

Management produktivnosti zaposlenih: pristop po funkcijah managementa

Rok Črešnar

e-pošta: rok.cresnar@student.um.si

Povzetek

Dinamika trenutnih organizacijskih in managementskih praks kaže na vse večjo pomembnost zaposlenih pri uspešnosti organizacij. Organizacije, prepoznajo pomen doprinosa zaposlenih, zato pogosto merijo in določajo njihovo produktivnost. Ta prispevek obravnava koncept produktivnosti zaposlenih iz vidika njenih dejavnikov in predstavi nekatere ključne metode za njeno merjenje in določanje. Produktivnost zaposlenih razdelimo v dve kategoriji, na delovno in ekonomsko produktivnost, da lažje predstavimo njene dejavnike. Ti so zelo razpršeni in velikokrat medsebojno tesno povezani. Trendi s področja kažejo, da uveljavljajoča se industrija 4.0, prinaša s sabo velike spremembe tudi v managementu produktivnosti, zato bo strukturiran pristop k obravnavi problema produktivnosti ključen. Na tej podlagi pripravimo skupek predlogov za učinkovitejši management produktivnosti zaposlenih, ki temeljijo na izpostavljenih in tudi drugih dejavnikih. Predloge strukturirano predstavimo v kontekstu klasičnih funkcij managementa. Ugotovimo, da je management produktivnosti zaposlenih izjemno zahteven in kompleksen, zato je potrebno v obravnavo zajeti čim več njenih dejavnikov.

Ključne besede: Produktivnost zaposlenih, management produktivnosti, funkcije managementa, dejavniki produktivnosti zaposlenih, merjenje produktivnost, industrija 4.0.

1 Uvod

Dinamične organizacijske spremembe, ki v veliki meri temeljijo na managementu znanja, informacijsko-komunikacijski tehnologiji in sodobnih managementskih praksah prinašajo s sabo vse večjo osredotočenost na zaposlene v organizacijah (Morrell et. al., 2004; Constantinescu, 2009; Bellou & Chatzinikou, 2015). Zaposleni tako prihajajo v ospredje ter postajajo fokus in nosilec uspeha organizacij. Vrednost dela zaposlenih in vrednost njihovega doprinosa je tako postala pomembnejša tema raziskovanja. S tem so se razvili in se začeli široko uporabljati koncepti in metode za merjenje produktivnosti. Poznavanje in določanje produktivnosti je v sodobnih managementskih praksah ključen dejavnik pri uspešnosti in konkurenčnosti organizacij (Bartelsman & Doms, 2000; Syverson, 2011). Čeprav nam je Adam Smith v njegovem delu 'An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations (1776) dal prvi inovativen vpogled v produktivnost dela s tem, ko je predlagal delitev dela, pa se mi osredotočamo bolj na razpršitev produktivnosti zaposlenih v t.i. informacijski dobi. Za naše potrebe lahko produktivnost zaposlenih

razumemo kot razmerje med tem, koliko znanje zaposlenega, skupaj z njegovimi sposobnostmi in trudom, ob upoštevanju vseh notranjih in zunanjih dejavnikov, vplivajo na rezultat njegovega dela. V nekaterih primerih, kot pravi McCunney (2001), jo je mogoče enostavno določiti z enostavnimi meritvami, npr. koliko izdelkov je proizvedenih v danem času. Kakorkoli, v primerih poklicev, kjer je input mentalen, produktivnosti ni tako enostavno določiti. Slednja definicija opisuje tudi časovni vidik, kar meji na merjenje oz. opredelitve učinkovitosti. Kakorkoli, Nedelko & Potočan (2017) nas opozorita, da je koncept produktivnosti skrit nekje med definicijami učinkovitosti. Management produktivnosti zaposlenih bo postal še veliko zahtevnejši, saj trendi iz področja industrije 4.0 kažejo, da se pod vplivom informacijske in druge tehnologije obetajo velike spremembe na področju dela in industrije.

Smisel tega prispevka je konceptualna obravnava problema managementa produktivnosti zaposlenih in snovanje dovolj celovitega modela priporočil za managerje na področju ekonomskih in poslovnih ved. Temeljni namen prispevka je najprej preučiti, kako je produktivnost zaposlenih

opredeljena, razpršena in jo klasificirati v smiselne kategorije delovne in ekonomske produktivnosti, kar omogoča celovitejše preučevanje njenih dejavnikov. Nadalje je namen določiti in predstaviti dejavnike, ki vplivajo na produktivnost zaposlenih. V managementski in drugi literaturi poiščemo vzročno-posledične in druge povezave med temi dejavniki ter jih za boljšo vizualno predstavitev grafično prikažemo. Osredotočimo se tudi na trende in spremembe v produktivnosti, ki jih s sabo prinaša gibanje industrije 4.0. Cilj tega prispevka je sestaviti skupek priporočil za prakso, ki lahko pomagajo organizacijam pri managementu in izboljšanju produktivnosti zaposlenih. Ta priporočila je za učinkovitejši management produktivnosti potrebno razdeliti po osnovnih funkcijah managementa. Glede na vsako izmed osnovnih funkcij managementa planiranja, organiziranja, vodenja in kontrole so managerjem v praksi in raziskovanju podana navodila za management produktivnosti zaposlenih na temelju spoznanj avtorjev v managementski literaturi.

