuka: Praktična obuka i praktično iskustvo sa tehnologijom su od ključne važnosti. Programi SOO treba da investiraju u najsavremenije laboratorije i opremu kako bi studentima pružili iskustvo iz stvarnog svijeta u korišćenju tehnologije.
- Partnerstvo sa industrijom: Saradnja sa liderima zelene industrije može obezbjediti pristup najsavremenijoj tehnologiji i alatima. Stažiranje, naukovanje ili programi saradnje sa ovim organizacijama mogu izložiti studente najnovijim dešavanjima.
- Platforme za učenje na mreži: Koristite platforme i resurse za učenje na mreži kako biste učenike informisali o najnovijim trendovima. Ovo može uključivati vebinare, module za e-učenje i pristup digitalnim resursima.
- Profesionalni razvoj za instruktore: Instruktori sami moraju da budu u toku sa tehnološkim napretkom. Redovna obuka i mogućnosti profesionalnog razvoja za edukatore mogu osigurati da su dobro opremljeni da efikasno podučavaju najnovije tehnologije.
- Povratne informacije: Uspostavite povratne informacije sa bivšim studentima i poslodavcima da biste razumjeli skupove vještina koje su veoma tražene. Ovo može pomoći u prilagođavanju nastavnog plana i programa tako da preciznije odgovara potrebama industrije.
- Interdisciplinarni pristup: Podsticati interdisciplinarni pristup gdje učenici uče da primjenjuju tehnologiju zajedno sa svojim znanjem o životnoj sredini. Ovo može da podstakne kreativnost i inovativnost.

## D2.3 Zaključci iz rezultata konsultacija ekspertske grupe u zemljama zapadnog Balkana

Radionice održane u zemljama zapadnog Balkana: Albaniji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori, fokusirale su se na analizu neusklađenosti ponude stručnog obrazovanja i obuke (SOO) i potreba tržišta rada, posebno u zelenom sektoru u nastajanju.

U Albaniji, radionicu je organizovala Trgovinska i industrijska komora Tirane. U Bosni i Hercegovini organizator su bile Područna privredna komora Banja Luka i CETEOR, a u Crnoj Gori radionicu je organizovao Green Home.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Radionice su okupile predstavnike tržišta rada, zelenih preduzeća, SOO institucija i obrazovnih vlasti. Učesnici su razgovarali o problemima neusklađenosti vještina između ponude SOO i potražnje na tržištu rada. Prikupljena su i stručna mišljenja o trenutnoj situaciji u svakoj zemlji.

Zaključci radionica su istakli potrebu za razvojem **mehanizma za dijagnostikovanje poslovnih potreba u zelenom sektoru, obezbjeđujući blagovremeno i sveobuhvatno usklađivanje ponude SOO i promjenljivih zahtjeva ekološki svjesnih industrija**. Naglašena je važnost podrške SOO predavačima i osoblju na Zapadnom Balkanu, sa ciljem uspostavljanja fleksibilnih i interaktivnih veza između SOO-a i tržišta rada.

Takođe, naglašena je potreba za jačanjem kapaciteta SOO škola Zapadnog Balkana da inkorporiraju potrebe zelenog tržišta rada u svoju ponudu obuke. Ovo bi poboljšalo potencijal zapošljivosti studenata SOO-a sa Zapadnog Balkana i opremilo ih neophodnim vještinama da napreduju u zelenom sektoru koji se razvija.

Sve u svemu, radionice su predstavljale zajednički napor da se poboljša kvalitet stručnog obrazovanja i obuke na Zapadnom Balkanu, dok su se bavile specifičnim potrebama zelenog sektora u nastajanju. Smanjenjem jaza u vještinama i olakšavanjem produktivne saradnje između SOO-a i tržišta rada, ovaj projekat ima za cilj da doprinese održivom rastu i razvoju regiona Zapadnog Balkana.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

# Poglavlje 3 Mehanizam za procjenu potreba poslovanja u zelenom sektoru

## D2.4 Dijagnoza poslovnih potreba u zelenom sektoru: korišćeni alat i glavni rezultati

Mehanizam za poboljšanje ponude stručnog obrazovanja i obuke (SOO) u zelenom sektoru može se koristiti na nekoliko načina, prema projektu ADDUPT koji finansira EU (Addressing skills mismatching in the green sector through Digital Upskilling of SOO).

- ▷ **Dijagnoza poslovnih potreba:** Mehanizam se može koristiti za dijagnostikovanje poslovnih potreba u zelenom sektoru. Ovo osigurava blagovremeno i sveobuhvatno usklađivanje između pružanja stručnog obrazovanja i obuke i promjenljivih zahtjeva ekološki svjesnih industrija.
- ▷ **Dubinska analiza zelenog sektora:** Mehanizam se takođe može koristiti za pružanje dubinske analize zelenog sektora u zemljama učesnicama. Ovo omogućava identifikaciju vještina i kompetencija potrebnih u zelenom sektoru i prilagođavanje ponude SOO u skladu sa tim.
- ▷ **Podrška SOO predavačima i osoblju:** Mehanizam se može koristiti za podršku SOO predavačima i osoblju, sa ciljem uspostavljanja fleksibilnih i interaktivnih veza između SOO-a i tržišta rada. Ovo može poboljšati potencijal zapošljivosti učenika SOO i opremiti ih neophodnim vještinama da napreduju u zelenom sektoru koji se razvija.
- ▷ **Kontinuirani profesionalni razvoj nastavnika i trenera SOO:** Mehanizam daje prioritet kontinuiranom profesionalnom razvoju nastavnika i trenera SOO. Ovo može ojačati kvalitet SOO sektora, osiguravajući da on ostane prilagodljiv i da reaguje na sve promjenljive zahtjeve tržišta rada.
- ▷ **Podsticanje simbiotskog odnosa između SOO institucija i preduzeća:** Mehanizam se takođe može koristiti za njegovanje simbiotskog odnosa između SOO institucija i preduzeća prilagođavanjem SOO usluga specifičnim potrebama zelenog sektora.

Ukratko, mehanizam se može koristiti za poboljšanje pružanja stručnog obrazovanja u zelenom sektoru kroz dijagnozu poslovnih potreba, dubinsku analizu sektora, podršku predavačima i osoblju u stručnom obrazovanju, kontinuirani profesionalni razvoj nastavnika i trenera SOO, i podsticanje simbiotskog odnosa između SOO institucija i kompanija.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

## Svrha i ciljevi

Mehanizam ima za cilj da razvije dijagnozu poslovnih potreba u zelenom sektoru, obezbjeđujući blagovremeno i sveobuhvatno usklađivanje između ponude SOO i promjenljivih zahtjeva ekološki svjesnih industrija. Ova dijagnoza se sprovodi kroz sveobuhvatno istraživanje koje uključuje i terensko i kabinetsko istraživanje.

Ciljevi mehanizma su:

- ▷ Da dijagnostikuje poslovne potrebe u zelenom sektoru.
- ▷ Da pruži detaljnu analizu zelenog sektora u zemljama učesnicama.
- ▷ Da podrži SOO trenere i osoblje na Zapadnom Balkanu, sa ciljem uspostavljanja fleksibilnih i interaktivnih veza između SOO-a i tržišta rada.
- ▷ Da poboljša potencijal zapošljivosti učenika SOO Zapadnog Balkana i opremi ih neophodnim vještinama da napreduju u zelenom sektoru koji se razvija.
- ▷ Da daje prioritet kontinuiranom profesionalnom razvoju nastavnika i trenera SOO na Zapadnom Balkanu.

Ukratko, mehanizam nastoji da poboljša kvalitet stručnog obrazovanja i obuke na Zapadnom Balkanu, dok se bavi specifičnim potrebama zelenog sektora u nastajanju. Premošćivanjem jaza u vještinama i omogućavanjem produktivne saradnje između SOO-a i tržišta rada, ovaj projekat nastoji da doprinese održivom rastu i razvoju regiona Zapadnog Balkana.

