



PERFECTUS

AC



2020/2

Kontakti revije

Poštni naslov

Uredništvo revije Perfectus AC
Svetovanje in izobraževanje, dr. Andrej Raspor, s. p.
Dolga Poljana 57
5271 Vipava
Slovenija

Glavni kontakt

Andrej Raspor

E-pošta: zalozba.perfectus@gmail.com

Glavni urednik

Andrej Raspor, Perfectus Slovenija

Odgovorna urednika

Bojan Macuh
Pedja Ašanin Gole

Uredniški odbor revije

Andrej Raspor, Slovenija
Bojan Macuh, Slovenija
Pedja Ašanin Gole, Slovenija
Sašo Murtič, Slovenija
Darko Lacmanović, Črna gora
Bill Nichols, Velika Britanija
Žaneta Trajkoska, Severna Makedonija
Milica Slijepčević, Srbija
Admir I. Beganović, Bosna in Hercegovina
Milenko Radoman, Črna Gora

Jezikovni pregled

Bojan Macuh, slovenski jezik
Darko Lacmanović, bosanski, črnogorski, hrvaški jezik
Pedja Ašanin Gole, srbski jezik
Lejla Koman Batagelj, slovenski in angleški jezik

Naslovnica

<https://www.hloom.com/resources/templates/cover-pages/creative-design>

Arhiv revij

http://www.andrejrasspor.com/perfectus_zalozba

Since 2018 -

Mednarodna standardna serijska številka
(on line) **ISSN 2738-4586.**

Področje in opis revije

Revija Perfectus AC je interdisciplinarna znanstvena revija, ki objavlja prispevke s področja kadrov, turizma, odprtih inovacij, organizacije in menedžmenta v povezavi z industrijo 4.0. Vsebina ni omejena zgolj na navedene tematske sklope, ampak smo za vaše predloge odprti. Še posebej želimo objavljati prispevke, ki obravnavajo nove in aktualne teme in predstavljajo znanstvene dosežke v razvoju ter njihovo uvajanje in uporabo v praksi. Vsled tega objavljamo tudi tematske številke. Zato vas vabimo, da se nam pridružite.

Pogostost izhajanja

Revija Perfectus AC izhaja enkrat letno. Tematske revije pa izhajajo po potrebi.

Politika za prosti dostop

Revija Perfectus AC omogoča odprt dostop do svojih vsebin, ki temelji na načelu odprtih inovacij, po katerem bi prosto dostopni rezultati javnosti omogočile večjo globalno izmenjavo znanja.

Navodila avtorjem

V reviji Perfectus AC objavljamo znanstvene članke, rezultate raziskovalnega dela avtorjev. Prispevki so lahko napisani v slovenskem, angleškem, hrvaškem, bosanskem, srbskem (latinica), črnogorskem jeziku. Objavljamo izključno dela, ki še niso bila objavljena v znanstveni obliki v kakšni drugi reviji ali zborniku. Avtorji so odgovorni za vse morebitne kršitve avtorskih pravic. Prispevki niso honorirani. Objava prispevkov se ne zaračunava.

Besedilo naj bo oblikovano po navodilih (interesenti nam pišite, da vam posredujemo predlogo z bolj podrobnimi navodili). Na začetku prispevka, takoj za naslovom v originalnem in angleškem jeziku naj bo povzetek dolžine do 10 vrstic z do 5 ključnimi besedami. Članek naj obsega do 10 strani brez povzetkov, virov in prilog. Predložite tudi sliko in kratek strokovni življenjepis vsakega od avtorjev (do 10 vrstic). Članki morajo biti pred objavo lektorirani. Avtorji so odgovorni za jezikovno ustreznost. Ne uporabljajte opomb v besedilu. Eventualne opombe, ki naj bodo kratke, navedite na dnu besedila skupaj z literaturo. Seznam citirane literature oblikujte po APA-standardu. Na koncu prispevka so navedeni po abecednem redu. V kolikor je možno navedite DOI številko.

Predložene prispevke pregledata in ocenita najmanj dva neodvisna recenzenta. Na osnovi mnenj in predlogov recenzentov uredniški odbor ali urednik sprejmeta prispevek, zahtevata manjše ali večje popravke in dopolnitve ali ga zavrneta. Če urednik oz. recenzenti predlagajo večje popravke, se dopolnjeni prispevek praviloma pošlje v ponovno recenzijo.

Podrobna navodila najdete na:

http://www.andrejrasspor.com/perfectus_zalozba

VLOGA PODJETJI PRI USTVARJANJU NOVIH KOMPETENC

Barbara Gril  <https://orcid.org/0000-0002-8422-9843>¹

Povzetek: Spremembe so dobrodošle in pričakovane, vendar se z njimi organizacije skorajda ne znajo soočiti. To se dogaja predvsem, ker te še nimajo dovolj določenih izkušenj, saj v preteklosti do situacij, katere nastajajo v današnjem času, še ni prihajalo. Organizacije so v precepu predvsem iz razloga, ker so se znašle v določenih okoliščinah, ki se danes za njih ter njihovo delovanje predstavljajo kot nekaj novega, drugačnega. Prehod na podnebno nevtralno družbo bo intenziven in hiter. Podjetja bodo s svojimi zaposlenimi morala biti strpna ter odločna. Pokazati bodo morala odgovornost ter prevzeti skrb, da bodo zagotovila uspešno tranzicijo skladno s prihajajočimi smernicami EU. Različni dejavniki bodo privedli do prestrukturiranja kadrovske strukture, o čemer pa govori tudi ta prispevek, ki opredeljuje vlogo podjetja pri ustvarjanju novih kompetenc. V prispevku je tako moč zaznati poglavja, ki opisujejo izzive, s katerimi se bodo soočala podjetja energetskega sektorja na področju kadrovanja pri prehodu na podnebno nevtralno družbo.

Ključne besede: podnebno nevtralna družba, podjetja, energetski sektor, delovna mesta, prehod, spremembe, Evropska Unija.

THE ROLE OF COMPANIES IN DEVELOPING NEW COMPETENCIES

Abstract: Changes are normal and welcomed in business, but not many companies know how to cope with them and turn them into opportunities. This is largely due to the fact that companies have never before witnessed so many changes and disruptions in business as they do today. This lack of experience is the key reason why companies fail to adapt to changes. Most notably changes are occurring from increased competition and rapidly changing environment that companies do not know how to respond to. The transition to climate-neutral society will be rapid and intense. In order to successfully cope with these changes, company managers should grow more tolerant of their employees and more decisive in their actions. Companies should take responsibility and ensure a smooth and successful transition, in line with new EU guidelines. Various factors will lead to the restructuring of human resources structures, as evidenced by this paper which defines the role of companies in creating new competencies. In this paper, there are also chapters that discuss the challenges that the companies in the energy sector are facing in terms of human resources as they are trying to achieve this transition.

Keywords: climate neutral society, enterprise, energy sector, jobs, transition, change, European Union.

DOI: 10.5281/zenodo.7244263

¹ PhD. Sociology Student at School of Advanced Social Studies, Gregorčičeva ulica 19, 5000 Nova Gorica, barbara.gril@sinergo-s5.si

Uvod

EU direktive za doseganje podnebne nevtralne družbe so gonilna sila za razvoj znanja v skladu z znanjem o »zelenih veččinah« v gospodarskih sektorjih. (European Commission, 2018). Novi poklici, ki nastajajo, novi razvoji in tehnologije, novi proizvodi in delovanje ter raziskovanje na teh področjih, družbi prinašajo na multidisciplinarnih področjih nove izzive, s katerimi se podjetja morajo soočiti v prvi meri. V tem prispevku so opisani nekateri dejavniki, ki prispevajo k lažjemu razumevanju pomena identifikacije kompetenc, ki imajo pomemben vpliv na uspešno in kvalitetno delovanje družbe v prihodnosti.

Ker so podnebne spremembe nedvomno eden največjih izzivov današnjega časa, lahko tako imenovane »poklice prihodnosti« energetskega sektorja povezujemo z identifikacijo novih kompetenc. Te bodo na podlagi zahtev in razmer v skladu z novimi idejnimi investicijami na področju uveljavljanja sprememb vidne kot podpora prihajajočim izzivom. Podjetja imajo namreč pri zaposlovanju in prestrukturiranju kadra različne strategije, ki se navadno povezujejo glede na povpraševane potrebe družbe. (SkillsFuture, 2018).

Konkurenčen in družbeno odgovoren podjetniški in raziskovalni sektor je pomembno gibalno razvoja. Konkurenčnost slovenskega gospodarstva zmanjšuje predvsem nizka dodana vrednost na zaposlenega (produktivnost). V gospodarskem razvoju se višja razvitost kaže v višji tehnološki sestavi gospodarstva in višji dodani vrednosti na zaposlenega zaradi tehnoloških in netehnoloških inovacij. Tako se dviga konkurenčnost gospodarstva, medtem ko podporno okolje spodbuja nove in višje naložbe podjetij v razvoj ter v nova, zlasti bolj kakovostna delovna mesta. Usmeritev v okoljsko sprejemljive tehnologije in ekoinovacije kot pomemben dejavnik konkurenčnosti podjetij pa hkrati prispeva k zmanjševanju obremenitev okolja. Globalno konkurenčen in visoko produktiven podjetniški sektor s krepitvijo davčne kapacitete poleg tega omogoča tudi financiranje kakovostnih javnih storitev za prebivalstvo. Ustvarjanje visoke dodane vrednosti bo podprto z inovacijami, bazičnim in aplikativnim raziskovanjem, spodbujanjem ustvarjalnosti ter z izkoriščanjem digitalnih potencialov in vseh priložnosti, ki jih prinaša četrta industrijska revolucija. S tem želimo povečati tudi število hitro rastočih podjetij z velikim potencialom zagotavljanja novih in kakovostnih delovnih mest. Zato mora država raziskave in inovacije umestiti v središče razvojnih politik za doseganje bolj konkurenčnega in odgovornega podjetniškega in raziskovalnega sektorja. Poleg tega je treba vzpostaviti spodbudno in predvidljivo okolje za poslovanje in investicije, ustrezno infrastrukturo kakovosti, sodobno informacijsko in komunikacijsko infrastrukturo ter zagotoviti ustrezne človeške vire. Pri tem je treba upoštevati tudi posebnosti manjših podjetij. Hkrati je pomembno, da podjetja in raziskovalne organizacije upoštevajo omejitve in priložnosti okolja in prostora ter prispevajo h kakovosti življenja in razvoju družbe (Vlada RS, 2017).

