



Sofinancira program
Evropske unije
Erasmus+

Educate for future EDU4future



IO 2: Zbrano poročilo po državah

version (SI)

KAKO SE ZAHTEVE INDUSTRIJE 4.0 IZVAJAJO V SISTEMIH
POKLICNEGA IZOBRAŽEVANJA IN USPOSABLJANJA V DRŽAVAH
PARTNERSTVA?

Project: 2020-1-SK01-KA202-078375

Podpora Evropske komisije za pripravo te publikacije ne pomeni potrditve vsebine, ki izraža le mnenja avtorjev, in Komisija ne more biti odgovorna za kakršno koli uporabo informacij, ki jih vsebuje.



Namen poročil v okviru aktivnosti IO2 je raziskati, **kako se zahtevam industrije 4.0 prilagajajo v različnih evropskih sistemih poklicnega usposabljanja**, in sicer na Slovaškem, Češkem, v Nemčiji, Avstriji, regiji Veneto (Italija) in Sloveniji.

Ta povzetek vsebuje kratek pregled zaključkov poročil držav in sklicevanje na celotno besedilo poročil držav, ki so glavna matrika dokumentov rezultatov IO2. Ta povzetek je bil oblikovan in pripravljen ob upoštevanju in uporabi dogovorjene metodologije, procesov in deležnikov vključenih v pripravo poročila posamezne države, ter ustreznih sklepov po posamezni državi. Za pripravo poročila posamezne države se je uporabilo metodologijo razvito v IO1, ki je vključevala:

- predhodno analizo sistema poklicnega izobraževanja in usposabljanja ter potreb trga v različnih državah ali regijah;
- analizo akterjev in deležnikov, vključenih v procese inovacij in sodelovanja med njimi;
- analizo procesov, ki se izvajajo za inovacije sistemov poklicnega izobraževanja in usposabljanja, od analize potreb industrije 4.0 do izvajanja programov usposabljanja, ki razvijajo kompetence industrije 4.0.

Za izvedbo teh analiz so bile opravljene pisarniške raziskave in intervjuji s strateškimi deležniki. Za pripravo nekaterih poročil so partnerji v posameznih državah uporabili tudi ankete.

Na **Slovaškem** je večina procesov formaliziranih z pravnim okvirom. Sistem poklicnega izobraževanja in usposabljanja na Slovaškem se je začel reformirati pred 6 leti. Trenutno je precej dobro vzpostavljen proces napovedovanja potreb in potreb po delovni sili, dualni izobraževalni sistem pri ponudnikih poklicnega izobraževanja in usposabljanja poleg prevladujočega šolskega sistema. Pravni okvir, ki ureja poklicno izobraževanje in usposabljanje, formalizira in vzpostavlja institucionalni okvir za vključevanje predstavnikov delodajalcev v proces prilagajanja in oblikovanja novih izobraževalnih programov. Osrednjo vlogo ima ŠIOV, ki ga zastopa Ministrstvo za šolstvo Slovaške republike in ki kot metodološki organ vključuje spremembe v izobraževalne programe, pripravlja procese novih oddelkov itd. Pomembno vlogo pri pripravi kvalifikacij imajo sektorski sveti, ki pripravljajo kartice kvalifikacij in poklicne standarde. Kvalifikacije temeljijo na dejanskih potrebah trga dela in so opisane predvsem v nacionalnem sistemu poklicev. Postopek sprejemanja sistema poklicnega izobraževanja in usposabljanja je v teku. V Evropi so novi trendi, s katerimi se mora soočiti tudi Slovaška. V ta namen so v pripravi novi ukrepi, ki temeljijo na strateških dokumentih, kot so: akcijski načrt inteligentne industrije Slovaške republike, opredelitev potrebe po povečanju znanja in veščin mladih o digitalizaciji, ter razvoj ustrežnejših, v prihodnost usmerjenih in interdisciplinarnih učnih načrtov na vseh ravneh izobraževanja (vključno s programi vseživljenjskega učenja) z boljšim programom finančne podpore. Zagotovite bo potrebno več novih, visoko specializiranih znanj iz naslednjih področij: **veščine za internet stvari, informatiko, kodiranje, digitalne veščine, STEM predmete** (znanost, tehnologija, inženiring in matematika), **kreativno oblikovanje in poslovni predmeti, pa tudi s področja standardizacije, meroslovja, testiranja** ... Poleg tega je v teku priprava nacionalne strategije za delo 4.0.

Sklicevanje na različice celotnega besedila nacionalnega poročila:

[Poročilo o državi Slovaška republika, jezikovna različica EN](#)

[Poročilo o državi Slovaška republika, jezikovna različica SK](#)

V **Češki republiki** je za revizijo in inovacije šolskih in študijskih programov odgovoren Nacionalni pedagoški inštitut, pri čemer pa ni natančno opredeljeno, kako pogosto naj bi se ta proces revizije izvajal. Na lokalni ravni izvajalci poklicnega izobraževanja in usposabljanja prilagajajo nacionalni okvir lokalnim potrebam, pri čemer je izpostavljeno močno sodelovanje z in med lokalnimi podjetji. Zakonodaja zdaj spodbuja poklicne šole k konkretnemu sodelovanju s podjetji, kar prispeva k večji šolski aktivnosti. Zaradi tega, je tudi vse več delodajalcev zainteresiranih za aktivno sodelovanje.