Prispevek predstavlja pomemben doprinos managementski literaturi. Managerji lahko na podlagi naših spoznanj celoviteje obravnavajo koncept produktivnosti zaposlenih in njene dejavnike. Celovitost obravnave je ključnega pomena, saj prispevek prikaže, kako široko so ti dejavniki razpršeni. Prav tako je managerjem ponujen prikaz vzročno-posledičnih in drugih povezav med dejavniki. Za učinkovit management produktivnosti zaposlenih lahko uporabijo predlagan skupek nasvetov. Ti so namenjeni strukturiranemu pristopu k managementu, saj takšen pristop, na podlagi funkcij, kronološko obravnava izbran problem in ponuja rešitve v vsaki od funkcijskih faz managementa.

2 Teoretični model

Literatura kaže na jasno razlikovanje med delovno produktivnostjo in ostalimi ekonomskimi dejavniki, kadar je govora o produktivnosti zaposlenih (Walters, 2010; Taylor et. al., 2016). Diagram klasifikacije dejavnikov in razmerij je zaradi lažje vizualizacije omenjene kompleksnosti predstavljen na Sliki 1. Vidik produktivnosti zaposlenih, ki ga je mogoče enostavneje in bolj neposredno meriti ter določati, je delovna produktivnost. Široko je prepoznano, da je produktivnost dela pomemben dejavnik, ki določa skupno uspešnost in učinkovitost organizacije (Shree Raja Gopal & Murali, 2016). Učinkovitost in uspešnost imata v literaturi ogromno definicij, njihova poglobljena preučitev pa ni namen

tega prispevka. Splošno gledano, učinkovitost lahko iz organizacijskega vidika definiramo kot potrebno celovito mero izvedbenih operacij poslovnega sistema. Mera je narejena, ker so ljudje ugotovili, da je iz procesa mogoče pridobiti željene rezultate (Nedelko & Potočan, 2017). Avtorja nadaljujeta s spoznanji, da sta učinkovitost in uspešnost pojma, ki izražata izboljšanje v procesih organizacije. Učinkovitost izrazi stanje notranjih procesov (početi stvari prav). Uspešnost pa je po drugi strani mera zunanjih procesov (delati prave stvari).

Termin ali koncept produktivnosti lahko splošno opredelimo kot razmerje med procesnimi inputi in procesnimi outputi (Syverson, 2011, p. 229). Koncept delovne produktivnosti tako lahko razumemo kot mero delne produktivnosti, ki upošteva medsebojne učinke različnih dejavnikov (OECD 2001, p. 14). Med drugim je tudi najpogostejše in najširše uporabljen kazalnik za merjenje produktivnosti. Navezuje se predvsem na input delovne sile, ali pa jo z drugimi besedami lahko opredelimo tudi kot dodano vrednost na uro dela (Bartelsman & Doms, 2000; Lieberman & Kang, 2008; Syverson, 2011).

2.1 Dejavniki delovne produktivnosti

Delovno produktivnost pogosto povežemo z delovnimi procesi, ki jih za naše potrebe obravnavamo kot aktivnosti, povezane z oblikovanjem dela, merjenjem dela, razporejanjem dela in izvedbo dela (Črešnar & Nedelko, 2017). Delovno produktivnost določajo trije širši dejavniki. Ti trije dejavniki so (1) človeški kapital, ki ga Koch & McGarth (1996) povezujeja s količino akumuliranega znanja. (2) tehnološke in tehnične spremembe, ki jih delno povezujemo z izumi in inovacijami. (3) dejavnik, povezan z ekonomijami obsega. S tem izrazom avtorji razložijo vse aktivnosti, ki so povezane z zmanjševanjem stroškov proizvodnje ter z organizacijsko uspešnostjo, učinkovitostjo in dobičkonosnostjo (Taylor et. al., 2016). V literaturi s področja delovne produktivnosti, so vreme in njegovi učinki najpogostejše preučevan dejavnik. To je še posebej značilno za gradbeno in drugo odprto delovno intenzivno industrijo na Bližnjem vzhodu in v drugih vročih naravnih okoljih, npr. Indija, jugovzhodna Azija, itd. Študije vpliva vremena na delovno produktivnost so se izvajale skozi leta npr. (Grim & Wagner, 1974; Ibbes & Sun, 2017) najdejo podobna spoznanja o tem, da vreme zelo značilno vpliva na delovne razmere in delavčevo psihološko in fiziološko stanje, posledično pa tudi na delavčevo produktivnost.