Cilj bomo dosegli (Vlada RS, 2017):

- s spodbujanjem razvoja znanosti in raziskav na prednostnih področjih in prenosa raziskovalnih dosežkov za visoko konkurenčno gospodarstvo, višjo kakovost življenja in učinkovito reševanje družbenih izzivov;
- s spodbujanjem internacionalizacije podjetij z neposrednimi tujimi investicijami in vključevanjem v globalne verige vrednosti ter z vključitvijo raziskovalnih organizacij v mednarodno okolje;
- z zagotavljanjem spodbudnega in predvidljivega podpornega okolja, sistemov standardizacije, akreditacije in meroslovja ter s spodbujanjem razvoja visokotehnoloških podjetij;
- z omogočanjem okolja za ustvarjanje digitalnih trendov, s podporo novim raziskovalnim in tehnološkim idejam, ekonomijo delitve ter razvijanjem globalno konkurenčnih sistemskih rešitev na področju pametnih omrežij in platform;
- s spodbujanjem ustvarjalnosti ter s tem krepitvijo sodelovanja znanosti in umetnosti;
- s spodbujanjem družbene in okoljske odgovornosti podjetij in raziskovalnih organizacij;
- z dolgoročno učinkovitim upravljanjem podjetij v državni lasti in s spodbujanjem umika države iz lastništva podjetij, ki ne pomenijo strateške naložbe.

Članek pravzaprav obravnava situacijo, v kateri se je trenutno znašel celoten svet. Natančneje, Evropa ima zadane nove cilje za doseganje brezogljičnosti do leta 2030 oz. 2050, ki poudarjajo in spodbujajo čimprejšnje aktivnosti, ki bodo v evropskem prostoru pripomogle k doseganju zastavljenih ciljev. Pomemben faktor pri doseganju omenjenega pa so tudi podjetja energetskega sektorja. Slednji namreč s svojim delovanjem omogoča napredek na področju trajnostnega razvoja. Pri tem so seveda pomembni tudi zaposleni v podjetjih. Glede na pričakovanja EU, bodo podjetja energetskega sektorja skladno z novostmi morala upoštevati nove zahteve s strani EU. Pri tem je mišljeno, da bodo tudi zaposleni morali imeti nova znanja, ki so potrebna za doseganje ciljev EU do 2030 oz. 2050.

Raziskovalni proces, ki bo predstavljen v tem članku je zato sestavljen iz predvsem teoretičnega dela, ki povzema razlago teorije o novih zadanih ciljeh EU in o pomembnem vidiku kompetenc zaposlenih. V končnem delu je predstavljen del rezultatov, ki zgoraj navedena vidika povzema in dopolnjuje s predstavitvijo že pridobljenih rezultatov raziskave na Poljskem. V začetku članka so tako najprej opredeljene nove smernice s strani EU za zagotavljanje podnebne nevtralne družbe. Sledijo poglavja, ki poudarjajo pomen kompetenc. Na podlagi kombinacij izpostavljenih teorij so dodani še pridobljeni rezultate že opravljene raziskave, ki podaja rezultate analize zaposlitev, ki jih voditelji in predstavniki različnih podjetij na Poljskem iščejo pri potencialnih novih kandidatih za zaposlitev v energetskega sektorju.

Sprašujemo se torej, kakšne bodo spremembe na področju kompetenc v energetske sektorju glede na prihajajoče uredbe za zagotavljanje podnebne nevtralne družbe v EU prostoru.

Teoretična izhodišča

Ekspertna znanja s področja zagotavljanja podnebne nevtralne družbe, lahko v današnjem času poimenujemo izzivi in spretnosti 21. stoletja. Znanja, ki se pojavljajo v današnjem času so kombinacija kognitivnih ter socialno-čustvenih veščin v povezavi z tehničnimi znanji. (Foong idr., 2018). Skupek vsega za energetske sektor pravzaprav predstavlja reševanje problemov, sodelovanje, komuniciranje ter ustvarjalnost na področju ustvarjanja novih poklicev. Za uspešno zagotavljanje rezultatov globalnih ambicij za trajnostno okolje je pomembno upoštevanje vseh EU smernic in usmeritev k uspešnemu razvoju rešitev. (United Nations idr., 2019).

V povezavi z prehodom na podnebno nevtralno družbo vidimo, da slednjo različni avtorji opredeljujejo kot dejavnik, ki na gospodarstvo močno vpliva. To se hitro razvija in raste, zato je pričakovano, da bo v kadrovskem sektorju prišlo do velikih sprememb na področju zaposlovanja ravno iz potreb po novih znanjih. Kompetence, ki se bodo na novo pojavile, bodo imele vpliv na učinkovito upravljanje družbe:

- **Podnebno nevtralna družba**
»Doseganje podnebno nevtralne družbe oz. ogljične nevtralnosti pomeni doseganje ravnovesja med človeškimi izpusti CO₂ v ozračje in zajemanjem ogljika iz ozračja v ponore. Ponori so sistemi, ki zajemajo več ogljika, kot ga s svojim delovanjem izpustijo; v naravi so to v največji meri gozdovi in oceani.« (Evropski Parlament, 2020)
- **Kompetence v povezavi z zagotavljanjem podnebne nevtralne družbe**
Pomembne kompetence, ki bodo posledica zagotavljanja podnebne nevtralne družbe so opredeljene na 6 stopenj. Prva stopnja opisuje kompetence osebne učinkovitosti. Druga stopnja govori o akademskih kompetencah. Tretja opredeljuje kompetence delovnega mesta. Četrta stopnja opredeljuje celotne industrijsko-tehnične kompetence, peta govori o področno specifičnih kompetencah, šesta pa opisuje poklicno-specifične kompetence.
- **Preplet kompetenc s podnebno nevtralno družbo**
Potrebo po uveljavljanju in ustvarjanju novih znanj vidimo na podlagi opazovanja z udeležbo. Ko govorimo o opazovanju z udeležbo mislimo na to, da smo tudi sami bili priča oz. da smo skozi raznorazne poslovne situacije videli potrebo po novih veščinah, novih znanjih in delovnih mestih. Slednja se hitro širi in kaže, kar pomeni, da bo na dolgi rok potrebno reševati problematiko, ki trenutno nastaja v sklopu, ko se gospodarska panoga spopada s strukturnimi spremembami. V skladu z zagotavljanjem uspešnega delovanja organizacije morajo družbe pri svojem delu upoštevati smernice, ki zagotavljajo doseganje podnebno nevtralne družbe. Dve pomembnejši strategiji za zagotavljanje podnebno nevtralne družbe sta upoštevanje smernic nacionalno energetskega in podnebne načrta - NEPN ter EU zelenega dogovora.

Tako v kontekstu doseganja podnebne nevtralne družbe povezujemo smernice NEPN ter EU smernice zelenega dogovora.

Celoviti nacionalni energetske in podnebni načrt NEPN je akcijsko strateški dokument, ki določa cilje, politike in ukrepe na petih razsežnostih energetske unije za obdobje do leta 2030. To so:

- upoštevanje gospodarskih, okoljskih, socialnih in političnih okvirjev,
- upoštevanje strategij, ki opredeljujejo pet razsežnosti energetske unije v skladu z gospodarskim, okoljskim ter družbenim razvojem,
- upoštevanje ciljev trajnostnega razvoja Agende 2030,
- delovanje organizacije v skladu s prehodom v nizkoogljično krožno gospodarstvo in trajnostno upravljanje naravnih virov,
- pri svojem delovanju organizacija upošteva načrt dolgoročne podnebne strategije,
- upoštevanje smernic Energetskega koncepta Slovenije (EKS).

NEPN program deluje na petih razsežnostih energetske unije, ki so pogoj za uspešno zagotavljanje podnebne nevtralnosti v EU do leta 2050 (Vlada Republike Slovenije, 2020).

NEPN pa se s svojim delovanjem navezuje tudi na izvedbo strategije »zelenega dogovora«.

Evropski zeleni dogovor je načrt za trajnostno gospodarstvo EU. Podnebne in okoljske spremembe, ki jih doživljamo v današnjem času, bodo postale priložnosti za nove ideje in izzive, ki se bodo uvajale na multidisciplinarnih področjih. Potrebno bo povečanje učinkovite rabe obnovljivih virov energije, s prehodom na čisto, krožno gospodarstvo, obnoviti biotsko raznovrstnost in zmanjšati onesnaževanje. Glede na predlog evropskega podnebne zakona, ki veleval, da bo EU podnebno nevtralna leta 2050, bodo potrebne spremembe na raznolikih področjih. Za doseganje zastavljenega cilja bo pomembno uvajanje sprememb v gospodarskem sektorju. (European Commission, 2019).

Kompetence

Ko govorimo o kompetencah posameznika, to razumemo kot aktivacijo, uporabo in povezanost celote znanj, sposobnosti, motivov, samopodobe in vrednot, ki jih posameznik zna, hoče in zmore uspešno uporabiti v kontekstu in okolju dane situacije. Pravzaprav je kompetentnost posameznika tista, ki mu omogoča, da se v raznih kompleksnih in nepredvidljivih situacijah, ki se pojavijo tako v organizaciji kot v družbi, znajde na način, da uspešno opravi nalogo, vlogo ali reši nastali problem. Če pogledamo primer, da večšine, znanje in sposobnosti posameznika postavimo v okvir socialnega in fizičnega okolja, lahko vidimo, koliko je oseba (ne)kompetentna. Standardi in zahteve dane situacije pravzaprav določajo posameznikovo (ne)kompetentnost na način, da so posameznikove lastnosti, kot so zmožnost, sposobnost ter v končni fazi znanje, tiste, ki opredeljujejo njegovo kompetentnost. (Kohot, 2011).

Model kompetenc je skupek kompetenc, ki skupno opredeljujejo potencial za uspešno delovanje v določenem poslovnem okolju. Modeli kompetenc so temelj za pomembne kadrovske funkcije, kot so: zaposlovanje, usposabljanje in razvoj kadrov ter ohranitev in upravljanje uspešnosti, saj natančno opredelijo, kaj je bistvenega pomena za izbiro, usposabljanje in razvoj lastnega nabora kadrov podjetja. (Center for Energy Workforce Development, 2019).