## Metodologija: Analiza, konsultacije i verifikacija

Uobičajni pristup dijagnostikovanju potreba kompanija je SVOT (Snage, Slabosti, Mogućnosti, Prijetnje) analiza, koja omogućava da se procjeni interna i eksterna situacija kompanije i da se postave ciljevi i strategije za rješavanje identifikovanih oblasti.

Procjena potreba za obukom (TNA) je specifičan proces koji se fokusira na identifikaciju oblasti u kojima zaposleni treba da unaprijede svoje vještine, znanja i kompetencije kako bi efikasno obavljali svoje dužnosti. Ovaj proces može uključivati procjenu trenutnih vještina i kompetencija zaposlenih, identifikovanje nedostataka u znanju i formulisanje planova obuke i razvoja za rješavanje ovih potreba.

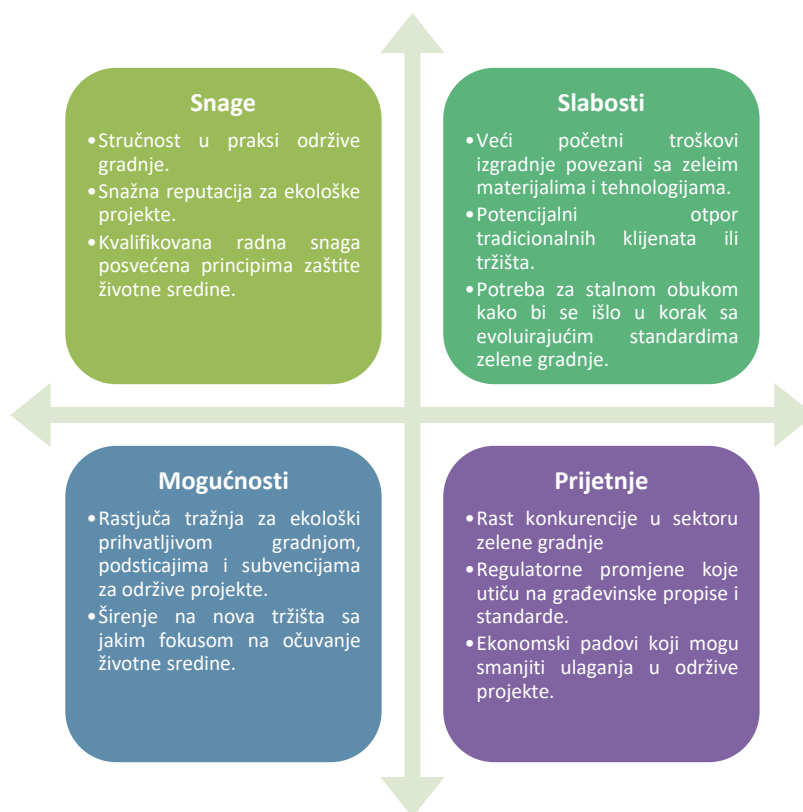
Sve u svemu, dijagnostikovanje poslovnih potreba je suštinski proces za obezbjeđivanje rasta i konkurentnosti organizacije. Identifikovanjem i adresiranjem oblasti za poboljšanje i mogućnosti za rast, kompanije mogu da se prilagode promjenama u poslovnom okruženju i obezbijede optimalan učinak u svim oblastima organizacije.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Da proširimo i razjasnimo gore navedene informacije, primjer **SVOT analize u kompaniji zelene gradnje**



**Procjena potreba za obukom (TNA – training needs assessment) u kompaniji za obnovljive izvore energije:**

- ▷ Trenutne vještine i kompetencije: Procjena trenutnih vještina i kompetencija zaposlenih u kompaniji za obnovljivu energiju može otkriti prednosti u oblastima kao što su instalacija solarnih panela, održavanje vjetroturbina i integracija mreže.
- ▷ Nedostaci u znanju: Identifikovanje nedostataka u znanju moglo bi uključivati prepoznavanje oblasti u kojima zaposlenima nedostaje stručnost, kao što su nove tehnologije, rješenja za skladištenje energije ili specifično regulatorno znanje.
- ▷ Planovi obuke i razvoja: Na osnovu TNA, kompanija može razviti prilagođene planove obuke i razvoja. Na primjer, zaposleni mogu da prođu obuku o najnovijim tehnologijama obnovljive energije, bezbjednosnim protokolima ili softverskim alatima za praćenje i upravljanje energijom.

**Analiza zainteresovanih strana u organizaciji za obrazovanje o životnoj sredini:**

- ▷ Interne zainteresovane strane: Interne zainteresovane strane mogu uključivati edukatore, administratore i pomoćno osoblje unutar organizacije. Razumijevanje



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

njihovih potreba i perspektiva je od vitalnog značaja za efikasno planiranje programa i raspodelu resursa .

- ▷ Spoljašnji akteri: Spoljašnji akteri mogu biti u rasponu od učenika i roditelja do vladinih agencija, ekoloških nevladinih organizacija i lokalnih zajednica. Analiza njihovih interesa i očekivanja je ključna za usklađivanje obrazovnih inicijativa sa potrebama zajednice i društva.

Upravljanje potrebama zainteresovanih strana: Upravljanje potrebama zainteresovanih strana uključuje pronalaženje zajedničkog jezika i osiguravanje da su ciljevi organizacije usklađeni sa ciljevima njenih zainteresovanih strana. Ovo može uključivati transparentnu komunikaciju, mehanizme povratnih informacija i zajedničko donošenje odluka kako bi se podstakli pozitivni odnosi i podrška. Ove analize su fundamentalni alati za strateško planiranje i donošenje odluka u njihovim kontekstima, pomažući organizacijama u sektorima zelene izgradnje, obnovljive energije i obrazovanja o životnoj sredini da se snalaze u izazovima i efikasno iskoriste mogućnosti.

## Uloga različitih zainteresovanih strana

Zainteresovane strane u mehanizmu procjene potreba preduzeća su oni pojedinci, grupe ili organizacije koje mogu uticati na odluke i akcije preduzeća. Ovi stejkholderi mogu biti interni ili eksterni u odnosu na kompaniju.

Interni stejkholderi mogu uključivati zaposlene, menadžere i vlasnike kompanije. Ove grupe se mogu identifikovati pregledom opisa poslova i konsultacijama sa menadžerima i supervizorima kako bi se razumjelo na koga će u organizaciji najviše uticati ili uticati na određenu odluku ili projekat.

Spoljašnje zainteresovane strane mogu uključivati kupce, dobavljače, konkurente, regulatore u industriji, investitore, akcionare i širu javnost. Ove grupe se mogu identifikovati istraživanjem određenog poslovnog sektora i pregledom lista kupaca i potrošača.

U kontekstu procjene poslovnih potreba, važno je identifikovati i analizirati ove zainteresovane strane kako bi se razumjele njihove potrebe i očekivanja, kao i da bi se donijele informisane odluke i efikasno upravljale potencijalnim sukobima ili problemima. Na primjer, u dijagnozi društvene odgovornosti treba identifikovati potrebe i očekivanja zainteresovanih strana i uspostaviti kanale komunikacije sa njima kako bi se razumjelo kako se te potrebe i očekivanja ispunjavaju.

U okruženju stručnog osposobljavanja i poslovanja u zelenom sektoru, postoji nekoliko **zainteresovanih strana** koje igraju važnu ulogu. Ove grupe uključuju:

- ▷ *Kompanije zelenog sektora*: Ove kompanije su posvećene održivosti i zaštiti životne sredine. Oni nastoje da smanje svoj uticaj na životnu sredinu i usklade svoje strategije sa globalnim i regionalnim ciljevima za ublažavanje klimatskih promjena. Na evropskom nivou, kompanije kao što su Danone, HP Inc, L'Oreal, Unilever i UPM-Kimmene



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

posvećene su održivosti i zaštiti životne sredine. **Na Zapadnom Balkanu** postoji nekoliko kompanija i projekata u ekološkom sektoru. Evo nekoliko primjera:

- **Fabrika Skavica:** Ovo je hidroelektrana u regionu Zapadnog Balkana. Iako region ima veliki potencijal za solarnu i energiju SOO-a, najavljeno je više ulaganja u hidroenergiju.
- **Voltalia:** Francuska kompanija završila je izgradnju solarne elektrane Karavasta od 140 MW u Albaniji, koja je najveća solarna elektrana na Zapadnom Balkanu. Projekat, koji je počeo da se gradi sredinom 2022. godine, podržava Evropska banka za obnovu i razvoj (EBRD).
- **Srpska asocijacija za obnovljive izvore energije (RES Srbija):** Ovo novoosnovano udruženje se fokusira na aukcijske propise specifične za tehnologiju za kopnene elektrane i solarne PV u Srbiji. Srbija trenutno ima 374 MW energije na kopnu, ali ima potencijal za mnogo više.

Ovi primjeri pokazuju rastuće interesovanje i ulaganja u zeleni sektor na Zapadnom Balkanu. Evropska unija takođe podržava nekoliko projekata čiste energije u regionu. Međutim, važno je imati na umu da se tranzicija ka zelenijoj i održivijoj ekonomiji na Zapadnom Balkanu i dalje suočava sa nekoliko izazova, uključujući potrebu za modernizacijom energetske infrastrukture i jačanjem institucija.

- ▷ **Organizacije za obuku i obrazovanje:** Ove organizacije nude programe obuke o održivosti i obrazovanju za životnu sredinu. Jedan primjer je LEAD Sustainability, koji nudi program obuke o korporativnoj održivosti. Postoji i Špansko udruženje za obrazovanje o životnoj sredini (AEEA), koje promoviše obrazovanje o životnoj sredini i održivi razvoj.
- ▷ **Javne institucije:** Javne institucije takođe igraju važnu ulogu u promovisanju ekološkog obrazovanja i održivosti. Na primjer, Ministarstvo za ekološku tranziciju u Španiji radi sa nekoliko udruženja za obrazovanje o životnoj sredini na promovisanju ekološkog obrazovanja u zemlji. U Evropi i na zapadnom Balkanu, nekoliko javnih institucija igra važnu ulogu u promovisanju ekološkog obrazovanja i održivosti. Na primjer, Evropska komisija, preko posebne radne grupe za održivost u obrazovanju, podržava primjenu Preporuke o obrazovanju za održivost životne sredine. I Tempus program: Ovaj program koji finansira EU podržava modernizaciju obrazovanja na Zapadnom Balkanu i u regionu Mediterana. Tempus program promoviše institucionalnu saradnju sa fokusom na reformu i modernizaciju visokog obrazovanja.
- ▷ **Investitori i potrošači:** Investitori u zeleni sektor su oni koji ulažu u kompanije koje uzimaju u obzir ekološke, društvene faktore i faktore upravljanja u svojim politikama. Ovi investitori uključuju etičke i zelene vrijednosti u svoje investicione odluke i traže kompanije koje su posvećene održivosti i društvenoj odgovornosti. Investitori mogu biti



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

pojedinci, kao i finansijske institucije, specijalizovani investicioni fondovi i kompanije rizičnog kapitala koje traže mogućnosti u zelenom sektoru.

Potrošači u zelenom sektoru su oni koji kupuju i koriste zelene proizvode i usluge. Ovi potrošači cijene održivost i spremni su da plate višu cijenu za proizvode koji su ekološki prihvatljivi i doprinose očuvanju prirodnih resursa. Potrošači mogu biti pojedinci, preduzeća i organizacije koji svojim odlukama o kupovini nastoje da smanje svoj uticaj na životnu sredinu.

- ▷ *Zaposleni i talenti:* Zaposleni i talenti u zelenom sektoru smatraju se ključnim stakeholderima u kompanijama koje posluju u zelenom sektoru. Ove zainteresovane strane mogu uključivati zaposlene u kompaniji, partnere, stručnjake za životnu sredinu, analitičare i druge profesionalce koji obavljaju zadatke unutar kompanije i doprinose njenim kapacitetima i aktivnostima.

Zaposleni i talenti u zelenom sektoru mogu igrati različite uloge, od unutrašnjeg upravljanja lancem proizvodnje i donošenja odluka koje rezultiraju uticajima na životnu sredinu, do eksternog upravljanja lancem vrijednosti i donošenja odluka koje utiču na proizvodnju, nabavku i prodaju proizvoda.

Pored toga, kompanije koje posluju u zelenom sektoru često nastoje da privuku i zadrže zaposlene koji dijele njihovu posvećenost održivosti i zaštiti životne sredine. Ove kompanije mogu primjeniti različite strategije da privuku i zadrže ovu vrstu talenata, kao što su promovisanje kulture inkluzije i prihvatanja, stvaranje radnog okruženja u kojem svaka osoba može da postigne svoje ciljeve i njegovanje atmosfere razumijevanja i prihvatanja.

S druge strane, kompanije takođe mogu da sarađuju sa organizacijama trećeg sektora kako bi ostvarile veći društveni uticaj i poboljšale svoju korporativnu reputaciju. Ova saradnja može da generiše rezultate kao što su zajedničko ulaganje, specifična proizvodnja za ciljni segment tržišta kao i korporativno volontiranje, između ostalog.

Ukratko, zaposleni i talenti u zelenom sektoru ključni su igrači za kompanije koje posluju u ovom sektoru, a njihovo efikasno upravljanje može značajno doprinijeti uspjehu i održivosti ovih kompanija.

- ▷ *Poslovna udruženja:* Poslovna udruženja, okupljaju kompanije čija je korporativna svrha vezana za životnu sredinu. U Evropi i na Zapadnom Balkanu postoji nekoliko poslovnih udruženja koja okupljaju kompanije čija je korporativna svrha vezana za životnu sredinu. Neki primjeri su:

- Evropska agencija za životnu sredinu (EEA) je regulatorna agencija Evropske unije koja pruža nezavisne informacije o životnoj sredini. Rad organizacije je fundamentalan za razvoj, usvajanje, implementaciju i evaluaciju ekoloških politika za građane i za kreatore politike. EEA se bavi pitanjima kao što su



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

monitoring životne sredine, dijagnostika životne sredine i informacije o životnoj sredini, i ima za cilj da obezbjedi čvrste, nezavisne podatke za podršku donošenju odluka o životnoj sredini.

- Nacionalna asocijacija stručnjaka za životnu sredinu (NAEP): Interdisciplinarna organizacija posvećena razvoju najviših standarda etike i kompetencije u profesiji zaštite životne sredine. Njegovi članovi su profesionalci iz javnog i privatnog sektora koji promovišu izvrsnost u donošenju odluka, uzimajući u obzir ekološke, društvene i ekonomske uticaje takvih odluka.
- Institut za upravljanje životnom sredinom i procjenu (IEMA): Globalno profesionalno tijelo sa više od 20.000 pojedinaca i 300 organizacija koje rade, studiraju ili su zainteresovane za životnu sredinu i održivost. IEMA povezuje preduzeća i pojedince u različitim industrijama, sektorima i granicama i pomaže u uticaju na javnu politiku o pitanjima životne sredine i održivosti.
- Udruženje za upravljanje životnom sredinom (EMA): Organizacija koja promoviše one u industriji koji prave velike korake u održivosti životne sredine, prepoznajući njihov rad i dostignuća u pravcu promjene životne sredine.

Ukratko, ovi akteri igraju ključnu ulogu u promovisanju održivosti i ekološkog obrazovanja u zelenom sektoru i u stručnoj obuci, oni su suštinski dio procesa donošenja odluka i upravljanja. Identifikovanje i razumijevanje ovih zainteresovanih strana može pomoći u donošenju odluka, efikasnom upravljanju sukobima i problemima i delovanju efikasnije i održivije.

## Neprekidan rad i ažuriranja

Mehanizam dijagnostikovanja potreba kompanije je ključni proces koji omogućava identifikaciju slabosti, prijetnji ili mogućih prednosti unutar organizacije. Ova dijagnoza omogućava kompaniji da definiše trenutno stanje organizacije, što rezultira evaluativnim odlukama koje služe za donošenje vremenski osjetljivih odluka za restrukturiranje organizacije i ispunjavanje projektovanih ciljeva.

Postoje različite vrste poslovne dijagnostike, uključujući sveobuhvatnu dijagnostiku, specifičnu dijagnostiku, funkcionalnu dijagnostiku i kulturološku dijagnostiku. Integralna dijagnoza se fokusira na primjenljivost poslovnih varijabli, kao što su poznavanje prilika, slabosti, prednosti i prijetnji kompanije. Specifična dijagnoza omogućava nadzor specifičnih procesa, proučavanje različitih aspekata kao što su finansijski izvještaji, marketinški procesi, upravljanje proizvodnjom kompanije. Funkcionalna dijagnoza utvrđuje faktore incidenta u organizacionoj komunikaciji koji utiču na organizaciju među radnicima u različitim proizvodnim i društvenim sferama. Konačno, kulturološka dijagnoza prepoznaje organizacionu klimu u smislu principa i vrijednosti koje dijele članovi organizacije.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Da bi se održalo kontinuirano funkcionisanje i ažuriranje dijagnostičkog mehanizma, važno je da zaposleni kontinuirano ažuriraju svoja znanja i vještine kako bi ispunili nove zahtjeve svog posla. Pored toga, procjena potreba za obukom (TNA) pruža neophodne informacije menadžerima organizacije da znaju situaciju svojih zaposlenih u odnosu na njihov položaj, tako da mogu donijeti ispravne odluke za poboljšanje radnog okruženja i optimizaciju resursa.

U kontekstu tehnologije, dijagnostika je proces temeljnog i personalizovanog ispitivanja poslovnih potreba i tehnološke infrastrukture kompanija. Kroz njega se vrši analiza instalisanih kapaciteta kompanije i neophodno je planirati kratkoročne, srednjoročne i dugoročne tehnološke investicije na osnovu zahtjeva i ciljeva poslovanja.

Ukratko, mehanizam za dijagnostikovanje potreba kompanije je kontinuiran proces koji se mora redovno ažurirati kako bi se pratile promjene u kompaniji i na tržištu. Ovaj proces uključuje identifikaciju poslovnih potreba, procjenu postojećih sposobnosti i planiranje akcija potrebnih za ispunjavanje tih potreba.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

# Poglavlje 4 Analiza neusklađenosti između ponude SOO i potreba tržišta rada

## Analizirati otkrivene neusklađenosti između ponude stručne obuke i potreba kompanija u zelenom sektoru

Da bi se analizirale uočena neslaganja između ponude stručne obuke i potreba kompanija u zelenom

Jaz	Nova zanimanja	Promjene u zahtjevima za vještine	Meke vještine i prilagodljivost	Uloga biznisa
<ul style="list-style-type: none"><li>Jaz između vještina potrebnih za napredovanje u tranziciji na zelenu ekonomiju i načina na koji se te vještine razvijaju u postojećem obrazovanju i obuci. Prihvatanje zelenih inovacija u obrazovanju i na radnom mjestu povezano je sa razvojem zelenih vještina, što zahtjeva efikasne VET sisteme za određivanje novih zelenih kvalifikacija i kompetencija..</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Zelena ekonomija generiše nove profesionalne profile vezane za proizvodnju održivih proizvoda ili usluga. Primjeri su održiva rješenja i analitičari projekata, tehničari za prevenciju rizika na radu, konsultanti za održivu logistiku, zeleni dizajneri i inženjeri zaštite životne sredine.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Prelazak na zelenu ekonomiju generiše promjene bez presedana u zahtjevima za vještinama. Ovo uključuje prekvalifikaciju raseljenih radnika, stvaranje novih kvalifikovanih zanimanja i integraciju održivih praksi u postojeća zanimanja.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ističe se važnost mekih vještina kao što su kreativnost, kritičko mišljenje i liderstvo u zelenom sektoru. Prilagodljivost i fleksibilnost su ključne za prilagođavanje stalnim promjenama u održivoj ekonomiji.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Naglašena je kritična uloga poslovanja u obuci radnika i smanjenju razlika u vještinama kroz učenje na radnom mjestu i kontinuirano obrazovanje odraslih.</li></ul>

Pregled pruža načine na koji se stručno obrazovanje i stručno obrazovanje prilagođava i modernizuje da bi se zadovoljile potrebe zelene ekonomije. Pokazuje kako su obuka za vještine, kreiranje novih profila zanimanja i međusektorska saradnja ključni za ovu transformaciju ka održivijoj budućnosti.

Da bi se odgovorilo na ove neusklađenosti, preduzimaju se koraci za transformaciju i modernizaciju SOO sistema. Ovo uključuje ažuriranje Kataloga SOO nivoa, prilagođavanje ponude SOO kvantitativnim potrebama tehničara i viših tehničara na tržištu rada, i uključivanje inovacija, primjenjenih istraživanja, preduzetništva, digitalizacije i održivosti kao ključnih elemenata SOO. Međutim, ostaje još mnogo toga da se uradi da bi se ponuda stručnog obrazovanja u potpunosti uskladila sa potrebama zelenog sektora.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

## D2.3 Rezultati konsultacija stručnih grupa

Radionice za unapređenje stručnog osposobljavanja u zemljama Zapadnog Balkana, organizovane u okviru ADDUPT projekta, fokusirale su se na rješavanje neusklađenosti vještina između ponude stručnog obrazovanja i obuke (SOO) i potražnje tržišta rada, posebno u rastućem zelenom sektoru. Preporuke koje proizilaze iz ovih radionica uključuju:

- ▷ Razviti mehanizam za dijagnosticiranje poslovnih potreba u zelenom sektoru kako bi se osiguralo blagovremeno i sveobuhvatno usklađivanje između pružanja stručnog obrazovanja i obrazovanja i evoluirajućih zahtjeva ekološki osviještenih industrija.
- ▷ Da pruži detaljnu analizu zelenog sektora u zemljama učesnicama, odnosno Albaniji, Bosni i Hercegovini i Crnoj Gori.
- ▷ Da podrži SOO trenere i osoblje na Zapadnom Balkanu, sa ciljem uspostavljanja fleksibilnih i interaktivnih veza između SOO-a i tržišta rada.
- ▷ Da ojača kapacitet SOO institucija na Zapadnom Balkanu da inkorporiraju potrebe zelenog tržišta rada u svoje ponude obuke.
- ▷ Da da prioritet kontinuiranom profesionalnom razvoju nastavnika i trenera u stručnom obrazovanju na Zapadnom Balkanu kako bi se ojačao kvalitet SOO sektora.
- ▷ Njegovati simbiotski odnos između SOO institucija i preduzeća, usklađujući ponudu obuke sa specifičnim potrebama zelenog sektora.

Ove preporuke imaju za cilj da poboljšaju kvalitet stručnog obrazovanja na Zapadnom Balkanu, dok se bave specifičnim potrebama zelenog sektora u nastajanju. Smanjenjem jaza u vještinama i olakšavanjem produktivne saradnje između SOO-a i tržišta rada, ovaj projekat ima za cilj da doprinese održivom rastu i razvoju regiona Zapadnog Balkana.

## D2.4 Dijagnoza poslovnih potreba u zelenom sektoru

Dokument „D2.4 Dijagnoza poslovnih potreba u zelenom sektoru“ bavi se neusklađenošću između pružanja stručnog obrazovanja i obuke (SOO) i poslovnih potreba u zelenom sektoru na Zapadnom Balkanu, uključujući Albaniju, Bosnu i Hercegovinu i Crnu Goru.

Analiza otkriva da, iako zeleni sektor raste u ovim zemljama, postoji značajna neusklađenost između vještina i kompetencija koje nudi SOO i zahtjeva kompanija. Ova neusklađenost se manifestuje u nekoliko aspekata, kao što su tehnološki razvoj, korišćenje zelenih finansija, politike, ključna zanimanja, potrebne kvalifikacije, status institucija SOO, metode nastave i partnerstva.

Dokument naglašava potrebu da se poboljšaju SOO institucije kako bi se riješila ova neusklađenost vještina i njegovala kvalifikovana radna snaga za zeleni sektor. Ovo uključuje razvoj šema obuke o obnovljivim izvorima energije i saradnju sa privatnim sektorom. Cilj je uskladiti pružanje SOO sa promjenljivim zahtjevima tržišta rada zelenog sektora.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Proces identifikacije jaza u vještinama koji je predstavljen za SOO pružaoce usluga služi kao sistematski vodič za razumijevanje potreba industrije i prilagođavanje njima. Sljedeći dijagram ilustruje tok akcije od početne analize industrije do kontinuiranog poboljšanja programa SOO, prikazujući ciljeve i korake uključene u svaku fazu.

<p><b>1. ANALIZA INDUSTRIJE Cilj:</b> Razumjeti sveobuhvatne industrije relevantne za zeleni sektor. Kako? Identifikujte industrije koje su u skladu sa ciljevima stručnog programa. Npr. Instalacija i primjena obnovljive energije, održiva poljoprivreda, nauka o okolišu.</p>	▶	<p><b>2. PROCJENA SEKTORA Cilj:</b> Proučiti specifične sektore unutar svake industrije. Kako? Analizirajte sektore u kojima VET može imati najveći uticaj. Npr. obnovljiva ili „čista“ energija, organska poljoprivreda, zaštita životne sredine.</p>	▶	<p><b>3. IDENTIFIKACIJA STEPENJA Cilj:</b> Odrediti specifične kvalifikacije ili stepene koje nudi VET program. Kako? Definirajte nazive stepena koji odražavaju specijalizovani fokus, npr. "Tehničar za obnovljivu energiju" ili "Specijalist za održivu poljoprivredu".</p>
<p><b>4. DEFINICIJA PREDMETA Cilj:</b> Navesti kurseve koji čine svaki program Kako? Navedite kurseve koji direktno doprinose razvoju vještina potrebnih u identifikovanim sektorima. Npr. "Instalacija solarnog panela" ili "Praksa organske poljoprivrede"</p>	▶	<p><b>5. POJAŠNJENJE SKUPOVA VJEŠTINA Cilj:</b> Jasno definirati praktične vještine razvijene kroz kurseve Kako? Identificirajte tehničku stručnost koja osigurava usklađenost sa zahtjevima industrije. Npr. poznavanje sistema obnovljivih izvora energije ili prakse održive poljoprivrede</p>	▶	<p><b>6. USKLAĐENOST SA INDUSTRIJSKIM TRENDOVIMA:</b> Cilj: Identificirati područja tehničke stručnosti koja osiguravaju usklađenost sa zahtjevima industrije. Kako? Redovno pregledajte i ažurirajte programski sadržaj kako bi odražavao promjene u tehnologiji, propisima i najboljim praksama unutar identifikovanih sektora.</p>

Ukratko, rezultat D2.4 zaključuje da je sistem stručnog obrazovanja koji bolje reaguje i prilagođava se od suštinskog značaja za održivi rast i razvoj regiona Zapadnog Balkana. Premošćivanjem jaza u vještinama i omogućavanjem produktivne saradnje između SOO-a i tržišta rada, ovaj projekat nastoji da doprinese održivom rastu i razvoju regiona.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

# Poglavlje 5 Uklanjanje jaza

## Alati i metode za primjenu Mehanizma

Da bi se mehanizam ugradio u sistem ili proces, mogu se koristiti različiti alati i metode da se olakša njegova integracija i optimizuje njegovo funkcionisanje. Neki od ovih alata i metoda uključuju:

- ▷ **Okvir za konsultacije stručnjaka:** Okvir koji omogućava saradnju i SOOe stručnjaka u relevantnoj oblasti za razvoj i usavršavanje Mehanizma. Ovo uključuje uspostavljanje strukturiranog okvira za traženje stručnih uputstava o specifičnim temama u vezi sa Mehanizmom. Nastoji da uključi širok spektar stručnjaka sa relevantnim iskustvom, kao što su kreatori politike, praktičari, istraživači i lideri u industriji. Pored toga, održavaju se redovne konsultacije radi prikupljanja znanja, identifikovanja najboljih praksi i poboljšanja dizajna i implementacije Mehanizma.
  - EIT Climate-KIC (Zajednica znanja i inovacija): sa sjedištem u Evropi, oslanja se na mrežu stručnjaka i saradnika u oblasti ublažavanja klimatskih promjena i održivosti. Ova organizacija je finansirala različite projekte usmjerene na rješavanje klimatskih promjena i izazova održivosti. Jedan primjer je takmičenje "Climate Launchpad", gdje podržavaju inovativne start-up kompanije i poslovne ideje. Učesnici dobijaju obuku, mentorstvo i pristup mreži stručnjaka za razvoj svojih održivih rješenja.
- ▷ **Alat za identifikaciju najbolje prakse:** Alat koji procenjuje i meri usvajanje najboljih praksi u određenom kontekstu. Razvijena je sistematska metodologija za identifikaciju, procjenu i širenje najboljih praksi u primjeni Mehanizma. Stvara se baza podataka ili repozitorijum najboljih praksi, kategorisan po tematskim oblastima i geografskim regionima i podstiče se razmjena znanja među zainteresovanim stranama.
  - Evropsko partnerstvo za inovacije u pametnim gradovima i zajednicama (EIP-SCC): EIP-SCC koristi alate za identifikaciju najbolje prakse za procjenu i promovisanje pametnih rješenja u evropskim gradovima. Njihov pristup uključuje prikupljanje uspješnih praksi u oblastima kao što su održiva mobilnost i energetska efikasnost. EIP-SCC promoviše rješenja za pametne gradove u Evropi. Jedan projekat u okviru ove inicijative je „SmartEnCiti“, fokusiran na transformaciju evropskih gradova u održiva i resursno efikasna urbana područja. Uključuje različite gradove koji sprovode energetske efikasne mjere i inovativne tehnologije za smanjenje emisije ugljenika i poboljšanje urbanog života.
- ▷ **Repozitorijum znanja:** Repozitorijum na mreži koji prikuplja, organizuje i kategorizuje informacije zasnovane na znanju korisne za čuvanje i pristup informacijama relevantnim za Mehanizam. Ovo uključuje uspostavljanje centralizovanog spremišta ili platforme za skladištenje, organizovanje i širenje znanja u vezi sa Mehanizmom. Informacije se



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

prikupljaju iz različitih izvora, kao što su akademske studije, politički dokumenti, studije slučaja i industrijski izvještaji, a informacije se čine lako dostupnim i dostupnim za podršku donošenju odluka i naporima za razvoj kapaciteta .

- ▷ **Evropska agencija za životnu sredinu (EEA):** EEA vodi opsežnu onlajn bazu podataka koja obuhvata informacije o životnoj sredini i održivosti u Evropi. EEA održava „Evropski centar podataka o životnoj sredini (EEDC)“, onlajn platformu koja omogućava pristup podacima i informacijama o životnoj sredini. Služi kao skladište znanja nudeći skupove podataka, izvještaje i procjene u vezi sa pitanjima životne sredine i održivosti u Evropi. **Alat za benchmarking:** Tehnika za upoređivanje performansi Mehanizma sa drugim sistemima ili industrijskim standardima kako bi se identifikovale oblasti za poboljšanje. Ovo uključuje razvoj alata za upoređivanje performansi različitih organizacija ili jurisdikcija u implementaciji Mehanizma. Identifikovani su ključni indikatori učinka (KPI) koji odražavaju efektivnost i uticaj Mehanizma, a uporedni podaci i znanje su dati kao podrška kontinuiranom poboljšanju i naporima za benčmarking.
  - **Evropska platforma za energetske efikasnost:** Ova evropska platforma koristi alate za upoređivanje performansi energetske efikasnosti između različitih zemalja i regiona. Pomaže u identifikaciji oblasti za poboljšanje i promoviše održive prakse. Jedan primjer je projekat „H2020 PROSPECT“, koji se fokusira na vršnjačko učenje među lokalnim i regionalnim vlastima. Pomaže učesnicima da razviju i implementiraju inovativne šeme finansiranja za energetske i klimatske projekte.
- ▷ **Interaktivne radionice:** Saradničke radne sesije koje uključuju više zainteresovanih strana za diskusiju i poboljšanje aspekata Mehanizma. Ovo uključuje organizovanje interaktivnih radionica i sesija obuke kako bi se zainteresovane strane uključile u učenje o Mehanizmu i njegovoj primjeni. Omogućavaju se diskusije, razmjena iskustava i saradnja na rješenjima izazova koji se javljaju u implementaciji Mehanizma. Takođe se promoviše razmena znanja, izgradnja kapaciteta i vlasništvo među zainteresovanim stranama.
  - **Program Horizont 2020:** Projekti finansirani od strane Horizonta 2020, kao što je projekat 'RE4' (Ponovna upotreba i reciklaža građevinskog otpada i otpada od rušenja), organizuju interaktivne radionice sa zainteresovanim stranama za razvoj i unapređenje održivih rješenja u građevinarstvu.
- ▷ **Metrike učinka:** Indikatori koji mjere efektivnost i efikasnost Mehanizma, što pomaže da se procjeni njegov uticaj i izvrši neophodna prilagođavanja. Ovo uključuje uspostavljanje jasnog i merljivog skupa metrika učinka za procjenu efikasnosti i uticaja Mehanizma. Napredak u odnosu na ove metrike se prati da bi se identifikovale oblasti za poboljšanje i donijele odluke o politici. Uvidi vođeni podacima se koriste da bi se demonstrirala vrijednost i uticaj Mehanizma.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