2.2 Dejavniki ekonomske produktivnosti

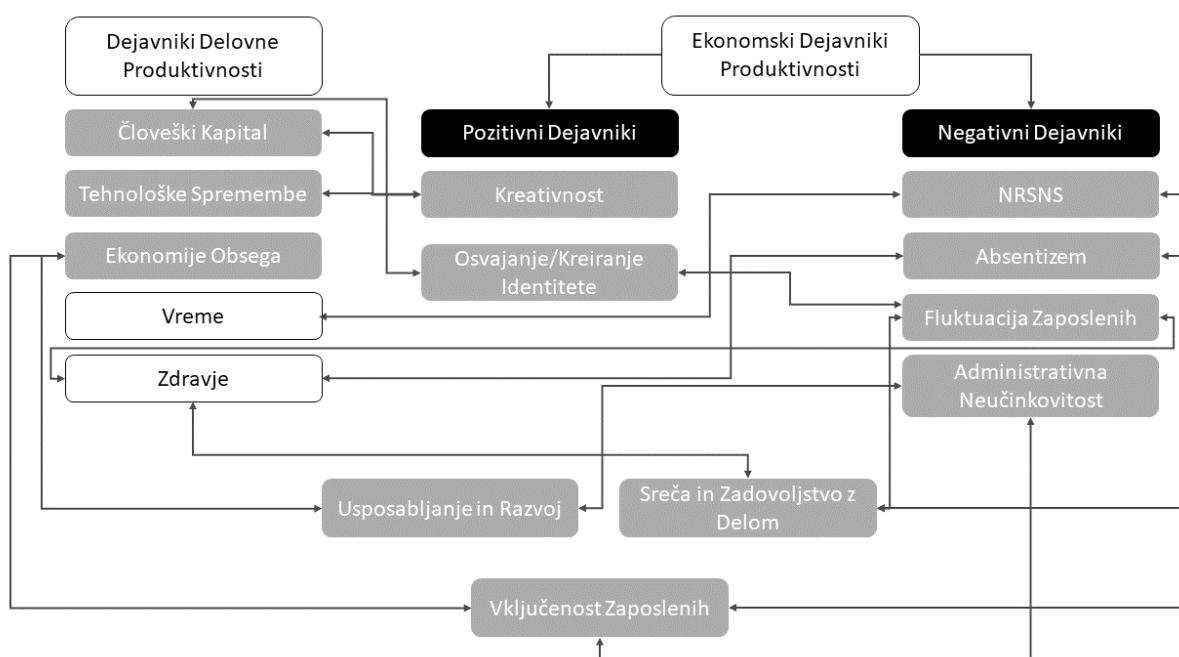
Z namenom širše in celostne obravnave razpršitve dejavnikov produktivnosti zaposlenih le te združimo v model ekonomskih dejavnikov produktivnosti zaposlenih. Takšen način klasificiranja je podoben klasifikaciji iz Walters (2010), kjer ideja temelji na tem, da ostali dejavniki lahko bolje določijo širši niz izidov v enačbi produktivnosti zaposlenih. Takšna obravnava zajema tako pozitivne kot negativne dejavnike. Walters (2010) opredeli dejavnike z negativnimi izidi, kot so nizka raven sodelovanja in nizka storilnost (NRSNS), absentizem, prevelika fluktuacija zaposlenih in administrativna neučinkovitost. Nizka raven sodelovanja in nizka storilnost sta posledica slabe vključenosti zaposlenih, kakor tudi nizke motivacije zaposlenih. Absentizem se nanaša na izostanek zaposlenih iz dela, prevelika fluktuacija zaposlenih pa na preveliko gibanje med prihodom novih in odhodom sedanjih zaposlenih. Administrativno neučinkovitost največkrat povežemo s prezapletenimi poslovnimi procesi, v katerih so nesmiselni koraki ali aktivnosti. Po drugi strani so predlagani dejavniki s pozitivnim izidom kreativnost in procesi osvajanja/kreiranja identitete. Kreativnost lahko razumemo kot proces ustvarjanja novih idej na izviren način z namenom rešiti dan problem, kar je vsekakor gonilna sila produktivnosti. Proces osvajanja/kreiranja

identitete pa so izjemno pomembni za izoblikovanje posameznikove vloge v organizaciji in v družbi.

2.3 Širši dejavniki ekonomske produktivnosti

Obravnavamo tudi več drugih dejavnikov produktivnosti zaposlenih, ki se delno navezujejo na prej obravnavan širši ekonomski model. Vpliv usposabljanja in razvoja zaposlenih je ključen pri produktivnosti delovne sile (Nda & Fard, 2013). Bellou & Chatzinikou (2015) dodajata, da je usposabljanje in razvoj zaposlenih eden izmed ključnih dejavnikov, ki predvidevajo izgorevanje zaposlenih. Vključevanje zaposlenih je prav tako pomemben dejavnik, ki pomaga izboljšati produktivnost in uspešnost organizacije. Izsledki raziskav kažejo, da so bolj vključeni zaposleni tudi bolj čustveno navezani na organizacijo in bolj zagnani za delo. Med drugim pa vplivajo tudi na rast organizacije in zadovoljstvo strank (Heintzman & Marson, 2005; Ellis & Sorensen, 2007; Markos & Sridevi, 2010). Sreča zaposlenih je eden najzanimivejših dejavnikov. Študija Oswald et. al. (2015) nam dokaže, da so na podlagi treh različnih eksperimentov najdene vzročno-posledične povezave med srečo in rezultati dela. Sreča torej naredi zaposlene bolj produktivne. Na Sliki 1 prikažemo vse predstavljene dejavnike produktivnosti zaposlenih in med njimi najdene logične, vzročno-posledične in ostale povezave.