Identifikacija potrebnih kompetenc in ekspertnih znanj v energetskih družbah

Glede na to, da bodo prihajajoči projekti podjetji z energetskega sektorja usmerjeni predvsem v doseganje ciljev zagotavljanja podnebne nevtralnosti, morajo podjetja zagotavljati kader z ustreznim znanjem z omenjenega področja. To pomeni, da zaposlenim omogočajo širitev znanja na način, da jih predstavijo potrebne informacije, način dela ter hkrati načrt dela skladno z zahtevami in direktivami, omogočijo odprtje novih delovnih mest, omogočijo nagrajevanje za delo v novih pogojih, omogočijo dobro organizacijsko klimo in dobre pogoje dela za uspešno izvajanje projektov. To je predpogoj, saj se v zadnjem času na ravni EU opaža, da zaposleni kader strukturno ne spada ravno v razpored dela na način, da zaposleni opravlja delo za katerega je izobražen oz. za katerega ima znanje. Slednje podatke prikazuje analiza raziskave študije, ki jo je nedavno naročila Evropska komisija, v namene dokumenta »Globoka analiza podpora komunikacije; Čisti planet za vse – Evropska dolgoročna strateška vizija za uspešno, moderno, konkurenčno in podnebno nevtralno gospodarstvo 2018«. (European Commission, 2018). Evropa se bo zato soočala z izzivom na področju veščin, znanj in kompetenc v času, ko se bo gospodarska panoga spopadala s strukturnimi spremembami. V opravljeni raziskavi lahko zaznamo tudi podatek, da bo najverjetneje pri vsem naštetem najbolj opazna strukturna sprememba kadra na področjih tistih del, ki bodo vključevala projektno delo glede smernic zelenega dogovora. Uvedba novih znanj bo pripeljala do sprememb znotraj že obstoječih poklicev. Spreminjanje profila zaposlenih bo s preusmeritvijo na področja ohranjanja okolja pripomoglo k temu, da bo uskladitev izobraževanja in usposabljanja usmerjena v doseganje novih veščin in znanj na področju zelenih ved in tehnologij. Ustvarjena bodo nova delovna mesta, saj skozi pretekla leta določene panoge niso obstajale, vendar se to skozi čas hitro spreminja. Novi poklici, ki s tem nastajajo, novi razvoji in tehnologije, novi proizvodi in delovanje ter raziskovanje na teh področjih družbi prinašajo nove izzive, s katerimi se podjetja morajo soočiti v pravi meri. Izobraževanje, usposabljanje in vseživljenjsko učenje imajo pomembno vlogo pri reševanju nastalih situacij. Spreminjanje zahtev po spretnostih in potreba po novem znanju pripomore k temu, da zaposleni potrebuje nadgradnjo svojega znanja oz. prekvalifikacijo. EU direktive za doseganje nizkoogljične družbe so gonilna sila za razvoj znanja v skladu z znanjem o »zelenih veščinah« v gospodarskih sektorjih. Ekspertna znanja s področja ohranjanja okolja in nizkoogljične družbe lahko v današnjem času poimenujemo »izzivi in spretnosti 21. stoletja«. Ta znanja se v današnjem času pojavljajo v obliki osnovnih in digitalnih veščin. Znotraj njih se uporablja tudi kombinacija kognitivnih ter socialno-čustvenih veščin, ki predstavljajo reševanje problemov, sodelovanje, komuniciranje ter ustvarjalnost. Poleg naštetih mehkih veščin pa je pomembno tudi področje tehničnih znanj. Ta so opredeljena kot znanost in tehnologija, inženirstvo ipd. Na projektne delu se velikokrat zazna povpraševanje po kvalificirani delovni sili, ki ima tehnološko-raziskovalno podlago. Neglede na vse, pa je potrebno vedeti, da so pomembne spremembe na področju zaposlovanja v Evropi rezultat trendov.

Kadrovska struktura zaposlenih in pregled potrebnih kompetenc zaposlenih za izvedbo projektov

Zaposleni so ključni dejavnik, za doseganje zastavljenih ciljev, zato je celovito upravljanje s kadri za organizacije velikega pomena. Zadovoljstvo zaposlenih, zdravo okolje, v katerem delujejo, in dobro počutje sodelavcev, pripomore k motivaciji, povečanju učinkovitosti dela ter k rasti in razvoju vsakega posameznika. Poleg skrbi za zaposlenega je zanj pomembno tudi izobraževanje in usposabljanje. To se bo izvajalo v skladu s potrebami, ki jih bo družba zaznala pri doseganju ciljev. Organiziranje dela na projektih bo tako potekalo skladno z novimi smernicami glede novonastalih razmer in izpopolnjevanja vseh zahtev v energetskem sektorju. Delo na projektih je potrebno opravljati strokovno. Skupine delujočih akterjev na projektih bodo morale biti za to ustrezno kompetentne. Potrebno je predvideti mogoče situacije, ki lahko otežijo delo na projektu, zato je zagotavljanje profesionalnega, korektnega, konstruktivnega ter temeljitega sodelovanja zaposlenih na projektu ključna. Znanje, ki ga ima zaposlen kader, je za delo na projektih pomembno. To opredeljuje večšine

posameznika, zato zaposlene uvrščamo v kadrovsko strukturo glede na kompetence, ki jih imajo. V splošnem mora zaposleni obvladati znanja in veščine, kot so: imeti mora delovno prakso, znati mora upravljati s strankami, prav tako pa mora imeti korekten odnos do drugih zaposlenih, poznati mora poslanstvo organizacije, v kateri deluje, spoštovati mora politike in pravila organizacije, v kateri deluje, pokazati pa mora tudi drugo znanje s področja upravljanja informacij ter s področja tehničnega znanja. Pri strukturiranju kadrov pazimo predvsem na področja, katera opredelimo glede na obvladovanje znanja.

Zavedati se moramo, da ima vsak posameznik svoja znanja, s katerimi lahko pripomore k boljšemu delovanju družbe na določenih področjih. V primeru, da se pokaže potreba po znanju za izvedbo projektov, te iščemo v sklopu kompetenc, ki izhajajo s področja proizvodne energije, prenosa ter distribucijske energije. Navadno so osebne učinkovitosti posameznika, ki ima kompetence z omenjenih področjih, vidne kot (Center for Energy Workforce Development, 2019):

- Medosebne spretnosti: Sposobnost za spretno delo z ljudmi, ki zajema:

Skrb za druge, razumevanje vedenja drugih in ustrezno odzivanje na vedenje drugih, spoštovanje drugih mnenj, perspektiv, običajev ter individualnih razlike, s tem da se sam vključi v reševanje problemov in pomaga pri odločanju, ohranja odprto komunikacijo z drugimi, prepozna in natančno razloži verbalno ter neverbalno vedenje, ima sposobnost prožnega in odprtega odnosa pri ravnanju s širokim krogom ljudi, ima sposobnost poslušanja in upoštevanja stališč drugih ter sposobnost spremembe lastnega mnenja, kadar je to primerno.

- Vključenost: Prikazovanje sprejetih socialnih in delovnih vedenj v kontekstu, da:

Vse obravnava pošteno in pravično, etično ravna z odgovorno uporabo časa in premoženja podjetja, poroča o neetičnem obnašanju drugih.

- Strokovnost: Vzdrževanje strokovne pristnosti in spoštovanje etičnih standardov v smislu:

Dokazovanja samokontrole z ohranjanjem zbranosti in preverjanjem čustvene inteligence v času težkih razmer, vzdrževanje profesionalnega videza z ustreznim načinom oblačenja za službo ter vzdrževanjem osebne higiene, pri pogovoru z drugim uporablja profesionalni jezik, ohranja pozitiven odnos ter pokaže ponos, ki ga ima do svojega dela ter do dela organizacije.

- Ugled: Vzdrževanje visoke stopnje osebne etike in vedenja na način, da:

Ne zlorablja snovi, dokazuje finančno odgovornost, v šoli vzdržuje sprejemljivo povprečje točk, se ni osramotil prek internetnih objav ter ohranja dobro vozniško evidenco.

- Motivacija: Dokaz zavezanosti uspešnemu upravljanju dela, s tem da:

Zagotavlja, da se delo varno, natančno in v celoti opravlja, identificira nove in boljše procese ali postopke, sledi navodilom ter smernicam drugih, prevzame odgovornost za dokončanje lastne delovne naloge.

- Zanesljivost: Prikaz odgovornega vedenja pri delu, tako da:

Na delo prihaja kot je načrtovano in točno ob času, strinja se s politikami podjetja, med službenim časom se ne udeležuje osebnih poslov, učinkovito se sooča in upravlja s stresnimi situacijami, izpolnjuje obveznosti na delu.

- Samorazvoj: Dokazovanje zavezanosti k lastnemu razvoju in izboljšanju z:

Opredelivijo ciljev in poklicnih interesov, dokazovanjem zanimanja za učenje, iskanjem priložnosti za učenje novih spretnosti in nalog ter za izpopolnjevanje trenutnih veščin, hitro prilagajanje spremembam v procesu ali tehnologiji, sprejemanje pomoči drugih.

- Prožnost in prilagodljivost: Prilagajanje spreminjajočim se delovnim zahtevam na način:

Prilagajanje spreminjanju prioritet, identifikacija logičnih mest za zaustavitev pri delu, sposobnost hitrega preusmerjanja pozornosti na nove naloge, hitro učenje novih nalog, sposobnost predstavljanja zobnikov in smeri pri delu na več projektih, predvidevanje in sprejemanje sprememb dela.

- Sposobnost učenja: Vključevanje učilnice na delovnem mestu v kontekstu usposabljanja za delovno uspešnost:

Razume in uporablja gradivo, ki ga poučujejo v učilnici za delovno usposabljanje v delovnih situacijah, uporablja podatke v kontekstu razumevanja za usposabljanje, želi in kaže pripravljenost za učenje novih nalog, postopkov in tehnologij.

Z rastjo in hitrostjo sprememb v tehnologiji, je v energetskega sektorju potrebno sprejeti določene spremembe, ki se vrstijo na področju delovne sile. Slednja mora dandanes biti podkrepjena z znanjem ter veščinami za delovanje na tradicionalnem področju proizvodnje in dobave energije kot tudi na področju raziskav in razvoja zmogljivosti v prihodnosti.