- Evropskih ciljeva održivog razvoja (SDG): Evropska unija koristi skup metrika učinka za procjenu napretka ka ciljevima održivog razvoja Ujedinjenih nacija (SDG). Ovo pruža jasan pogled na performanse Evrope u ključnim oblastima održivosti.
- ▷ **Sistem za podršku odlučivanju:** Sistem koji pomaže u donošenju informisanih odluka o implementaciji i radu Mehanizma. Ovo uključuje razvoj sistema za podršku odlučivanju kako bi se zainteresovanim stranama pružili podaci, znanje i preporuke o implementaciji Mehanizma u realnom vremenu. On integriše podatke iz različitih izvora, uključujući metriku učinka, najbolje prakse i podatke za benchmarking, i koristi analitiku podataka i mašinsko učenje da pruži prilagođene preporuke za različite kontekste.
  - Evropska svemirska agencija (ESA): ESA koristi sisteme za podršku odlučivanju zasnovane na podacima zasnovanim na satelitskim podacima za praćenje i rješavanje ekoloških problema kao što su krčenje šuma i kvalitet vazduha. Pruža informacije u realnom vremenu za informisano donošenje odluka. Misija „Sentinel-2“ je tekući program koji obezbjeđuje optičke slike visoke rezolucije za različite primjene, uključujući praćenje korišćenja zemljišta, poljoprivrede i šuma. Ovi podaci podržavaju informisano donošenje odluka u upravljanju životnom sredinom.
- ▷ **Alati za izvještavanje i vizuelizaciju:** Ovo su aplikacije dizajnirane da predstavljaju podatke i informacije Mehanizma na jasan i razumljiv način, sa ciljem da olakšaju analizu i donošenje odluka. Fokus je na kreiranju alata za izvještavanje i vizuelizaciju jednostavnih za korišćenje kako bi se zainteresovanim stranama saopštio napredak i uticaj Mehanizma. Ovo uključuje razvoj kontrolnih tabli, grafikona i infografika koje efikasno predstavljaju podatke i ideje. Cilj je promovisanje jasne i transparentne komunikacije o učinku Mehanizma.
  - Evropska agencija za životnu sredinu (EEA): EEA koristi alate za izvještavanje i vizuelizaciju za prenošenje podataka o životnoj sredini i trendova širom Evrope. Ovo pomaže zainteresovanim stranama da razumiju i djeluju na osnovu predstavljenih informacija.
- ▷ **Mehanizam povratnih informacija:** Ovaj proces se fokusira na prikupljanje povratnih informacija od korisnika Mehanizma kako bi se identifikovali problemi i mogućnosti za poboljšanje. Uspostavljen je otvoren i pristupačan mehanizam povratnih informacija za prikupljanje doprinosa i komentara od zainteresovanih strana, koji mogu uključivati kreatore politike, praktičare, istraživače i širu javnost. Povratne informacije se koriste za poboljšanje dizajna, implementacije i ukupne efikasnosti Mehanizma.
  - Platforma Evropske komisije „Recite svoje mišljenje“: Evropska komisija redovno poziva javnost na povratne informacije o različitim politikama i inicijativama koje se odnose na održivost. Građani mogu da učestvuju u konsultacijama o temama



kao što su klimatske akcije, cirkularna ekonomija i biodiverzitet kako bi uticali na politike EU.

- ▷ **Program izgradnje kapaciteta:** Ovaj program se fokusira na inicijative za obuku i obrazovanje osmišljene da pripreme osobe da efikasno koriste i održavaju Mehanizam. To uključuje razvoj i implementaciju sveobuhvatnog programa izgradnje kapaciteta koji ima za cilj opremanje zainteresovanih strana sa znanjem, vještinama i alatima neophodnim za efikasnu implementaciju Mehanizma. Program uključuje obezbjeđivanje kurseva obuke, radionica i mentorskih sesija za unapređenje stručnosti i podsticanje razmjene znanja. Pored toga, sadržaj obuke je prilagođen specifičnim potrebama i ulogama različitih zainteresovanih strana.
  - *Evropska platforma za energetske efikasnost:* Nudi programe obuke i edukacije za poboljšanje kapaciteta zainteresovanih strana u energetske efikasnosti širom Evrope, pripremajući ih za primjenu održivije prakse.

Ovi alati i metode su od suštinske važnosti da bi se osiguralo da je mehanizam efikasno integrisan u postojeće sisteme i da bi se osiguralo da ostane relevantan i u toku sa promjenljivim potrebama poslovnog sektora i sektora zaštite životne sredine koji se razvija i transformiše.

## Strategije za uklanjanje jaza

Da bi se eliminisala neusklađenost između stručnog obrazovanja i potreba kompanija u zelenom sektoru, mora se razmotriti nekoliko aspekata:

- ▷ **Javno-privatna saradnja:** Učešće kompanija u definisanju profila kompetencija i uspostavljanju programa obuke je od suštinskog značaja. To podrazumijeva blisko savezništvo, saradnju i povjerenje između uprava, centara i nastavnika, kompanija i porodica.
- ▷ **Dvostruka obuka:** Evropsko stručno obrazovanje sve više usvaja dvojnu prirodu. To znači da se obuka odvija kako u obrazovnoj ustanovi tako i u okviru kompanije. Ovaj pristup obezbjeđuje bolje usklađivanje sa specifičnim sektorima i kvalifikacijama, poboljšavajući praktične vještine učenika.
- ▷ **Prilagođavanje i proširenje vještina:** Važno je da stručna obuka omogućava sticanje, održavanje, prilagođavanje ili proširenje profesionalnih vještina i kompetencija. Ovo uključuje profesionalnu konverziju i ponovnu adaptaciju profesionalnog puta na drugi sektor aktivnosti.
- ▷ **Praćenje ponude i potražnje:** Od ključne je važnosti stalno pratiti ponudu i potražnju kako se pojavljuju novi izvori zapošljavanja, kao i kompetencije i vještine koje se traže u takozvanim „klasičnim profesijama“.
- ▷ **Prekvalifikacija i zapošljivost:** Prekvalifikacija i zapošljivost moraju biti podstaknuti, posebno u sektorima u nastajanju kao što su digitalni i zeleni. U tom smislu, planovi



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

prekvalifikacije moraju biti razvijeni kao odgovor na jaz u radu koji se javlja između ponude i potražnje.

- ▷ **Obuka o digitalnim vještinama:** S obzirom na rastuću ulogu digitalizacije u svim sektorima, uključujući zeleni sektor, od suštinskog je značaja ponuditi besplatnu i priznatu obuku o digitalnim vještinama.
- ▷ **Pravedna tranzicija:** Stručno obrazovanje mora biti uokvireno u smjernicama politike za pravedan prelazak na ekološki održive ekonomije i društva. To podrazumijeva stvaranje kvalitetnih, dobro plaćenih poslova sa dobrim uslovima rada i poštovanjem prava radnika.

**Usklađivanje poslova u zelenim sektorima:** Službe za zapošljavanje mogu ojačati usklađivanje poslova u zelenim sektorima, premošćavajući jaz između ljudskog kapitala i težnje za održivošću životne sredine.



Ovi primjeri ilustruju kako službe za zapošljavanje mogu igrati vitalnu ulogu u usklađivanju poslova u zelenom sektoru.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Ukratko, da bi se zatvorila neusklađenost između stručne obuke i poslovnih potreba u zelenom sektoru, potreban je holistički pristup, uključujući javno-privatna partnerstva, dualnu obuku, prilagođavanje i nadogradnju vještina, praćenje potražnje i ponude, prekvalifikaciju i zapošljivost, digitalno obuka vještina, tranzicija i usklađivanje poslova u zelenom sektoru.

## D2.4 Procjena potreba poslovanja u zelenom sektoru

Ishod „D2.4 Procjena potreba poslovanja u zelenom sektoru“ ADDUPT projekta nudi nekoliko preporuka za rješavanje neusklađenosti između ponude stručnog obrazovanja i obuke (SOO) i poslovnih potreba u zelenom sektoru. Iako je dokument opširan i bavi se nekoliko aspekata, neke od ključnih preporuka su sažete ovde:

- ▷ **Razviti mehanizam za procjenu potreba poslovanja u zelenom sektoru:** Ovaj mehanizam bi omogućio blagovremeno i sveobuhvatno usklađivanje između pružanja stručnog obrazovanja i obuke i promjenljivih zahtjeva ekološki svjesnih industrija. Dajte detaljnu analizu organskog sektora: ova analiza treba da obuhvati zemlje koje učestvuju u projektu, odnosno Albaniju, Bosnu i Hercegovinu i Crnu Goru.
- ▷ **Podrška SOO predavačima i osoblju:** Cilj je da se uspostave fleksibilne i interaktivne veze između SOO-a i tržišta rada razvijanjem kapaciteta SOO institucija da uključe potrebe zelenog tržišta rada u svoje ponude obuke.
- ▷ **Kontinuiran profesionalni razvoj SOO nastavnika i trenera:** Ovaj fokus na obuku i dalje usavršavanje ima za cilj jačanje kvaliteta sektora stručnog obrazovanja, osiguravajući da on ostane prilagodljiv i da odgovara na sve promjenljive zahtjeve tržišta rada. Podsticanje simbiotske veze između SOO institucija i kompanija: ideja je da se stručno obrazovanje prilagodi specifičnim potrebama zelenog sektora.
- ▷ **Provesti teoretsko i terensko istraživanje:** Ovo istraživanje bi trebalo da pruži holističko razumijevanje trenutnog stanja SOO sektora i tržišta rada zelenog sektora.

Ove preporuke su dizajnirane da poboljšaju kvalitet stručnog obrazovanja i obuke na Zapadnom Balkanu, dok se bave specifičnim potrebama zelenog sektora u nastajanju.

## Zaključci

### Trendovi

**Novi trendovi u stručnom obrazovanju, zeleni sektor i kompanije koje pripadaju zelenom sektoru** u Evropi su fokusirane na prilagođavanje i stvaranje novih profesionalnih profila kako bi zadovoljili rastuću potražnju za vještinama i kompetencijama u vezi sa održivošću i zaštitom životne sredine.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

U oblasti stručnog obrazovanja, postoji sve veća potražnja za programima obuke i univerzitetskim diplomama koji se fokusiraju na održivost i zelene tehnologije. Međutim, sadašnje obrazovne strukture su često previše krute da bi brzo zadovoljile rastuću potražnju za ovim vještinama. U zemljama poput Belgije i Njemačke ažuriraju se profesionalni profili, nastavni programi i propisi o ispitima za obuku pripravnika u zelenom sektoru. U Španiji postoji bum u primjeni solarnih panela u građevinskom sektoru, vođen evropskim propisima o štednji i efikasnosti.

U zelenom sektoru očekuje se značajan rast poslova vezanih za održivost. Prema LinkedIn-ovom Globalnom izvještaju o zelenim vještinama za 2022, broj radnih mjesta u oblasti obnovljivih izvora energije i životne sredine u Sjedinjenim Državama se udvostručio, a očekuje se da će prva brojčano nadmašiti druge u narednoj godini. U Evropi se preduzimaju koraci za podsticanje zelenih inovacija i investicija, koje bi mogle da stvore milione visokokvalitetnih, održivih zelenih radnih mjesta u malim i srednjim preduzećima.

Kompanije u zelenom sektoru usvajaju održive prakse i ulažu u zelene tehnologije. Ove kompanije stvaraju nove uloge i prilagođavaju postojeće uloge kako bi zadovoljile zahtjeve zelene ekonomije. Primjeri ovih uloga uključuju menadžere za održivost, arhitekta i inženjere specijalizovane za održivu gradnju i pravnike za zaštitu životne sredine.

Ukratko, novi trendovi u stručnoj obuci, zelenom sektoru i kompanijama koje pripadaju zelenom sektoru u Evropi odražavaju rastući značaj održivosti i zaštite životne sredine u globalnoj ekonomiji. Ovi trendovi sugerišu da će u budućnosti postojati sve veća potražnja za vještinama i kompetencijama u vezi sa održivošću.

## Ekološka tranzicija

Ekološka tranzicija je proces kojim ljudska društva upravljaju svojim odnosom sa fizičkim okruženjem, sa ciljem postizanja uravnoteženijeg i harmoničnijeg odnosa sa lokalnim i globalnim ekosistemima. Ovaj proces uključuje transformaciju društvenog, ekonomskog i proizvodnog sistema, praćenu tehnološkim inovacijama i mnoštvom akcija u različitim sektorima.

Ekološka tranzicija je fundamentalna za borbu protiv klimatskih promjena i zaštitu života na kopnu i pod vodom. Ključna tačka u ovoj revoluciji je prelazak sa fosilnih goriva na obnovljive i održive izvore kako bi se efikasno borili protiv klimatskih promjena koje dovode planetu u opasnost.

U evropskom kontekstu, Evropski zeleni plan ima za cilj da Evropu učini klimatski neutralnom do 2050. godine, podstakne ekonomiju kroz zelenu tehnologiju, stvori održive industrije i transport i osigura ekološku i društvenu transformaciju. Zemlje članice EU žele da smanje emisije gasova staklene bašte za 55% do 2030. u poređenju sa nivoima iz 1990. godine i da postanu klimatski neutralne do 2050. godine.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

To takođe uključuje preduzimanje konkretnih koraka za zaštitu životne sredine, kao što je zaustavljanje bušenja nafte i usmjeravanje investicija u pogone za proizvodnju zelene energije. Takođe uključuje tehnološke inovacije kako bi se došlo do promjene u našem društvu, s obzirom na usklađenost sa kriterijumima održivosti.

Ekološka tranzicija je usko povezana sa stručnom obukom i kompanijama u zelenom sektoru. Ova tranzicija uključuje redefinisane ekonomskih modela i politika kako bi se osigurala održivost životne sredine uz promovisanje ekonomskog rasta i društvenog blagostanja.

U oblasti stručnog osposobljavanja postoje različiti programi i ciklusi obuke koji pripremaju profesionalce za rad u sektorima koji se odnose na održivost i ekologiju. Na primjer, ciklus obuke srednjeg nivoa – tehničar u korišćenju i očuvanju prirodne sredine priprema profesionalce za rad u preduzećima posvećenim pošumljavanju, restauraciji i hidrološko-šumarskom gazdovanju, kao i kontroli i monitoringu prirodne sredine. Drugi ciklusi obuke, kao što su viši tehničar za energetska efikasnost i solarnu energiju, pripremaju profesionalce za rad u energetskom sektoru, u reviziji i u kompanijama koje sertifikovanje ekoloških proizvoda.

U međuvremenu, kompanije u zelenom sektoru igraju ključnu ulogu u ekološkoj tranziciji. Ove kompanije usvajaju održive prakse koje ne samo da ublažavaju uticaj na životnu sredinu, već i podstiču ekonomski rast, otvaranje novih radnih mjesta i inovacije. Mala preduzeća su, posebno, važni pokretači promjena za zeleni rast, jer smanjuju otpad, ulažu u obnovljive izvore energije, ozelenjavaju zgrade, stvaraju održivu ambalažu, dobijaju zelene sertifikate i postaju digitalni.