Slika 1: Povezave med dejavniki delovne produktivnosti



Vir: (Lasten).

2.4 Povezave med dejavniki produktivnosti zaposlenih

V literaturi se pokaže, da je večina predstavljenih dejavnikov individualno obravnavana. Vendar pa ugotavljamo, da se med njimi pojavljajo logične notranje povezave, ki temeljijo na skupnih spremenljivkah. Literatura podpira naše trditve. Aragon-Sanchez, et. al. (2003) najdejo dokaze o tem, da usposabljanje in razvoj zaposlenih pozitivno vpliva na uspešnost in dobičkonosnost organizacij. Markos & Sridevi (2010) prikažejo, da je vključenost zaposlenih tesno povezana z organizacijsko uspešnostjo. Mobley (1977) trdi, da obstaja konsistentno, vendar ne zelo močno razmerje med preveliko fluktuacijo in zadovoljstvom z delom, ki ga mi povežemo z dejavnikom sreče. Faragher et. al. (2005) dokažejo, da je raven zadovoljstva z delom pomemben dejavnik, ki vpliva na zdravje zaposlenih. Göransson et. al. (2009) dokažejo povezave med slabim zdravjem in slabim zadovoljstvom z delom, ter slabim zadovoljstvom z delom in fluktuacijo zaposlenih. Avanzi et. al. (2014) ugotavljajo, da so zaposleni, ki imajo visoko razvito družbeno in osebno identiteto veliko bolj nagnjeni k temu, da ostanejo v podjetju. Kar pomeni, da visoko razvita identiteta pozitivno vpliva na preveliko fluktuacijo zaposlenih.

Z namenom podpore našemu modelu dinamike med dejavniki produktivnosti zaposlenih, predvidevamo nekatere logične vzročno-posledične povezave. Npr., predvidevamo, da je razmerje med inovacijo, tehnološkimi spremembami in kreativnostjo vzročno-posledično. Kreativnost lahko vodi izum in naprej v inovacijo, kar lahko vodi v tehnološke spremembe. Naprej predvidevamo, da obstajajo tudi druga logična ali vzročno-posledična razmerja. Prvič, med zdravjem zaposlenih in absentizmom, saj zaposleni s slabim zdravjem po navadi veliko izostajajo iz dela. Drugič, med človeškim kapitalom in kreativnostjo, saj je kreativnost lastnost ljudi in kot vrlina zaposlenih bogati človeški kapital. Tretjič, med človeškim kapitalom in procesi identitete, zaposleni z visoko razvito družbeno identiteto kot pravijo Avanzi et. al. (2014) prav tako krepijo človeški kapital. Četrtrič, med ekstremnim vremenom in nizko ravno sodelovanja in nizko storilnostjo, saj ekstremno vreme, kot npr. izjemna vročina onemogoča človeškemu telesu dobro storilnost in vpliva na psihološko stanje. Petič, med nizko ravno sodelovanja in vključenostjo zaposlenih, če zaposleni niso vključeni v aktivnosti, praviloma v njih tudi ne sodelujejo.

3 Pristopi in metode za merjenje in določanje produktivnosti zaposlenih

Ta sestavek obravnava nekaj celovitih in delnih dejavnikov, razumevanje katerih nam lahko omogoči izboljšanje produktivnosti zaposlenih. Namen razumevanja le teh je ta, da pridobimo vpogled v naravo tega, koliko zaposleni s svojim delom doprinesejo organizaciji in poskusimo določiti to vrednost. S tem namenom vsebinsko predstavimo nekatere ključne metode in pristope k merjenju in določanju produktivnosti zaposlenih.

V literaturi se pojavljajo nekatere metode in orodja, ki lahko dokaj celovito zajamejo sliko teh doprinosov in le te izmerijo. Popularna in zanimiva metoda je OPE (ang. Overall People Efficiency/Effectiveness). Grant (2011) opredeli tri dejavnike ali kazalnike, ki izmerijo celostno učinkovitost zaposlenih OPE in so podlaga za izboljšanje produktivnosti zaposlenih. Ti kazalniki so odstotek časa, ki je namenjen glavni aktivnosti, izvedba in kakovost dela. Zmnožek teh treh kazalnikov daje OPE %, ki omogoča celovit vpogled v učinkovitost in v delovanje delovnega procesa. Berumen et. al. (2016) predstavijo zunanji (ekstrinzični) motivacijski indeks kot orodje managementa delovne produktivnosti. Orodje so razvili z namenom, da omogočijo ekonomistom merjenje in analizo učinka strategij na delovni čas in delovne razmere. Avtorji trdijo, da lahko to orodje služi kot metoda pridobivanja in zadrževanja talentiranih zaposlenih in je tako zelo učinkovit način managementa produktivnosti zaposlenih, posebej v funkciji človeških virov. OECD (2001) v svoji publikaciji ponudijo nekatere široko uporabne in direktne metode merjenja delovne produktivnosti. Dve predlagani metodi, ki sta široko uporabni, sta delovna produktivnost, ki temelji na bruto outputu, ki izraža razmerje med tem, kako dobro izkoristimo delo, glede na to, kar ustvarimo. Kot druga je predlagana delovna produktivnost, ki temelji na dodani vrednosti. Namen le te je časovno izračunati, kako učinkovito uporabimo delo pri ustvarjanju dodane vrednosti. Ta orodja in metode so v večini uporabne pri določanju trenutne ravni produktivnosti in jo lahko posredno pomagajo izboljšati. Kakorkoli, na voljo ni veliko orodij in metod, ki bi lahko celostno pomagali managementu produktivnosti zaposlenih.

4 Trendi produktivnosti zaposlenih v industriji 4.0 in razprava

V industriji se, kot kažejo trendi, obetajo velike spremembe oz. kvantni premiki v produktivnosti. Literatura in raziskave iz področja industrije kažejo, da vse večja integracija novih tehnologij interneta kot je Web 3.0 v proizvodnjo lahko vodi v četrto industrijsko revolucijo (Schuh et. al, 2014; Lasi et. al., 2014; Drath & Horch, 2014; Wang et. al., 2016). Tehnologije interneta naredijo procese proizvodnje bolj omrežene in bolj fleksibilne, kar razumemo kot koncept pametne proizvodnje, kar je širši del gibanja industrije 4.0. Le ta ima svoje začetke in je najbolj razširjena v Nemčiji, kjer je bila predstavljena na sejmu v Hannoveru leta 2011 (Drath & Horch, 2014). Nemško gospodarstvo ima izjemno veliko svetovno gospodarsko menjavo kar pomeni, da se bodo prakse in novosti industrije 4.0 gotovo širile še hitreje. Nekateri avtorji, npr. Kotynkova (2016) izpostavljajo, da je lahko ta preskok v produktivnosti zaradi vpeljave digitalizacije in kibernetičnih tehnologij v proizvodnjo tudi zelo škodljiv. Kljub temu, da se produktivnost izjemno poveča, le ta več ne bo temeljila na ljudeh, marveč na strojih, ki bodo prevzeli to delo. To pomeni, da bo izginilo na milijone delovnih mest, nekateri poklici pa bodo izumrli. Kljub tem črnim napovedim se moramo zavedati, da se tukaj kažejo tudi nove priložnosti, ki ustrezajo profilu predvsem mladih diplomantov. Na voljo bo lahko več delovnih mest za programerje, konceptualne oblikovalce, raziskovalce iz področja umetne inteligence, ipd. V zadnjih letih je vsaj v Sloveniji na trg dela vstopilo veliko mladega visoko-kvalificiranega kadra, ki je lahko kos tem izzivom. Za primerjavo, leta 2015 je diplomiralo po visokošolskem ali višješolskem izobraževanju več kot 18.000 kandidatov, leta 1990 pa okrog 6000 (SURS, 2017). Merjenje produktivnosti zaposlenih bo tako poslalo nekoliko kompleksnejše, saj bo input dela velikokrat mentalen. Določanje produktivnosti takšnih del pa je, kot nam je povedal McCunney (2001), veliko težje. Preučevan pojav je zelo dinamičen, zato lahko predvidevamo, da bodo

standardne prakse v managementu v bližnji prihodnosti predmet sprememb.

Znanost managementa in njeno vlogo razumemo veliko bolje z vsem raziskovanjem, ki je bilo narejeno, odkar je Frederick Winslow Taylor objavil knjigo *The Principles of Scientific Management* (1911). Vendar se nam še vedno poraja enako vprašanje o tem, kakšna je vloga managerjev pri izboljšanju produktivnosti? Syverson (2011) trdi, da pravzaprav ne vemo točno, ali dobre managementske prakse vplivajo na izboljšanje produktivnosti, ali pa so zgolj odvisne od kompetenc tistih, ki vpeljujejo in uvajajo te prakse. V kolikor je izboljšanje produktivnosti res odvisno od kompetenc posameznikov, je potrebno le te preučevati. Preučevanje le teh nam lahko omogoči določanje vzročno-posledične narave managementskih praks. Tudi Siebers & Aickelin et. al. (2008) ugotavljajo, da bo v tej smeri potrebnega več raziskovanja. Kakorkoli, če se bodo kot kaže v industriji 4.0, spreminjale managementske prakse, se bodo morale tudi kompetence managerjev. Erol et. al. (2016) trdijo, da bo preučevanje kompetenc v industriji 4.0 ključno, saj bodo managerji primorani npr. spremeniti stil vodenja, ali postati bolj problemsko osredotočeni, itd.

5 Nasveti za učinkovitejši management produktivnosti zaposlenih v ekonomski in poslovni praksi

Vsa ta dinamika bo tudi zelo vplivala na produktivnost zaposlenih. Zaradi velikega števila obravnavanih dejavnikov je ključno, da pristopimo k managementu na strukturiran način. Za učinkovit management produktivnosti zaposlenih predlagamo skupek predlogov na temelju Fayolove (1916) razčlenitve klasičnih funkcij managementa. Ti so predstavljeni v tabeli 1. V vsaki od funkcij planiranja, organiziranja, vodenja in kontrole predlagamo priporočene in na temelju literature managementa sprejete nasvete za izboljšanje produktivnosti zaposlenih.

Tabela 1: Skupek nasvetov za management produktivnosti zaposlenih po funkcijah managementa

Planiranje	<ul style="list-style-type: none"> Planiranje produktivnosti zaposlenih. Pomembno se je izogniti absentizmu in preveliki fluktuaciji zaposlenih s tem, da se posveti pozornost ključnim dejavnikom, kot so izgorevanje zaposlenih, delovne razmere, vsebina dela, itd. (Porter & Steers, 1973; Morrel et. al., 2004). Planiranje investicij v informacijsko in komunikacijsko tehnologijo (Taylor et. al., 2016). Planiranje razvoja in usposabljanje zaposlenih ter investicije v človeški kapital (Taylor et. al., 2016; Nda & Fard, 2013; Bellou & Chatzinikou, 2015). Formalno načrtovanje števila zaposlenih in njihovih nalog za izboljšanje človeškega kapitala (Koch & McGarth, 1996).
-------------------	--

Organiziranje	<ul style="list-style-type: none"> • Organiziranje izvedbenih operacij z racionalnim pristopom k oblikovanju dela in razčlenitvami poslovnega procesa. Pridobivanje vpogleda v notranjost delovnih procesov (Čresnar, 2017; Čresnar & Nedelko, 2017). • Zagotavljanje, promoviranje in organiziranje programov organizacijskega dobrega počutja. Sreča zaposlenih na delovnem mestu je ključen pospeševalec produktivnosti zaposlenih (Oswald et. al., 2014). • Spodbujanje kreativnosti zaposlenih z ureditvijo stimulativenega delovnega okolja. Na ta način se zgotovi visoka stopnja inoviranja (Politis, 2005).
Vodenje	<ul style="list-style-type: none"> • Odvisno od potreb organizacije, je potrebno uporabiti klasične ali moderne metode vodenja zaposlenih. V proces odločanja pa vključevati strokovnjake iz različnih področij (Potocan, 2015 pp. 125-126). • Vključevanje zaposlenih v proces sprejemanja odločitev, vključeni zaposleni dvigajo organizacijsko produktivnost (Markos & Sridevi 2010). • Vzpostavljanje dobre dvostranske komunikacije in osredotočanje na dobre povratne informacije. Naprej pa razvijanje organizacijske kulture, ki temelji na delu (Markos & Sridevi 2010). • Podpiranje zaposlenih pri procesih osvajanja/kreiranja identitete in podpiranje timskega dela. Worchel et. al. (1998) so pokazali, da se produktivnost skupin lahko poveča, če imajo člani skupine dobro razvito družbeno identiteto. • Uporaba orodij managementa za podporo in izboljšanje produktivnosti v organizacijah. Osredotočanje na vitko proizvodnjo, Six Sigma in Total Quality Management, kakor tudi na kreiranje vizije ter poslanstva in na management znanja (Nedelko & Potočan, 2017).
Kontrola	<ul style="list-style-type: none"> • Uporaba metod merjenja produktivnosti zaposlenih za pridobitev natančnejšega vpogleda v trenutno stanje. Uporaba metod, ki jih predlaga OECD (2001) za neposredno merjenje produktivnosti dela. • Merjenje učinkovitosti zaposlenih z metodo OPE po (Grant, 2011) . Z izračunom treh kazalnikov si je mogoče zagotoviti dovolj celovit vpogled v učinkovitost delovnih procesov. Uporaba teh podatkov in informacij je ključna za izboljšanje produktivnosti. • Uporaba ekstrinzičnega motivacijskega indeksa predlaganega od Berumen et. al. (2016) za merjenje učinkovitosti vpliva strategij na delovne razmere in delovni čas. Prav tako je mogoče na ta način zadržati in pritegniti talent. • Ključno, kar pri procesih kontrole predlagamo, je zbiranje podatkov o delovnih procesih in računanje KPI-jev za določanje učinkovitosti ljudi. Še posebej je pomembno zbiranje kakovostnih longitudinalnih mikro-podatkov, kadar se določa produktivnost (Bartelsman & Doms, 2000).

Vir podatkov: (Lasten)

6 Sklep

V tem prispevku smo preučevali koncept produktivnosti zaposlenih, dejavnike tega pojava in kako so le ti razpršeni. Produktivnost zaposlenih je ključen dejavnik uspešnosti organizacij. V literaturi se ne pojavlja pogosto kot samostojen koncept, marveč kot skupek različnih dejavnikov, ki so individualno obravnavani. Kadar torej iščemo, kje leži produktivnost zaposlenih, ugotovimo, da ne leži samo na enem mestu. Je široko razpršena skozi različne funkcije in ima veliko vzrokov, spremenljivk in determinant, ki so medsebojno povezane. Tudi ko določimo posamezen dejavnik, ki v principu lahko določi posamezen vidik produktivnosti

zaposlenih, ga najdemo razpršenega. Trendi na področju produktivnosti kažejo, da se obetajo velike spremembe v rasti produktivnosti pod vplivom industrije 4.0. Ključno je, da se sistematično lotimo managementa produktivnosti zaposlenih in da uporabimo strukturiran pristop. V ta namen so lahko pristopi iz klasične teorije managementa zelo koristni. V našem primeru razčlenitev predlogov po klasičnih funkcijah managementa gotovo daje celovitejši pogled na problem. Sklenemo lahko s spoznanjem, da je produktivnost zaposlenih širok, kompleksen in zelo razpršen pojav, ki ga je težko celovito obravnavati in razumeti, če v obravnavo ne zajamemo vseh njenih dejavnikov.

Viri in literatura

- Aragon-Sanchez, A., Barba-Aragon, I., & Sanz-Valle, R. (2003). Effects of training on business results. *International Journal of Human Resource Management*, 14(6), 956–980.
- Avanzi, L., Fraccaroli, F., Sarchielli, G., Ullrich, J., & Van Dick, R. (2014). Staying or leaving: A combined social identity and social exchange approach to predicting employee turnover intentions. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 63(3), 272-289.
- Bartelsman, E. J., & Doms, M. (2000). Understanding Productivity: Lessons from Longitudinal Microdata. *Journal of Economic Literature*, 38(3), 569-594.
- Bellou, V., & Chatzinihou, I. (2015). Preventing employee burnout during episodic organizational changes. *Journal of Organizational Change Management*, 28(5), 673-688.
- Berumen, S. A., Pérez-Megino, L. P., & Arriaza Ibarra, K. (2016). Extrinsic Motivation Index: A New Tool for Managing Labor Productivity. *Int. Journal of Business Science and Applied Management*, 11(1).
- Constantinescu, M. (2009). Knowledge Management: Focus on Innovation and Labor Productivity in a Knowledge-Based Economy. *ICFAI Journal of Knowledge Management*, 7(1), 7-33.
- Črešnar, R. (2017). Merjenje in določanje produktivnosti proizvodnih podjetij: Primer 20 MN stiskalnice aluminija v IMPOL PCP D.O.O. Maribor: Univerza v Mariboru, Ekonomsko-Poslovna Fakulteta.
- Črešnar, R., & Nedelko, Z. (2017). Izboljšanje produktivnosti delovnih in proizvodno-tehnoloških procesov z uporabo holističnih modelov merjenja učinkovitosti - OEE in OLE. *Izzivi Managementu*, 9(1), 31-38.
- Drath, R., & Horch, A. (2014). Industrie 4.0: Hit or Hype? *IEEE Industrial Electronics magazine*, 56-58.
- Ellis, C., & Sorensen, A. (2007). Assessing Employee Engagement: The Key to Improving Productivity. *Perspectives*, 15(1).
- Erol, S., Jäger, A., Hold, P., Ott, K., & Sihm, W. (2016). 6th CLF - 6th CIRP Conference on Learning Factories. *Procedia CIRP* (str. 13–18). Gjøvik: Elsevier BV.
- Faragher, E. B., Cass, M., & Cooper, C. L. (2005). The relationship between job satisfaction and health: a meta-analysis. *Occupational and Environmental Medicine*, 62, 105-112.
- Fayol, H. (1917). *Administration industrielle et générale; prévoyance, organisation, commandement, coordination, controle*. Paris: H. Dunod et E. Pinat.
- Göransson, S., Näswall, K., & Sverke, M. (2009). Work-related health attributions: their impact on work attitudes. *International Journal of Workplace Health Management*, 2(1), 6-21.
- Grant, C. (2011). *Managing productivity*. Manchester: Collinson Grant.
- Grimm, C. T., & Wagner, N. K. (1974). Weather effects on mason productivity. *J. Constr. Div., Am. Soc. Civ. Eng.*, 100(3), 319-335.
- Heintzman, R., & Marson, B. (2005). People, service and trust: Links in a public sector service value chain. *International Review of Administrative Studies*, 7(4), 549-575.
- Ibbs, W., & Sun, X. (2017). Weather's Effect on Construction Labor Productivity. *Journal of Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction*, 04517002/1-04517002/7.
- Koch, M., & McGrath, R. (1996). Improving labor productivity: Human resource management policies do matter. *Strategic Management Journal*, 17(5), 335-354.
- Kotynkova, M. (2016). Industry 4.0: Will the concept affect the world of work? 14th International Scientific Conference on Economic Policy in the European Union Member Countries (str. 330-337). Petrovice Karvine: Silesian univ Opava, school business administration Karvina.
- Lasi, H., Peter, F., Feld, T., & Hoffmann, M. (2014). Industry 4.0. *Business & Information Systems Engineering*, 4, 239-242.
- Lieberman, M. B., & Kang, J. (2008). How to measure company productivity using value-added: A focus on Pohang Steel (POSCO). *Asia Pacific Journal of Management*, 25(2), 209–224.
- Markos, S., & Sridevi, M. S. (2010). Employee Engagement: The Key to Improving Performance. *International Journal of Business and Management*, 5(12), 89-96.
- McCunney, R. (2001). Health and Productivity: A Role for Occupational Health Professionals. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 43(1), 30-35.
- Mobley, W. H. (1977). Intermediate linkages in the relationship between job satisfaction and employee turnover. *Journal of Applied Psychology*, 62(2), 237-240.