Poleg vsega omenjenega pa ne smemo pozabiti, da je za doseganje zastavljenega cilja pomembno tudi vzdrževanje dobrih medosebnih odnosov in visoke organiziranosti.



Slika 1. Kompetence kot osebna učinkovitost (prirejeno po <https://www.trainerslibrary.org/competence-hunting/>)

Spremembe v organizacijskem okolju

Podatki pridobljene raziskave, na katere se opiramo kot primer dobre prakse, so bili navedeni v študiji kompetenc v splošnem sektorju. Končno poročilo o raziskavi so sestavili Center za vrednotenje in analizo javnih politik, Interdisciplinarni center za organizacijsko raziskovanje in razvoj ter Jagiellonian Univerza. Raziskava je bila narejena v sodelovanju s poslovnim sektorjem ter bodočimi diplomanti na Poljskem. Spodaj so navedeni rezultati raziskave, ki predstavljajo 5 skupin kompetenc, ki so v povezavi s pričakovanimi spremembami v kadrovanju v prihodnosti najbolj iskane (Center for Evaluation and Analysis of Public Policies idr., 2013):

- specialno oz. strokovno znanje,
- specialistične oz. strokovne veščine,
- poslovno znanje,
- mehke veščine,
- zanje tujega jezika ter druga znanja.

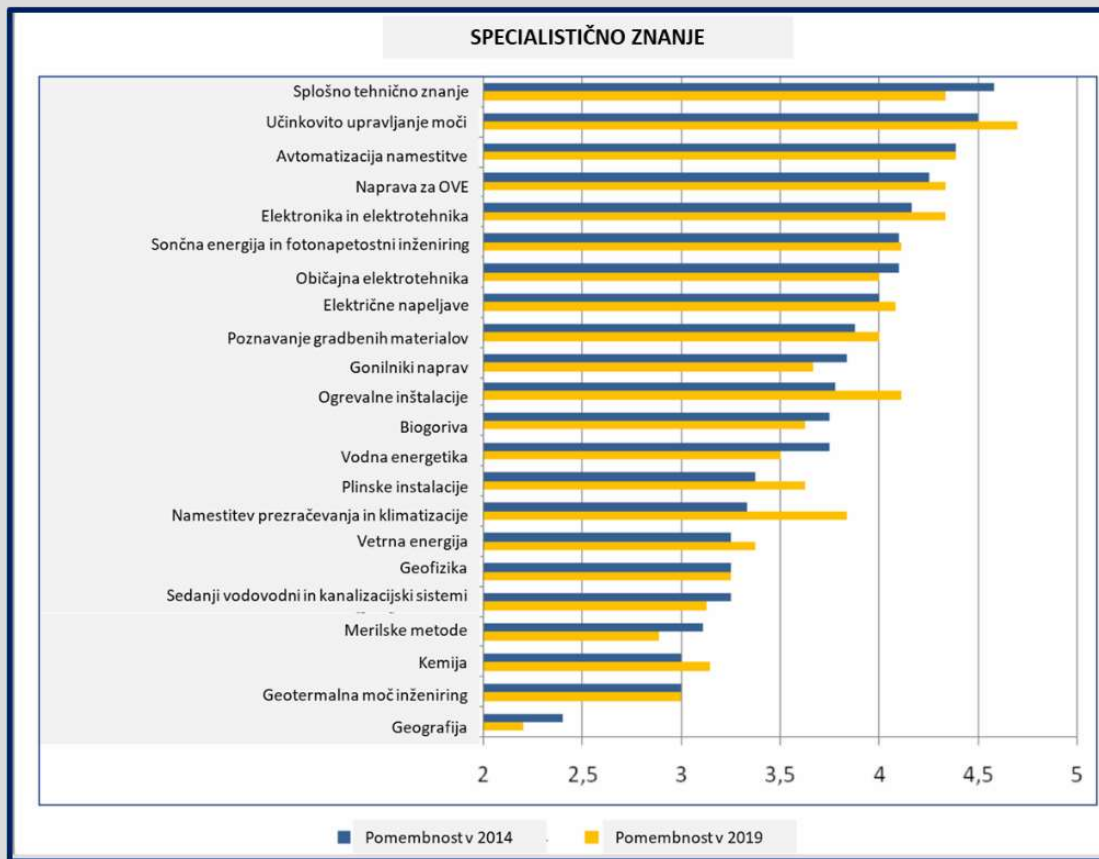
Zgornji seznam omenjenih kompetenc ni ravno izčrpen, a vendar obstaja na trgu veliko podjetji, ki v svoji organizacijski strukturi opredeljujejo znanja na enostavnejši način oz. bolj na splošno. Na ta način podjetja širše opredelijo strokovnejša znanja in kompetence, ki jih v družbi ciljno potrebujejo. Podjetja sodelujoča v zgoraj omenjeni raziskavi so odgovorila na vprašanja v zvezi s pomembnostjo posameznih kompetenc danes in v prihodnosti. Čeprav je sektor na splošno homogen, pa so seveda pomembne razlike, ki se kažejo kot kompetence odvisne od profila dejavnosti in usmerjenosti podjetja. V študiji je pogled na splošno sektorsko perspektivo, ki opisuje celoten trg dela diplomantov. Pri razlagi rezultatov je zato potrebno upoštevati slednje, npr. poznavanje geofizičnega znanja je v raziskavi bilo na nizki poziciji. To pomeni, da so na trgu podjetja, ki potrebujejo takšno znanje in je to znanje za njih ključnega pomena, vendar iskanost takšnega kadra v splošnem ni primarna izbira za delodajalce. Takšen podatek namiguje na to, da so določene izobrazbe potrebne, vendar ne tako iskane. Predstavljeni podatki sicer odražajo mnenja oseb, ki so odgovorne za kadrovske politike ali vodenje podjetji delujočih na omenjenem področju. Navedeni podatki zato niso nujno pravilni ali dobri, lahko pa od njih vidimo, kakšne kompetence so v povzetku najpomembnejše oz. zelo iskane z vidika trga dela v elektroenergetskem sektorju. To so: poznavanje delovanja 3D načrtovanja aplikacij, poznavanje delovanja pisarniške programske opreme, vozniško dovoljenje, obvladovanje stresa in znanje angleškega jezika. Iz tega lahko povzamemo, da bodo zato v prihodnosti postale še pomembnejše kompetence glede: poznavanja delovanja 3D načrtovanja aplikacij, vsestransko učenje, znanje o financiranju naložb, znanje o javnih naročilih ter znanje o učinkoviti rabi in upravljanju z energijo. Omeniti je potrebno tudi povečanje pomena kompetenc, ki vključujejo inovacije ter poznavanje izračunov energetskih presoj.

V spodnjih podpoglavjih so naštetje skupine kompetenc. Da jih bomo bolje razumeli, smo opredelili pomen naslednjih pojmov (Center for Evaluation and Analysis of Public Policies idr., 2013):

- znanje – to so informacije pridobljene med učnim procesom, npr. znanje v zvezi s kroženjem toplote v stavbah, grafična sestava ipd.;
- spretnosti – to so spretnosti, ki jih posameznik pridobi skozi naučena dejanja na določenem območju (npr. MS Office), znanje tujega jezika, komunikacijske in socialne veščine;
- sposobnosti – človeku prirojena predispozicija znotraj določenega območja (npr. analitične sposobnosti);

- drugo – lastnosti, ki jih ni mogoče pripisati omenjenim kategorijam (mobilnost, integriteta itd.).

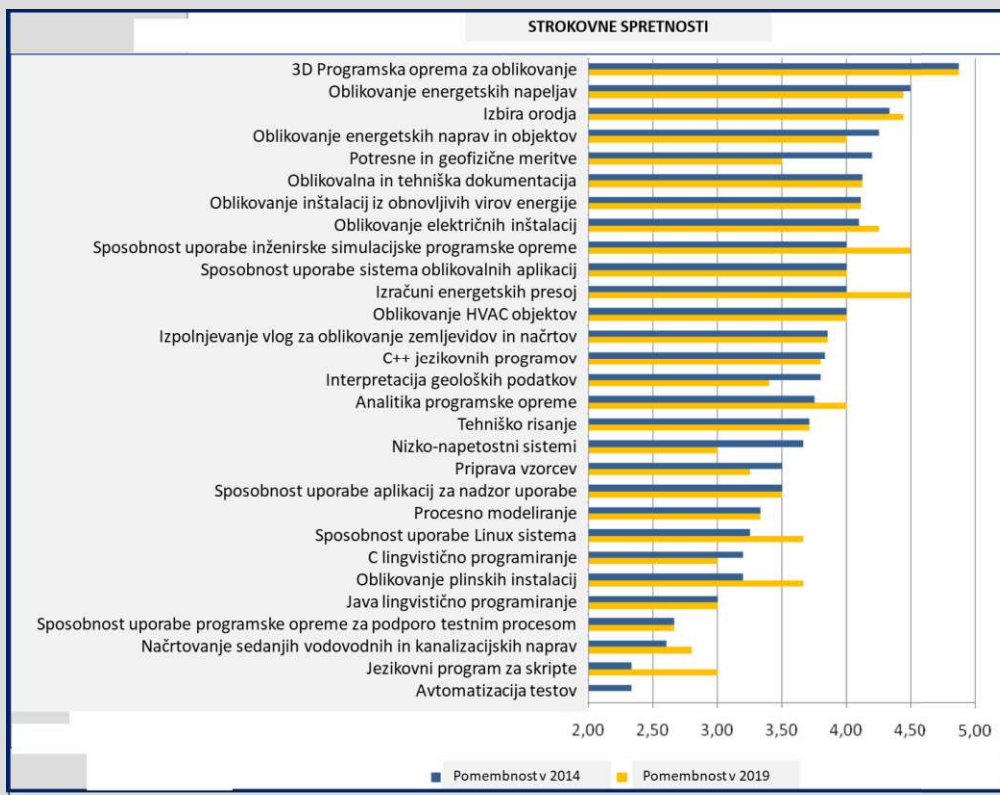
Spodnji grafikoni nam prikazujejo podrobne rezultate glede pomena kompetenc, po posameznih skupinah, v primerjavi s sedanjim stanjem in s petletno perspektivo.



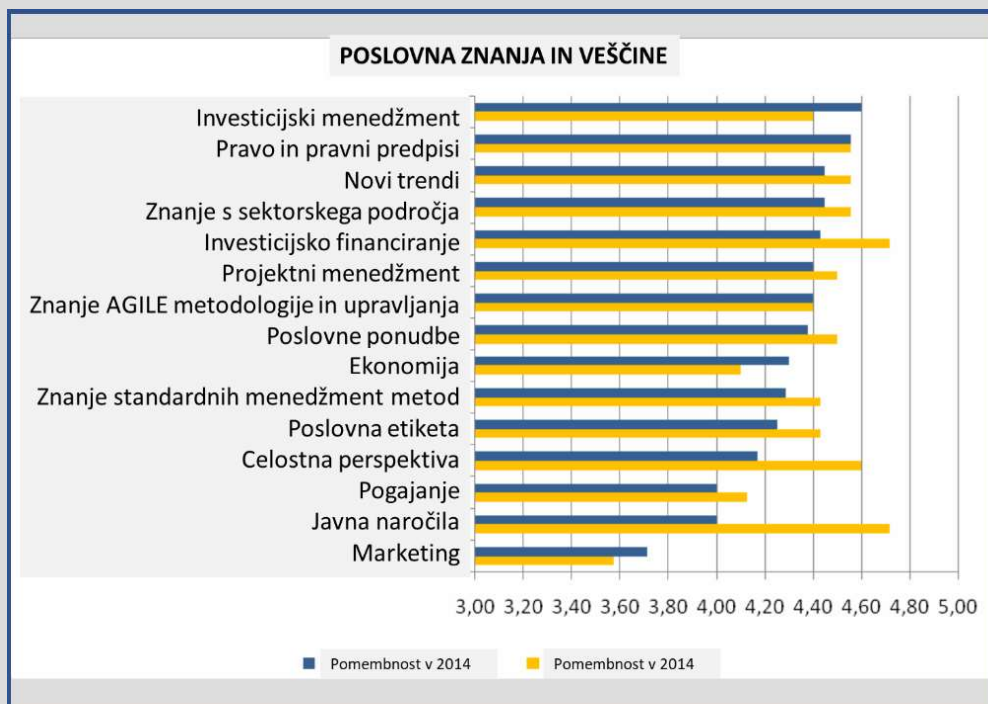
Slika 2. Specialistično znanje 2014-2019 (Center for Evaluation and Analysis of Public Policies idr., 2013)

Zgornji graf (Slika 2. Specifično znanje 2014-2019), nam prikazuje podatke o pomembnosti specialističnega znanja v letih 2014 in 2019. Na področju splošnega tehničnega znanja, običajne elektrotehnike, biogoriva, vodne energetike, vodovodnih in kanalizacijskih sistemov ter geografsko znanje je vidno, da bodo omenjena znanja izgubila pomembnost. Osredotočenost na znanja s področij učinkovitega upravljanja moči, znanje o napravah za OVE, znanje o elektroniki in elektrotehniki, električnih napeljavah, poznavanje gradbenih materialov, ogrevalne inštalacije, namestitev prezračevanja in klime ter znanje s področja kemije, bodo v petletni primerjavi bila veliko bolj iskana oz. pomembnejša za učenje. Za ostala znanja, ki so prikazana na zgornjem grafu (Slika 2. Specialistično znanje 2014-2019), pa lahko predpostavljamo, da bo zanimanje za učenje ostalo enako v petletni razsežnosti.

Spodnji graf (Slika 3 **Napaka! Neveljavno samosklincevanje zaznamka.**) pa prikazuje znanje s področja strokovne spretnosti. Velika odstopanja, ki se bodo pokazala kot interes za učenje s področj strokovnih znanj, lahko vidimo pri zanimanju za učenje o oblikovanju električnih instalacij, sposobnosti uporabe inženirske simulacijske programske opreme, izračun energetskih presoj, analitka programske opreme, sposobnost uporabe Linux sistema, oblikovanje plinskih instalacij, načrtovanje sedanjih vodovodnih in kanalizacijskih naprav, jezikovni program za skripte. Prav tako vidimo večja odstopanja od nezanimanja za učenje znanj s področij oblikovanja energetskih naprav in objektov, potresnih in geofizičnih meritev, interpretacije geoloških podatkov, znanja o nizko-napetostnih sistemih, pripravi vzorcev, C lingvističnem programiranju ter avtomatizaciji testov. Ostala omenjena znanja, ki so prikazana v zgornjem grafu (Slika 3 **Napaka! Neveljavno samosklincevanje zaznamka.**), bodo v petletni primerjavi po zanimanju ostala nekje enaka.



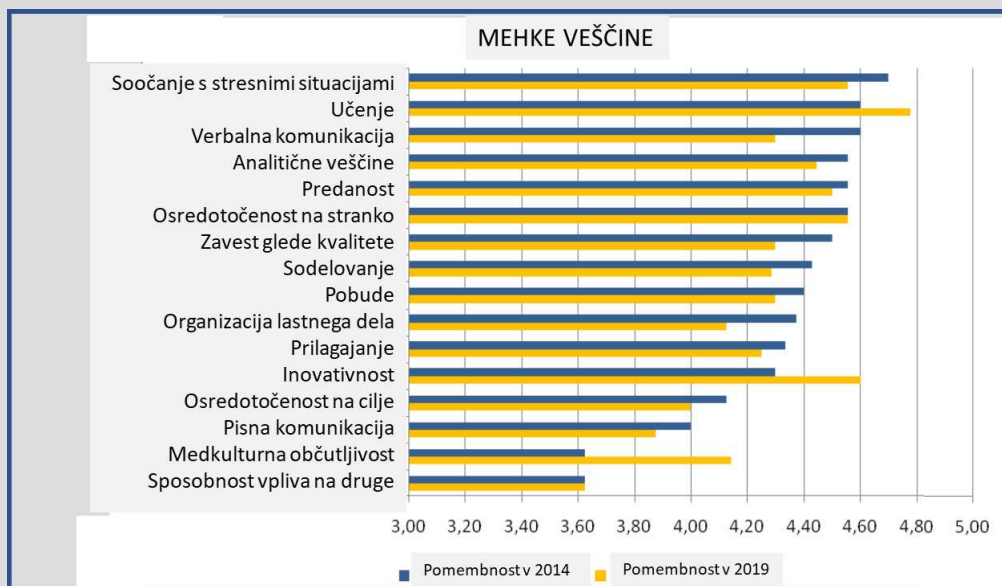
Slika 3. Strokovne spretnosti 2014-2019 (Center for Evaluation and Analysis of Public Policies idr., 2013)



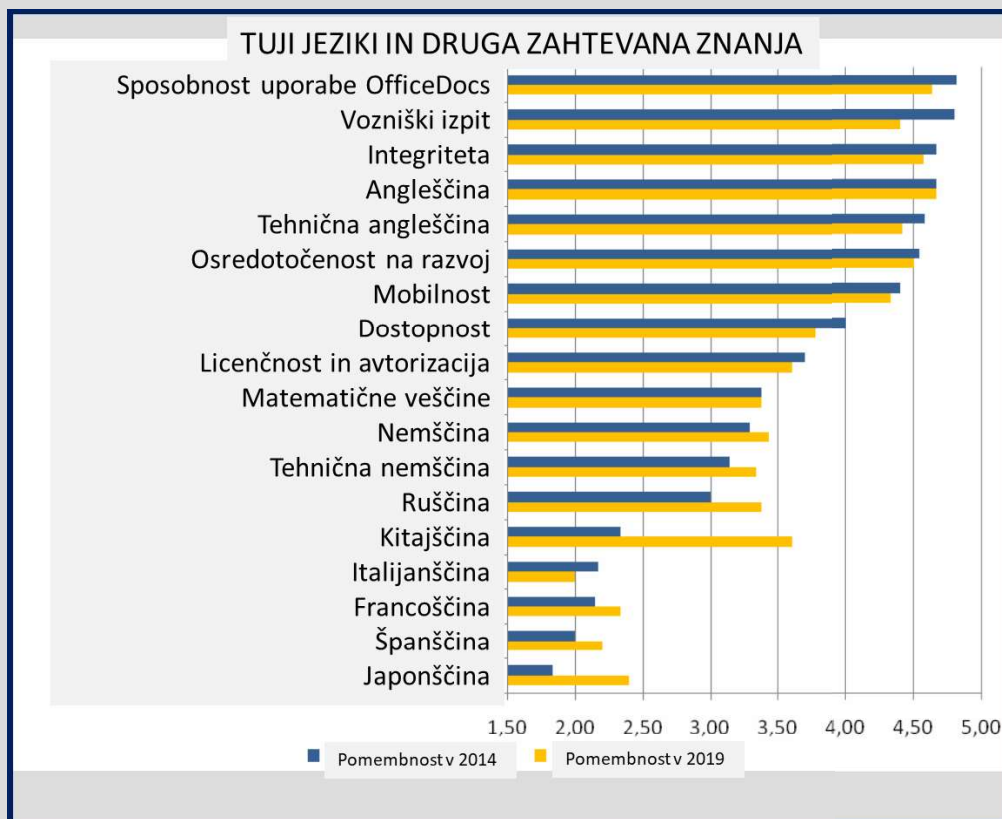
Slika 4. Poslovna znanja in veščine 2014-2019 (Center for Evaluation and Analysis of Public Policies idr., 2013)

Zgornji Slika 4. Poslovna znanja in veščine 2014-2019), nam prikazuje poslovna znanja in veščine. Glede na pomembnost v razsežnosti petih let lahko vidimo, da je znanje s področij novih trendov, znanje s sektorskega področja, investicijskega financiranja, projektne menedžmenta, poslovnih ponudb, znanje o standardnih menedžment metodah, poslovne etike, letošnje perspektive, pogajanje ter javnih naročil visoko pomembno oz. bo učenje teh veščin še bolj iskano. Znanje s področja investicijskega menedžmenta, ekonomije ter marketinga je v tekom petih let padlo, znanje glede prava in pravnih predpisov, pa je tekom petih let ostalo enako.

Znanje s področja mehik večšin je prikazano na spodnjem Slika 5. Mehke veščine 2014-2019). Pomembnost znanj, ki v časovnem obdobju petih let izstopajo, se vidi na področjih učenja, inovativnosti ter medkulturne občutljivosti. Znanja, ki bodo izgubila na pomembnosti, so: soočanje s stresnimi situacijami, verbalna komunikacija, analitične veščine, predanost, zavest glede kvalitete, sodelovanje, pobude, organizacija lastnega dela, prilagajanje in osredotočenost na cilje. Znanje, ki bo držalo enako vrednoto pri pomembnosti skozi časovni okvir petih let, je znanje s področja osredotočenosti na stranko ter sposobnost vplivanja na druge.



Slika 5. Mehke veščine 2014-2019 (Center for Evaluation and Analysis of Public Policies idr., 2013)



Slika 6. Tuji jeziki in druga zahtevana znanja 2014-2019 (Center for Evaluation and Analysis of Public Policies idr., 2013)

Glede tujih jezikov in drugih zahtevanih znanj lahko na zgornjem **Napaka! Vira sklicevanja ni bilo mogoče najti.**) vidimo, da po pomembnosti znanj izstopajo predvsem učenje tujih jezikov v splošnem. Znanje nemščine, tehnične nemščne, ruščine, francoščine,

španščine in japonščine bo tekom naslednjih petih let postalo najbolj pomembno. Pravzaprav je glavni jezik, ki bo najbolj pomemben za učenje kitajščina. Znanje italijanskega jezika, ne bo tako pomembno, kot je bilo v preteklosti.

Na drugi strani imamo druga zahtevana znanja, ki jih prikazuje zgornji graf (Slika 6. **Napaka! Vira sklicevanja ni bilo mogoče najti.** Vsa druga zahtevana znanja bodo v časovnem obdobju petih let postala manj pomembna za učenje.

Zgornji grafi (Slika 2–Slika 6), nam prikazujejo rezultate raziskave, ki so bili predstavljeni v poročilu sestavljenem s strani Centra za vrednotenje in analizo javnih politik, Interdisciplinarnega centra za organizacijsko raziskovanje in razvoj ter Jagiellonian Univerze. Prikazana so področja znanj, ki so v časovnem obdobju petih let opredeljena kot pomembnejša za učenje. V naslednjem poglavju opredelimo še ključne kompetence energetskega sektorja.

Ključne kompetence energetskega sektorja

Eden izmed najpomembnejših kazalcev zaznavanja trga izobraževanja z vidika delodajalcev je sorazmerje pomena nekaterih kompetenc s težavo pri njihovem pridobivanju. V spodnji tabeli (Tabela 1

20 najpomembnejših kompetenc (zahtev) danes je prikaz zlahka pridobljenih kompetenc označen z zeleno bravo, težko pridobljenih kompetenc pa z rdečo bravo. V skladu s tem veljajo za temeljne kompetence, ki jih gledamo s stališča povpraševanja in ponudb, tiste kompetence, za katere predstavniki sektorjev menijo, da so pomembne; tiste, ki jih je zelo malo, vendar so zelo potrebne ter jih je težko pridobiti. V spodnji tabeli so prikazane kompetence, ki veljajo kot temeljno znanje in delodajalci pri pridobivanju kadra z znanjem teh kompetenc nimajo večjih težav:

Tabela 1

20 najpomembnejših kompetenc (zahtev) danes (Center for Evaluation and Analysis of Public Policies idr., 2013)

20 najpomembnejših kompetenc (zahtev) danes	Pomembnost	Težave pri pridobivanju znanja
Sposobnost uporabe 3D oblikovalskih aplikacij	4,88	3,38
Sposobnost uporabe Office programov ter dokumentov aplikacij	4,82	2,18
Vozniški izpit	4,80	2,25
Sposobnost soočanja z različnimi situacijami	4,70	3,44
Znanje angleškega jezika	4,67	2,91
Integriteta	4,67	3,50
Poznavanje delovanja z upravljanjem naložb	4,60	3,80
Sposobnost verbalne komunikacije	4,60	3,89
Sposobnost učenja	4,60	3,44
Splošno tehnično znanje	4,58	3,18
Znanje tehničnega angleškega jezika	4,58	3,50
Poznavanje zakonov in predpisov	4,56	3,56
Sposobnost upravljanja s kupci	4,56	3,50
Zavezanost	4,56	3,57
Analitične veščine	4,56	3,22
Osredotočenost na razvoj	4,55	3,30
Učinkovito upravljanje električne moči	4,50	4,20
Poznavanje elektroenergetskih naprav	4,50	3,38
Osveščenost glede kvalitete	4,50	3,70
Osveščenost o delu s sektorji	4,44	3,78

Poleg ključnih kompetenc energetskega sektorja, pa moramo izpostaviti tudi lastnosti posameznika, ki so lahko ključnega pomena v okviru njegovega poklicnega napredovanja. Oseba, ki je iniciativna, kreativna, samostojna pri delu, sposobna delati timsko delo, ima lastnosti vodilnega in zna organizirati delo in ima organizacijske veščine, sposobnost hitrega učenja, bo imela možnost poklicnega napredovanja. Prav tako so za napredovanje pomembna še znanja oz. izkušnje, ustvarjalnost, zanesljivost, dobre manire, zavezanost in pripadnost. Ko govorimo o znanju s področja profesionalnih kompetenc moramo upoštevati pridobljeno stopnjo izobrazbe, znanje tujega jezika, sposobnost soočanja s težkimi, nepredvidljivimi in stresnimi situacijami, sposobnost osredotočanja na naloge in doseganje ciljev ter sposobnost analitičnega razmišljanja. Predhodno naštetu omogoča individualni poklicni razvoj ter omogoča doseganje željenih zastavljenih ciljev posameznika.

Kompetence kot osebna učinkovitost

Zavedati se moramo, da ima vsak posameznik svoja znanja, s katerimi lahko pripomore k delovanju družbe na določenih področjih. V primeru, da se pokaže potreba po znanju za izvedbo projektov, te iščemo v sklopu kompetenc, ki izhajajo s področja, kjer posameznik izkazuje svoje znanje s tem, da obvladuje spretnosti kot so opredeljene v raziskavi Center for Energy Workforce Development (CEWD, 2019):

- medosebne spretnosti oz. sposobnost spretnega dela z ljudmi, ki prikazuje sposobnost vključevanja v socialne in delovne kontekste z zaposlenimi,
- izkazuje strokovnost na način, da vzdržuje in spoštuje etične standarde,
- ima ugled in vzdržuje visoko stopnjo osebne etičnosti, motivira in spodbuja druge k uspešnemu upravljanju dela,
- je zanesljiv in odgovoren pri opravljanju svojega dela,
- je zavezan k samorazvoju in samorasti,
- je prilagodljiv in prožen pri delu,
- ima sposobnost učenja na način, da se zna vključiti v vse učne procese na delovnem mestu ter te uporabi v kontekstu zagotavljanja boljše poslovne uspešnosti.

Zgoraj naštet lastnosti predstavljajo različne vrste kompetenc potrebnih za uspešno sodelovanje zaposlenega pri procesih dela organizacije. Omenjene lastnosti pravzaprav umeščamo med kompetence, ki so opredeljene kot osebna učinkovitost. Slednja je najpomembnejša, saj so lastnosti zaposlenega pravzaprav lahko povzete kot temeljno znanje zaposlenega za sodelovanje pri izvajanju projekta. Poznamo pa tudi druge vrste kompetenc, ki so nadaljevanje osebne učinkovitosti in so prav tako zelo pomembne. Te so kompetence na višjih stopnjah, ki opredeljujejo (CEWD, 2019):

- akademske kompetence,
- kompetence delovnega mesta,
- celotne-industrijsko-tehnične kompetence,
- področno specifične kompetence ter
- poklicno specifične kompetence.

Zadovoljstvo zaposlenih, zdravo okolje, v katerem delujejo, in dobro počutje sodelavcev pripomore k motivaciji, povečanju učinkovitosti dela ter k rasti in razvoju vsakega posameznika. Poleg skrbi za zaposlenega je zanj pomembno tudi izobraževanje in usposabljanje. To se bo izvajalo v skladu s potrebami, ki jih bo družba zaznala pri doseganju ciljev. Organiziranje dela na projektih bo tako potekalo skladno z novimi smernicami glede novonastalih razmer in izpopolnjevanja vseh zahtev v energetskem sektorju. Delo na projektih je potrebno opravljati strokovno. Skupine delujočih akterjev na projektih bodo morale biti zato ustrezno kompetentne. Potrebno je predvideti mogoče situacije, ki lahko otežijo delo na projektu, zato je zagotavljanje profesionalnega, korektnega, konstruktivnega ter temeljitega sodelovanja zaposlenih na projektu ključna. Znanje, ki ga ima zaposlen kader, je za delo na projektih pomembno. To opredeljuje večšine posameznika, zato zaposlene uvrščamo v kadrovsko strukturo glede na kompetence, ki jih imajo. V splošnem mora zaposleni obvladati znanja in veščine kot so: imeti mora delovno prakso, znati mora upravljati s strankami, prav tako pa mora imeti korekten odnos do drugih zaposlenih, poznati mora poslanstvo organizacije, v kateri deluje, spoštovati mora politike in pravila organizacije, v kateri deluje, pokazati pa mora tudi drugo znanje s področja upravljanja informacij ter s področja tehničnega znanja. Pri strukturiranju kadrov pazimo predvsem na tistih področjih, ki jih opredelimo glede na obvladovanje znanja. (ELES, 2020)

Ugotovitve in razprava o rezultatih

V naši raziskovalni nalogi predstavljamo rezultate že obstoječe raziskave s področja splošnega poslovnega sektorja, ki zaposluje diplomante vseh smeri na Poljskem. Poročilo je bilo narejeno z namenom predstavitve učinkov raziskovalnih del izvedenih v okviru projekta »Ravnotežja kompetenc« v elektroenergetskem sektorju. Omenjeni sektor se za namen študije šteje kot sektor, ki se ukvarja s predelavo, distribucijo in prodajo električne energije v oblikah primernih za napajanje industrijskih procesov in gospodinjne opreme, poleg tega pa je vključen tudi v predelavo, distribucijo in prodajo električne energije iz trajnostnih virov (viri vetra, sončna energija, biomase, geotermalna energija, bioplin). V okviru opredelitve sektorja spadajo sem tudi proizvajalci specializirane opreme za omenjena podjetja. Iz strateških razlogov je potrebno razvoj sektorja šteti za enega najpomembnejših pri razvoju mesta. (Center for Evaluation and Analysis of Public Policies idr., 2013).

Raziskovalna metoda je bila v namene študije uporabljena na drugačen način, kot je bila izvedena raziskava. In sicer zaradi načina poročila, saj so dejavniki, zaradi katerih so bile potrebne spremembe bili pogoj zagotavljanja pomembnih informacij v zvezi z analiziranimi sektorji. V okviru raziskovalnega dela so se ustvarjalci poročila zato odločili, da je treba analizo povpraševanja po kompetencah opraviti bolj na splošni ravni (razen pri večjih odstopanjih od določenih delovnih mest), saj so se na ta način najbolj približali resničnim podatkom raziskave. Razlogi za to so bili sledeči (Center for Evaluation and Analysis of Public Policies idr., 2013):

- Intervjuji s strokovnjaki in delodajalci so pokazali, da se razvoj strateškega upravljanja s človeškimi viri med podjetji precej razlikuje.
- Opazili so trend, da ni bilo shem za ustvarjanje delovnih mest (opredeljenih kot zaposlitev na podlagi pogodb o zaposlitvi) in da je sodelovanje po drugi pravni shemi (npr. po pogodbi civilnega prava) pomembnejše in prevladujoče, kar pomeni, da je ustvarjanje delovnih mest odvisno od narave dejansko izvedenih projektov.
- Subjekti, ki so tako bili predmet študije, so pogosto navajali, da je njihovo iskanje zaposlenih in sodelavcev odvisno od uspeha ali neuspeha pri določenem projektu.
- Podjetja so glede na zgoraj navedeno jasno sposobna navesti, katere kompetence so jim sedaj pomembne in katere bodo v prihodnosti. Ne morejo ali celo ne želijo pa odgovoriti na vprašanje, koliko bodo imeli zaposlenih in na katerih položajih bodo zaposleni v prihodnosti v njihovih podjetjih v daljšem časovnem obdobju.

Faza raziskovanja je potekala v treh delih (Center for Evaluation and Analysis of Public Policies idr., 2013):

1. Začetna faza:

- a) V poglobljenih intervjujih s strokovnjaki in osebami, povezanimi z določenim sektorjem ter posvetovanju z mestno hišo v Krakovu in regionalnim uradom za delo v Krakovu. Slednji naj bi natančneje opredelili pojem sektorja in prepoznali kontekst sektorja ter opredelili ključne akterje s strani podjetji in univerz. V začetni fazi je za vsak sektor bilo opravljenih 10 razgovorov in posvetovanj.
- b) Kadrovske raziskave v tem sektorju in analiza ponudb za zaposlitev so namenjene predvsem prepoznavanju ključnih izzivov, s katerimi se sooča ta sektor ter oblikovanju začetnega seznama kompetenc, ki jih iščejo delodajalci.

2. Analiza povpraševanja po kompetencah:

- a) Poglobljeni intervjuji s predstavniki izbranih podjetij, ki so dali vpogled v sektorske izkušnje, povezane s postopki zaposlovanja, izbiro in razvojem zaposlenih ter oceno in izpolnitvijo seznama iskanih kompetenc (vprašalnik o zahtevah po kompetencah).
- b) Razvoj in preizkušanje vprašalnika za kompetence zahtevan kot raziskovalno orodje.
- c) Razvoj skupin podjetij, ki temeljijo na postavkah povezanih z elektroenergetskim sektorjem, analizah kadrovskega raziskav ter smernicah strokovnjakov in podjetji. Po pregledu seznama, po katerem so bili nekateri subjekti odstranjeni, ker niso spadali več v opravljanje dejavnosti oz. niso opredelili zaposlovanja diplomantov univerzitetnih študijskih programov v naslednjih petih letih, je vzorec ankete štel 87 postavk.
- d) Anketa sektorskih podjetij, ki so uporabila vprašalnike, je omogočila zbiranje kvantitativnih podatkov o trenutnih in predvidenih tržnih zahtevah glede najpomembnejših kompetenc diplomantov Krakovskih univerz ter oceno težav pri pridobivanju takšnih kompetenc. Informacije so bile zbrane v povezavi s shemo zaposlovanja za obdobje 2014-2019 v skladu z informacijami o kompetencah, ki jih diplomanti potrebujejo za svoje napredovanje v podjetjih, kateremu profilu bi najbolje ustrezal – v elektroenergetskem sektorju, je raziskava zajela 20 podjetij, ki zaposlujejo več kot 2500 zaposlenih, kar predstavlja 35 % realizacije vzorčnega raziskovanja. 14 % podjetij ni želelo sodelovati v anketi, medtem ko so drugi izjavili, da so pripravljene sodelovati, vendar niso izpolnili vprašalnikov.

3. Analiza kompetenc:

- a) Razvoj in preizkušanje vprašalnika za zagotavljanje kompetenc kot raziskovalno orodje
- b) Razvoj anketnega vzorca za raziskovanje področja in specializacij univerzitetnih študij – elektroenergetskega sektorja, po navedbah informacij kadrovske službe in analiz smernic strokovnjakov ter podjetji (začetni seznam povabljenih k sodelovanju v raziskavi je bil 33).
- c) Strukturirani intervjuji v kombinaciji z izpolnjevanjem vprašalnika o ponudbi, namenjeni pridobivanju kvantitativnih podatkov o trenutno pridobljenih izobraževalnih rezultatih in projekcijah števila bodočih diplomantov in vpogled v kontekst, v katerem študijsko področje obstaja ter so izzivi povezani s sodelovanjem pričakovanja v skladu z podjetji ter mestne hiše Krakov.
- d) Spletna anketa med predstavniki univerz, odgovornimi za profile učnih načrtov. Glavni namen ankete je bil zbrati kvantitativne informacije o trenutno pridobljenih izobraževalnih rezultatih in o številu bodočih diplomantov. Poleg tega je bilo pridobivanje informacij o dodatnih izobraževalnih rezultatih, ki so pomembne za sektor in so pridobljene na določenem študijskem področju. Za namen raziskave elektroenergetskega sektorja so vprašalnik izpolnili predstavniki 16 področij.

Po pregledu teorije s področja zagotavljanja nizkoogljične družbe, novih prihajajočih smernic in zakonodaje, ki bo v skladu z zelenim fogovorom, EKS ter NEPN delovala na področju doseganja brezogljične družbe v prihodnosti, predpostavljamo, da bomo že glede na obstoječe rezultate kompetenc in znanj iz preteklih let, ki so se v energetskega sektorju pokazala kot določena iskana znanja ter veščine, pridobili nova delovna mesta. Prav tako bodo nekatera delovna mesta prestrukturirana v nova, saj bodo določene veščine bile bolj iskane, kot so bile v preteklosti. Nekatera znanja s področja energetike, ki so se v preteklih letih v energetskega sektorju izkazala za

pomembna, bodo v prihodnjih letih še pomembnejša ter potrebnejša za dobro delovanje posameznih organizacij. To lahko povzamemo, če primerjamo predstavitev opredeljenih kompetenc po sektorjih s pomembnostjo kompetenc posameznih skupin v nasprotju s sedanjim stanjem kompetenc ter s tistimi, ki so omenjena v petletni perspektivi. Rezultati nam prikazujejo, da ostaja pomembnost specialističnih znanj v prihodnosti več ali manj enaka. Splošno tehnično in inženirsko znanje, znanje o učinkovitem upravljanju z energijo ter poznavanje dela avtomatizacij naprav, bodo v prihodnosti še pomembnejše. Pomen znanja o napravah, ki se uporabljajo v sklopu dela z obnovljivimi viri energije, elektroniko, elektrotehniko, ogrevalnimi napravami, ter instalacijami klimatizacije in prezračevanja, pa se bo povečal. Glede strokovnih znanj lahko vidimo, da je najpomembnejše poznavanje delovanja 3D programske opreme. Znatno se bo povečal pomen znanja iz delovanja simulacijskih inženirskih aplikacij ter znanje o izračunih energetske analize. V skupini poslovnih znanj in veščin bo potreba po znanju glede javnih naročil in znanju o financiranju naložb še večja. Pomembne bodo tudi kompetence kot so: poznavanje dela z upravljanjem naložb, poznavanje zakonov in pravnih predpisov, poznavanje novih/prihajajočih in aktualnih trendov ter znanje iz sektorskih dejavnosti. Kar zadeva mehkih veščin velja poudariti, da se potreba po znanju glede kompetenc vsesplošnega učenja in inovativnosti hitro povečuje in se bo v prihodnosti še večala. Ta pojav je najverjetneje povezan z negotovostjo, ki vpliva na smeri razvoja sektorja v prihodnosti. Omenjene kompetence namreč povečujejo možnost prilagoditve novim razmeram; pogojem dela. Zadnji sklop kompetenc opredeljuje veliko pomembnost znanja angleškega jezika. Poleg tega je zelo pomembno poznavanje tehničnega angleškega jezika, pojavljajo pa se tudi znanja drugih jezikov. Z drugega zornega kota iskanja najpomembnejših kompetenc in zaposlitvenih profilov pa lahko vidimo, da je terensko delo nujen sestavni del celotnega sklopa projektnega dela. Usmerjenost podjetij v trg in prodajo povečuje kompetence kot so: inovativnost, iskanje ter postavljanje novih trendov in celostne perspektive. To pravzaprav tudi vpeljuje spremembe na področju razvoja sektorjev v prihodnosti.

Novo usposabljanje je tako pojem »nove« prihodnosti, saj ta povezuje delovanje podjetja z izobraževanjem zaposlenega osebja v kontekstu zagotavljanja novih znanj in celovitih rešitev s področja novih tehnoloških storitev. Ker je tukaj pomembna predvsem konkurenčnost, morajo družbe paziti na to, da svoje zaposlene izobrazijo in usposobijo tako, da bodo tehnologijo obvladovali na način, da se bodo počutili sposobni in da jim bo udobno. Z integriranimi poslovnimi procesi, ki se bodo odvijali različno v različnih operativnih oddelkih, bodo s tem dosegli visoko konkurenčnost podjetja. Še vedno pa je pri vsej tej organizaciji novega učenja pomembno razumevanje osnov. Vsi zaposleni v podjetju morajo skupaj s svetovalci razumeti spremembo ter jo ponotranjiti. To pomeni, da morajo razumeti, da družba v sedanjem času prehaja v obdobje sprememb, ki se lahko nadaljuje še naslednjih nekaj let. Pri tem je pomembno, da vsi sodelujoči v verigi del razumejo osnove tega, kar je ali še bo potrebno storiti, da bo sodobna mreža delovala na učinkovit način, da dosežemo željeni rezultat ter na način, ki dosega največjo produktivnost z minimalnimi napori ali stroški. Novo usposabljanje je tako orientirano na novo tehnološko in poslovno učenje. To pomeni, da se zaposleni pri tehnološkem znanju seznanijo z izvajanjem in uvedbo tehnologij, ki jih predhodno še nismo videli. Pri poslovnem usposabljanju pa se gre za znanje s področja pojavljanja tehnologij, ki posledično zahtevajo več novega znanja v sklopu sodelovanja z regulatorji ali odjemalci. Kadrovske osebje je treba naučiti poslovnih veščin, da bo lahko opravljalo bolj zapletene naloge, od katerih ne more biti vsa podlaga zgolj inženirska ali tehnična. To pomeni, da bo izobraževanje kadrov potekalo na način, da pridobijo bolj zapletena znanja, ki predvsem izhajajo iz drugih področji in ved, kot so npr. že obstoječa (Vadari, 2015).

Sklepna misel

Prehod na podnebno nevtralnost EU podpira sodelovanje vseh sektorjev družbe ter gospodarstva, saj so zahteve in razmere v skladu z novimi idejnimi investicijami na področju uveljavljanja nizkoogljične družbe ter doseganja podnebne nevtralnosti in čistega, zelenega okolja zelo zahtevne. Podnebne spremembe so nedvomno eden največjih izzivov današnjega časa. Evropska unija je svetovno vodilna v podnebnih ukrepih. Strategija EU priznava, da se pametnejša poraba energije v boju proti podnebnim spremembam kaže kot spodbuda za nova delovna mesta ter naložbe v čisto in trajnostno prihodnost Evrope. Poslovanje, kot smo ga bili navajeni do sedaj, namreč ni več možno, saj moramo povečati naložbe v raziskovalno-razvojno delo ter ustvariti preboj v delovanju sektorjev na nizkoogljičnih področjih. Takšni preboji na delovnih področjih vodijo k čistejšemu in bolj »zelenemu« prehodu, kar pomeni, da se v splošnem izboljšuje in večja konkurenčnost delovanja EU. Izziv je ogromen, posebno pri delovanju medsektorskega in multidisciplinarnega področja. Glede na slednje so zahteve vložkov v delovanje takšnih projektov ocenjene nekje na 3,4 milijarde EUR. Sicer je fokus ustvarjanja novih projektov predvsem osredotočen na kontekst kot je »Gradnja prihodnosti z nizko emisijo ogljika in podnebja« (slednje se nanaša na projekt Horizont 2020, ki izhaja iz programa za raziskave in razvoj s strani EU financiranja).

V tem delu so tako predstavljeni učinki raziskovalnih del, ki so bila izvedena v okviru raziskovanja na področju kompetenc v energetskega sektorju. Članek se nanaša na vizijo o novih delovnih mestih, ki bodo ustvarjena na podlagi prehoda na brezogljico družbo. Glede na novo uveljavljene smernice s strani EU, na nove postavljene cilje za doseganje brezogljivosti, bodo morala podjetja v svoj sistem delovanja uvesti določene spremembe na področju njihovega poslovanja. S tem bodo tako ustvarjena nova delovna mesta, ki pa bodo v prihodnosti temeljila tudi na mehkejših veščinah. Glede na obstoječa delovna mesta, bomo lahko spremembe zaznali v večji učinkovitosti, da bodo ta bolj trajnostno obarvana. Prav tako bo prihajalo do sprememb pri določenih delih; zaposlitvah, ko te veščine ne

bodo več potrebne zaradi spremenjenih delovnih načrtov na podlagi predlaganih smernic EU in bodo zato u bistvu ustvarjana nova delovna mesta.

Učinkovito delovanje trga dela in prilagodljivost politik trga dela lahko pomembno prispevata h gospodarskemu razvoju in kakovosti življenja prebivalstva. Za trg dela v Sloveniji je značilna že dlje časa prisotna segmentiranost. Da bi vzpostavili vključujoč trg dela in kakovostna delovna mesta, je treba izboljšati sisteme varne prožnosti, kar bi lahko povečalo zaposlenost, zmanjšalo segmentacijo in omogočilo učinkovitejšo alokacijo delovne sile. Tehnološki razvoj in digitalizacija družbe povzročata izginjanje nekaterih tradicionalnih poklicev, a hkrati vplivata na nastajanje novih poklicev in priložnosti za delo. Na trg dela bo s pojavljanjem novih delovnih mest vplival tudi prehod v nizkoogljično krožno gospodarstvo. V takem okolju je ključno pridobivanje novih znanj in veščin za krepitev inovativnosti, produktivnosti in konkurenčnosti gospodarstva, s čimer so ustvarjeni pogoji za višje dohodke, bolj kakovostna delovna mesta in bolj vključujočo družbo. Zaradi naraščanja netipičnih oblik dela in negotovosti na trgu dela je še posebej pomembno zagotavljanje kakovostnih delovnih mest, ki zaposlenim nudijo ustrezno raven pravne, ekonomske in socialne varnosti. Prilagoditve trga dela bodo potrebne tudi zaradi demografskih sprememb. Podobno kot večina razvitih držav se tudi Slovenija spoprijema s spremenjeno starostno strukturo prebivalcev, ki vpliva na zmanjšano ponudbo delovne sile, to pa bi v prihodnje lahko omejevalo možnosti za zagotavljanje in povečevanje blaginje prebivalcev. Z vidika razvoja je zato ključno povečanje stopnje delovne aktivnosti v mlajših in starejših starostnih skupinah, razvoj ustreznih veščin za življenje in delo ter zagotavljanje kakovostnih delovnih mest mladim že ob vstopu na trg dela, privabljanje in kroženje talentov kot tudi prepoznavanje potenciala in znanj priseljencev. Ker se bodo zaradi daljše delovne aktivnosti nekateri delavci spoprijemali z daljšo izpostavljenostjo nevarnosti pri delu, se je za preprečitev povečanja poklicnih bolezni in bolezni, povezanih z delom, treba osredotočiti na ustvarjanje varnih in zdravih delovnih razmer ves čas poklicnega življenja, to je na vzdržno delovno življenje.

Tako zaključujemo, da učinkovito upravljanje družbe pomeni prednost na konkurenčnem trgu ter zagotavljanje kvalitetnih storitev. Upoštevanje tehničnih, ekonomskih in okoljevarstvenih kriterijev je pomembno za zagotavljanje uspešnega planiranja in načrtovanja dela. Obstoječi načini planiranja bodo v skladu z novimi zakonodajami in smernicami pridobili sveže ukrepe, ki se bodo posledično izražali kot strukturne spremembe v organizaciji. V splošnem lahko smatramo, da so nove kompetence na področju energetike posledica globalnih okoljskih in družbenih sprememb. Pomembno pa je predvsem zavedanje, da bodo kompetence zaposlenih, ki se kažejo kot znanje v energetskem sektorju danes in jutri, v prihodnosti še pomembnejše. Glede na dinamiko sprememb te še nikoli po industrijski revoluciji, ko se je pojavil parni stroj, niso bile deležne tako celovitih sprememb.

Viri in literatura:

- Center for energy workforce development. (2019). *Energy Industry Competency Model: Generation, Transmission and Distribution*. 701 Pennsylvania Ave., NW, Washington. <https://cewd.org/documents/EnergyModel-rev2019.pdf>
- Center for Evaluation and Analysis of Public Policies, Interdisciplinary Centre for Organizational Research and Development, Jagiellonian University. (2013). *Study of competences. power sector. final research report*.
- ELES. (2020). *Strategija upravljanja s sredstvi v življenjskem ciklu*. https://www.eles.si/Portals/0/Documents/ELES_LP20_final_web.pdf
- Vadari, M. (2015). *Skills Sets for the Utility of the Future*. T&DWorld.
- European Commission. (B.I.). *Horizon 2020*. <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/home>
- European Commission. (2018). Digitalisation of the Energy sector. *SETIS Magazine No. 17 - May 2018*. https://ec.europa.eu/inea/sites/inea/files/02_20171025_mvs_on_digitalisation_at_info_days_-_h2020wp2018-2020.pdf
- European Commission. (2018). *In-depth analysis in support of the commission communication COM (2018) 773. A Clean Planet for all. A European long-term strategic vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy*. Brussels: European Commission. https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/com_2018_733_analysis_in_support_en_0.pdf
- Evropska komisija. (2019). *A European Green Deal*. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- Evropski Parlament. (2020). *Kaj je ogljična nevtralnost in kako jo lahko dosežemo do leta 2050?* <https://www.europarl.europa.eu/news/sl/headlines/society/20190926STO62270/kaj-je-ogljicna-nevtralnost-in-kako-jo-lahko-dosezemo-do-leta-2050>
- Kohont, A. (2011). *Vloge in kompetence menedžerjev človeških virov v kontekstu internacionalizacije*. Doktorska disertacija. Univerza v Ljubljani: Fakulteta za družbene vede. http://dk.fdv.uni-lj.si/doktorska_dela/pdfs/dr_kohont-andrej.PDF
- Lai Ch. S. et al. (2018). Green Skills for Green Industry: A Review of Literature. *Journal of Physics: Conference Series*. IOP Publishing Ltd. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1019/1/012030/pdf>
- Nations, United, Convention Framework, Change, Climate, Co et al. (2019). *ENTSO-E position paper on the reduction of SF 6 emissions and introduction of alternative technologies*. https://eepublicdownloads.blob.core.windows.net/public-cdn-container/cleandocuments/Publications/Position%20papers%20and%20reports/200421_ENTSO-E_position_paper_on_the_reduction_of_SF6_APPROVED.pdf
- SKILLSfuture Singapore. (2018). Skills framework for energy and power skills map – solar pv and ess asset maintenance engineer. *Skillsfuture Singapore*. www.skillsfuture.sg/skills-framework/energyandpower
- Šooš, T. et al. (2017). *Strategije razvoja Slovenije 2030*. Ljubljana: Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko, 2017. CIP – Kataložni zapis o publikaciji Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana. https://www.gov.si/assets/vladne-sluzbe/SVRK/Strategija-razvoja-Slovenije-2030/Strategija_razvoja_Slovenije_2030.pdf
- Vlada Republike Slovenije. (2020). *Nacionalni energetska podnebni načrt Slovenije*. https://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/nepn/dokumenti/nepn_5.0_final_feb-2020.pdf