**Sklicevanje na različice celotnega besedila nacionalnega poročila:**

[Poročilo o državi Češka republika, jezikovna različica EN](#)

[Poročilo o državi Češka republika, jezikovna različica EN](#)

V **Nemčiji** obstajajo jasno opredeljeni procesi in odgovornosti, ki vodijo do učinkovitega sodelovanja med vsemi vključenimi deležniki. Predlogi za uvedbo in revizijo programov poklicnega izobraževanja in usposabljanja lahko prihajajo od različnih akterjev in deležnikov (najpogosteje predvsem od združenj delodajalcev, sindikatov in Zveznega inštituta za poklicno izobraževanje in usposabljanje). Z vsemi vpletenimi akterji se posvetuje v nekaterih fazah 3-stopenjskega postopka revizije in potem na koncu, pristojna ministrstva upravljajo izvajanje revizij. V Nemčiji je Zvezni inštitut za poklicno izobraževanje in usposabljanje (BIBB) pristojen organ za vse zadeve v zvezi s poklicnim izobraževanjem in usposabljanjem. Rezultati njihovih raziskav so predpogoj za oblikovanje, revizijo in prilagajanje predpisov o usposabljanju glede na gospodarske, tehnološke in družbene spremembe. Poleg tega je BIBB odgovoren za izdelavo dokumentacije o spremembah in posodobitvah programov poklicnega izobraževanja in usposabljanja ter o trendih ali razvoju v sektorju poklicnega izobraževanja in usposabljanja. Slednje vključuje poročila, izdajo revij, informativnih brošur, priročnikov, pripravo okvirnih učnih načrtov, predpisov o usposabljanju, pripravo sporočil za javnost, predstavitev in priporočil za ponudnike poklicnega izobraževanja in usposabljanja. Zaradi temeljitosti uveljavljenega in dolgoletnega sistema je revizija programov poklicnega izobraževanja in usposabljanja zapleten in pogosto dolgotrajen proces. Dolgo trajanje revizij in splošno zaupanje v dobro opredeljen sistem (z določeno mero zadržanosti do zunanjih trendov in razvoja) omejujeta potencial za inovacije.

Sklicevanje na različice celotnega besedila nacionalnega poročila:

[Poročilo o državi Nemčija, jezikovna različica EN](#)

[Poročilo o državi Nemčija, jezikovna različica DE](#)

V **Avstriji** so procesi sprememb in inovacij natančno opredeljeni ter podrobno urejeni in formalizirani. Revizija programov poklicnega izobraževanja in usposabljanja se izvaja v petletnem ciklu, vendar se postopek revizije lahko izvede kadar koli na zahtevo vključenih deležnikov, če se jim zdi revizija potrebna. Pobudniki teh procesov so bile v izobraževalne procese vključene gospodarske panoge, za bolj standardizirano revizijo pa lahko nove rešitve predlaga tudi Ministrstvo za gospodarstvo. Raziskovalni inštituti in zvezna agencija, bi skupaj z Ministrstvom za šolstvo morali razviti učni načrt, da bi ga lahko pregledali in ovrednotili tudi drugi deležniki, ki ga bodo potem izvajali v praksi. Še naprej bi veljalo zagotavljati kakovostne v prakso usmerjene programe usposabljanj in se jih nadalje razvijati. Razvoj novega poklica z učnimi načrti lahko traja do 3 leta, revizija poklica glede na nove zahteve in kompetence pa se lahko opravi v enem letu.

Sklicevanje na različice celotnega besedila nacionalnega poročila:

[Poročilo o državi Avstrija, jezikovna različica EN](#)

[Poročilo o državi Avstrija, jezikovna različica DE](#)

V **regiji Veneto (Italija)** regionalni sistem poklicnega izobraževanja in usposabljanja (Istruzione e Formazione Professionale IeFP) sledi nekaterim nacionalnim standardom, ki so jih leta 2019 razvile regije, Ministrstvo za izobraževanje, univerze, ter Ministrstvo za delo in socialno politiko na osnovi različnih raziskav nekaterih nacionalnih agencij. Standardi vključujejo možne poklicne profile, ki jih je mogoče certificirati ob koncu programov poklicnega izobraževanja in usposabljanja, in z njimi povezane končne kompetence, vendar jih je potrebno revidirati vsaka tri leta. Nadaljnje regionalne standarde lahko potem določi samo regija, ki je zadolžena tudi za razporeditev sredstev za tečaje poklicnega izobraževanja in usposabljanja glede na potrebe regionalnega trga dela. Na bolj lokalni ravni različni izobraževalni centri v skladu z regionalnimi in nacionalnimi standardi razvijajo pedagoške poti,



inovativne projekte in strateško sodelovanje z lokalnimi podjetji, da bi zagotovili sodobno usposabljanje in olajšali zaposljivost študentov. Sodelovanje med lokalnimi in regionalnimi akterji je učinkovito, medtem ko so na nacionalni in regionalni/lokalni ravni vloge različnih akterjev v inovacijskih procesih trenutno predmet razprav in še niso zakonsko opredeljene. Teritorialna narava sistema po eni strani olajšuje soočenje z lokalnimi potrebami po delovni sili, po drugi strani pa ovira razvoj standardnih inovacijskih procesov na nacionalni ravni.