- Morrell, K. M., Loan-Clarke, J., & Wilk, A. J. (2004). Organisational change and employee turnover. *Personnel Review*, 33(2), 161-173.
- Nda, M. M., & Fard, R. Y. (2013). The Impact of Employee Training and Development on Employee Productivity. *Global Journal of e-Commerce & Management Perspective*, 2(6), 91-93.
- Nedelko, Z., & Potočan, V. (2017). 3 Management tools for supporting productivity in organizations - Empirical evidence from Slovenia. V S. Gutierrez-Broncano, M. Rubio-Andres, J. Zapata Valencia, A. Ferreira, M. Lopes, Z. Nedelko, . . . E. Taner Elmas, *Productivity and Organizational Management* (str. 49-70). Berlin/Boston: Walter de Gruyter GmbH.
- OECD. (2001). Measurement of Aggregate and Industry-Level Productivity Growth. V OECD, *Measuring Productivity* (str. 1-154). Paris: OECD PUBLICATIONS.
- Oswald, A., Proto, E., & Sgroi, D. (2015). Happiness and Productivity. *Journal of Labor Economics*, 33(4), 789-822.
- Politis, J. D. (2005). Dispersed leadership predictor of the work environment for creativity and productivity. *European Journal of Innovation Management*, 8(2), 182-204.
- Porter, L. W., & Steers, R. M. (1972). Organizational, work, and personal factors in employee turnover and absenteeism. Irvine: Office of Naval Research.
- Potočan, V. (2015). Procesna obravnava ključnih dejavnikov proizvodnje. V V. Potočan, Z. Nedelko, V. Potočan, & Z. Nedelko (Ured.), *Poslovni procesi v organizacijah* (str. 117-128). Maribor: Samozaložba.
- Schuh, G., Potente, T., Varandani, R., & Schmit, T. (2014). Global Footprint Design based on genetic algorithms – An 'Industry 4.0' perspective. *CIRP Annals - Manufacturing Technology*, 63(1), 433-436.
- Shree Raja Gopal, T. G., & Murali, K. (2016). Analysis of factors affecting labour productivity in construction. *International Journal of Recent Scientific Research*, 7(6), 11744-11747.
- Siebers, P.-O., Aickelin, U., Battis, G., Celia, H., Clegg, C., Fu, X., . . . Peixoto, A. (2008). Enhancing Productivity: The Role of Management Practices. SSRN Electronic Journal. Pridobljeno 25.9.2017, s <http://eprints.nottingham.ac.uk/991/1/siebers2008.pdf>
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: W. Strahan.
- SURS. www.stat.si/. Statistični Urad Republike Slovenije. Pridobljeno 15.9.2017, s <http://www.stat.si/StatWeb/News/Index/5935>
- Syverson, C. (2011). What Determines Productivity? *Journal of Economic Literature*, 49(2), 326-365.
- Taylor, F. (1911). *The Principles of Scientific Management*. New York and London: Harper & Brothers.
- Taylor, T., Greenlaw, S. A., Dodge, E., & Sonenshine, R. (2016). *Principles of Economics*. US: Rice University, Open Stax.
- Walters, J. (2010). *Positive Management: Increasing Employee Productivity* (Prva izd.). New York: Business Expert Press, LLC.
- Wang, S., Wan, J., Zhang, D., Li, D., & Zhang, C. (2016). Towards smart factory for industry 4.0: a self-organized multi-agent system with big data based feedback and coordination. *Computer Networks*, 101, 158-168.
- Worchel, S., Rothgerber, H., Day, E. A., Hart, D., & Butemeyer, J. (1998). Social identity and individual productivity within groups. *British Journal of Social Psychology*, 37(4), 389-413.

Rok Črešnar je doktorski študent na Ekonomsko-poslovni fakulteti Univerze v Mariboru. Njegovo področje raziskovanja zajema management produktivnosti, management znanja in management v industriji 4.0. Ima mednarodne izkušnje iz irskega podjetja Kerry Group, kjer je opravljal delo specialista za učenje informacijskih in komunikacijskih tehnologij. Na področju managementa znanja pa sodeluje na bilateralnem znanstvenem projektu med Republiko Slovenijo in Rusko Federacijo.