Pored toga, zelena tranzicija stvara nove mogućnosti za zapošljavanje u različitim sektorima, kao što su obnovljivi izvori energije, upravljanje otpadom, održivi odmor i turizam, i konsalting za uštedu energije i efikasnost. Da bi se iskoristile ove mogućnosti, neophodno je da sistem stručnog osposobljavanja bude spreman da se nosi sa promjenama i obučiti profesionalce sa neophodnim vještinama za rad u ovim sektorima.

U zaključku, ekološka tranzicija generiše duboku promjenu u stručnoj obuci i kompanijama u zelenom sektoru, stvarajući nove mogućnosti za zapošljavanje i zahtijevajući nove kompetencije i vještine. Da bi se odgovorilo na ovu promjenu, neophodno je da stručna obuka bude prilagođena potrebama sektora i da kompanije usvoje održive prakse koje doprinose održivosti životne sredine.

## Preporučene politike

Neophodno je uskladiti stručno obrazovanje i obuku (SOO) sa rastućim potrebama zelenog sektora kako bi se stvorila radna snaga koja je osposobljena da odgovori na izazove održivosti i odgovornosti za životnu sredinu. Preporuke efikasne politike su kritične za ovo usklađivanje, pružajući jasan put za SOO zainteresovane strane da se prilagode promjenama u sektoru. Ove preporuke su ključne direktive koje mogu značajno uticati na to kako SOO odgovara na zahtjeve zelenog sektora.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Ključni dokument koji pruža informacije o ovoj temi je „Preporuka SOO od 24. novembra 2020. o stručnom obrazovanju i obuci (SOO) za održivu konkurentnost, socijalnu jednakost i otpornost“<sup>26</sup>. Ovaj dokument naglašava važne principe kako bi se osiguralo da stručno obrazovanje bude agilno, brzo se prilagođava potrebama tržišta rada i pruža kvalitetne mogućnosti učenja za sve pojedince. Naglašava važnost fleksibilnijih sistema stručnog obrazovanja, veće mogućnosti za učenje na radnom mjestu i mehanizama osiguranja boljeg kvaliteta.

- ▷ **Prilagođavanje potrebama tržišta:** Osigurajte da je SOO agilan u brzom prilagođavanju potrebama tržišta rada, pružajući kvalitetne prilike za učenje i za mlade i za odrasle.
- ▷ **Integracija zelene tranzicije:** Uključite zelenu tranziciju i ekološku održivost u nastavne planove i programe SOO-a, pokrivajući vještine specifične za sektor i zanimanje, zajedno sa onima u različitim sektorima. Ovo uključuje mjere koje imaju za cilj „ozelenjavanje“ SOO programa, prenošenje znanja o klimatskim promjenama, zelenim tehnologijama, energetskej efikasnosti, kružnoj ekonomiji i održivosti životne sredine.
- ▷ **Saradnja sa industrijom:** Uspostavite saradnju sa zainteresovanim stranama iz industrije kako biste identifikovali i ugradili vještine potrebne za zelenu tranziciju u nastavne planove i programe SOO.
- ▷ **Povećanje svijesti:** Podići svijest kreatora politike, SOO trenera i studenata, zajedno sa poslodavcima u sektoru o obrazovanju zelenih vještina.
- ▷ **Jednake mogućnosti:** Osigurati jednake mogućnosti i inkluzivnost u obrazovanju i obuci kako bi se zadovoljili pojedinci iz različitih socioekonomskih sredina.
- ▷ **Nacionalni sistemi osiguranja kvaliteta:** Dalji razvoj nacionalnih sistema osiguranja kvaliteta kako bi se osigurali standard i relevantnost programa stručnog obrazovanja.
- ▷ **Profesionalni razvoj:** Sistematski pristupi i mogućnosti za početni i kontinuirani profesionalni razvoj školskih lidera, nastavnika i trenera u cilju podrške zelenoj tranziciji i održivosti.
- ▷ **Moderna infrastruktura:** Modernizovati infrastrukturu pružanja stručnog obrazovanja kako bi SOO institucije bile održive i zelene.

Odgovori na nivou industrije ili sektora, preko tijela kao što su sektorski SOO i ili privredne komore, već su postigli značajne rezultate u nekoliko zemalja (vcms\_164629.pdf (ilo.org)). Pored toga, neophodno je da kompanije i centri za obuku rade zajedno i da su stalnoj su koordinaciji.

Globalna zelena platforma za zapošljavanje je primjer alata koji olakšava vezu između poslovnih i obrazovnih agenata i svakog građanina koji odluči da se posveti polju održivosti.

---

<sup>26</sup> [Preporuka Savjeta od 24. novembra 2020. o stručnom obrazovanju i obuci \(SOO\) za održivu konkurentnost, društvenu pravičnost i otpornost | CEDEFOP \(europa.eu\)](#)



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.

Platforma *Global Green Employment* (GGE) je digitalna inicijativa koju je pokrenula Iberdrola, dizajnirana da bude tačka susreta između onih koji žele da svoju buduću karijeru fokusiraju na sektor zelenog zapošljavanja i kompanija i institucija posvećenih održivosti i energetske tranziciji. Platforma ima za cilj da bude referenca za one koji žele da rade u zelenom sektoru, nudeći opcije obuke i reklamna radna mjesta u partnerskim kompanijama i institucijama.

GGE obezbjeđuje kompanijama i institucijama međunarodni katalog zapošljavanja i obuke i zaključuje ugovore sa univerzitetima, specijalizovanim školama, centrima za stručnu obuku, kompanijama, institucijama i portalima za zapošljavanje. Pored toga, platforma nudi sliku u realnom vremenu sa mapom sa detaljima o tačnoj lokaciji slobodnih radnih mjesta i zahtjevima za posao za svaki navedeni profil, kao i statističke podatke o zelenim poslovima po regionima.

Ukratko, usklađivanje SOO-a sa potrebama zelenog sektora je od suštinskog značaja za stvaranje radne snage sposobne da odgovori na izazove održivosti i ekološke odgovornosti. Preporuke efikasne politike, saradnja između različitih subjekata i brzo prilagođavanje potrebama tržišta rada ključni su elementi za postizanje ovog usklađivanja.

## Akcioni plan za SOO institucije (Smjernice za izradu akcionih planova za SOO institucije – CESIE)

Sljedeći rezultat projekta će elaborirati smjernice za kreiranje Akcionog plana prilagođenog institucijama stručnog obrazovanja. Ovi planovi će ocrtati strateške korake koje SOO institucije mogu da preduzmu kako bi uskladile svoju ponudu sa potrebama zelenog sektora u razvoju, obezbjeđujući da su diplomci dobro pripremljeni da doprinesu rastu i održivosti sektora.



Co-funded by  
the European Union

Finansira Evropska unija. Iznesena gledišta i mišljenja su samo autorova i ne predstavljaju nužno stavove Evropske unije ili Evropske izvršne agencije za obrazovanje i kulture (EACEA). Ni Evropska unija niti EACEA ne mogu biti odgovorne za njih.



Addressing skills mismatching in the green sector through Digital Upskilling of veT



*Coordinator*

**CENTRO SUPERIOR DE FORMACION EUROPA-SUR SA**

*Spain*



**Albanian Center for Education Care and Training  
(ACT CENTER)**

*Albania*



**Centar za ekonomski, tehnoloski i okolinski razvoj -  
CETEOR Sarajevo**

*Bosnia and Herzegovina*



**ZELENI DOM-GREEN HOME UDRUZENJE**

*Montenegro*



**EUROTRAINING EDUCATIONAL ORGANIZATION**

*Greece*



**CESIE**

*Italy*



**CHAMBER OF COMMERCE & INDUSTRY TIRANA**

*Albania*



**Chamber of Commerce and Industry of Banja Luka  
Region**

*Bosnia and Herzegovina*



**CSI CENTER FOR SOCIAL INNOVATION LTD**

*Cyprus*



**Co-funded by  
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Grant Agreement No 101092398