Sklicevanje na različice celotnega besedila nacionalnega poročila:

[Poročilo o državi Regija Veneto \(Italija\), jezikovna različica EN](#)

[Poročilo o državi Regija Veneto \(Italija\), jezikovna različica IT](#)

V **Sloveniji** je izobraževalni sistem organiziran predvsem kot javna služba. Javni in zasebni zavodi ter zasebniki s koncesijo izvajajo javno veljavne programe. Na državni ravni je za izobraževanje in usposabljanje odraslih primarno pristojno Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, kjer deluje poseben Direktorat za srednje in visoko šolstvo ter izobraževanje odraslih. Iz javnih sredstev se že vrsto let trajno financirajo tri oblike splošnega neformalnega izobraževanja odraslih, in sicer študijski krožki, centri za samostojno učenje in izmenjavo znanja. Priznavanje neformalno pridobljenega znanja zajema vse stopnje izobraževanja in omogoča pridobitev poklica z nacionalno poklicno kvalifikacijo (NPK). Ministrstvo za šolstvo je edini organ, ki v približno 80 % vpliva na vsebino srednješolskega kurikulumu. Preostali del je prepuščen posameznim šolam in visokošolskim zavodom v omejenem obsegu za posamezna področja. Šole in visokošolski zavodi lahko tako samostojno določijo, katere dejavnosti, usposabljanja in obsege bodo srednješolcem in študentom ponudili v okviru obveznih ter izbirnih vsebin. Trajanje postopkov je odvisno od različnih dejavnikov in interesa posameznih služb znotraj ministrstva ter občasnih popravkov in dopolnitev učnega načrta. Učne načrte v omejenem obsegu šole ali visokošolski zavodi spreminjajo tudi sami, vendar jih morajo v potrditev posredovati ustreznim organom. Ko so spremembe sprejete, se začnejo uvajati v šolske načrte v začetku naslednjega šolskega leta po sprejetju sprememb.

Sklicevanje na različice celotnega besedila nacionalnega poročila:

[Poročilo o državi Veneto Slovenija, jezikovna različica SI](#)

[Poročilo o državi Veneto Slovenija, jezikovna različica EN](#)

Na splošno so procesi spreminjanja in prilagajanja šolskih in študijskih vsebin v številnih vključenih državah precej novi in močno različni, v nekaterih državah pa si še vedno prizadevajo za zakonsko opredelitev vseh teh procesov. Zelo koristno je imeti predpise, ki opredeljujejo posebne vloge deležnikov in časovni cikel postopkov revizije študijskih in šolskih programov, tako za inovacije sektorja poklicnega izobraževanja in usposabljanja v različnih državah, kot za njegovo standardizacijo na evropski ravni. Vendar bi lahko bilo pozitivno vse vključene, tudi če so predpisi določeni, da se pustiti prostor za nadaljnje zakonodajne spremembe in inovacije, ter prilagajanje spremenjenim razmeram na trgu dela in sledenju industrijskega razvoja.



Kontakti za več informacij...



Slovenská obchodná a priemyselná komora
Trenčín (Slovaška republika)

www.sopk.sk/tn

Ján Václav
Lubica Žovincová
sopkrktn@sopk.sk



TREXIMA, spol. s r.o.
Zlín (Češka)

www.trexima.cz

Marcel Navrátil
navratil@trexima.cz



AKADEMIE FÜR BERUFLICHE BILDUNG GMBH
Dresden (Nemčija)

www.afbb.de

Madeleine Diab
m.diab@afbb.de
Bettina North
b.north@afbb.de



CONPLUSULTRA GMBH
Sankt Pölten (Avstrija)

www.conplusultra.com

Brigitte Hatvan
Petra Schwanzer
office@conplusultra.com



T2I – trasferimento tecnologico e innovazione s.c.
a r.l. Treviso (Italija)

www.t2i.it

Marco Braga
Chiara Remundos
marco.braga@t2i.it
chiara.remundos@t2i.it



G&P svetovanje Gregor Jagodič s.p.
Ljubecna (Slovenija)

<http://gp-svetovanje.com>

Gregor Jagodič
gregor.jagodic@gp-svetovanje.com



Erasmus +
Program EU za izobraževanje,
usposabljanje, mlade in šport

EDU4future
<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects>