

(ZLO)RABA FARMAKOLOŠKIH UČINKOVIN ZA KREPITEV KOGNICIJE NA DELOVNEM MESTU¹

Dr. Toni Pustovrh, raziskovalec²

Drugi članek v seriji o (zlo)rabi farmakoloških učinkovin in vplivih novih tehnologij na delovno okolje in zaposlene obravnava farmakološka sredstva za krepitev kognicije v kontekstu delovnega mesta. Tako predstavlja njihovo domnevno (globalno) razširjenost med različnimi poklici, dejavnike, ki vplivajo na njihovo (zlo)rabo ter učinke in vplive, ki jih imajo na zaposlene in na delovno okolje. Zaključuje z nekaterimi predlogi, ki so bili podani za naslavljanje vzrokov zaradi katerih sploh pride do zlorabe zdravil na recept v tem smislu ter izpostavlja, da takšno rabo spodbujajo tako posamezniku in delovnem mestu interni razlogi kot tudi splošnejše družbene norme in zahteve.

1. Razširjenost farmakoloških sredstev za krepitev kognicije med poklicnimi skupinami

Farmakološka sredstva za krepitev kognicije (FSK), torej zdravila na recept kot so metilfenidat (MFT), amfetaminske soli (AMF) in modafinil (MOD), naj bi se za namene krepitev kognicije uporabljala tudi med zaposlenimi v različnih poklicih in sektorjih. Številni medijski prispevki, predvsem v ZDA in Veliki Britaniji, so v zadnjem desetletju izpostavljali rabo farmakoloških sredstev za krepitev kognitivnih sposobnosti (FSK) med študenti, v zadnjih letih pa so začeli pisati o razširjeni in naraščajoči rabi FSK med zaposlenimi, torej o (zlo)rabi »pametnih drog« ali »nootropikov« na delovnem mestu. Osnove delovanja kognitivnih sposobnosti in vplivov FSK na njihovo krepitev so bile skupaj s potencialnimi vplivi na posameznika in družbo ter možnimi alternativami predstavljene v članku »(Zlo)raba farmakoloških učinkovin za krepitev kognitivnih sposobnosti«. Tu se osredotočamo na rabo in prisotnost FSK v delovnem okolju, na etične, pravne in družbene vidike takšnega trenda ter na morebitne odzive in alternativne pristope.

Celoten nabor človeških kognitivnih zmožnosti je danes ključen za uspešno in kakovostno opravljanje širokega razpona poklicev in delovnih obveznosti. Pozornost, koncentracija in osredotočenost predstavljajo osrednjo zmožnost, ki je pomembna za varno in učinkovito izvajanje praktično vsakega delovnega opravila. V sodobnih delovnih okoljih, kjer se od zaposlenih pričakuje in vedno pogosteje zahteva, da delajo motivirano, učinkoviteje, dlje ter da so vedno bolj prožni in produktivni, želja po uspehu in tekmovalnost pa sta visoki, naj bi vedno večje število delavcev segalo po FSK.³ Slednji v

¹ Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti opravlja naloge nacionalne informacijske točke Evropske agencije za varnost in zdravje pri delu. Ministrstvo je naročilo pripravo članka v podporo kampanjam Zdravo delovno okolje: Obvladajmo stres za zdrava delovna mesta (2014-2015) ter Zdrava delovna mesta za vse generacije (2016-2017).

² Center za proučevanje znanosti in katedra za kulturologijo, Fakulteta za družbene vede, Univerza v Ljubljani (e-naslov: toni.pustovrh@fdv.uni-lj.si)

³ Raba FSK tako predstavlja določeno nasprotje rekreativni rabi prepovedanih drog, ki se običajno uporabljajo za zabavo, doživljanje evforije in spremenjenih stanj zavesti, za »beg pred realnostjo«. Čeprav se za namene

tem kontekstu najpogosteje zajemajo omenjene stimulanse MFT, AMF in MOD, ki do določene mere in vsaj pri določenih posameznikih lahko izboljšajo pozornost, budnost, pomnjenje, učenje in odločanje. V tem okviru je smiselno navesti tudi propranolol (PPL), beta blokator, ki je bil uveden kot zdravilo na recept za povišan krvni tlak, pri povprečno zdravih ljudeh pa lahko zmanjša anksioznost ter fizične znake strahu in nervoze pred javnimi nastopi in soočenji, na primer potnih in tresočih rok in glasu ter splošne zmedenosti. V okviru poklicnega dela se tako uporablja pri razgovorih za službo, pri javnem nastopanju in pomembnih pogajanjih.⁴

Medijski članki so najpogosteje pisali o rabi FSK med akademiki, znanstveniki in podjetniki, ali pa vojaki in piloti, vseeno pa o dejanski razširjenosti med posameznimi poklicnimi skupinami obstaja zelo malo empiričnih podatkov. Tudi znanstvena literatura se v tem oziru neredko opira na neformalne ankete med sodelavci ter na anekdotne pripovedi. Tako naj bi bila raba FSK naraščajoča na primer v izmenskem delu, za vzdrževanje pozornosti, hitro prilagajanje ritmom dneva in noči ob menjavi več časovnih pasov, za povečanje produktivnosti in umske energije, ter za soočanje z zahtevnimi in pomembnimi intelektualnimi in delovnimi izzivi. Razširjena naj bi bila tudi med mladimi podjetniki v zagonskih podjetjih in v programerskih poklicih, predvsem v Silicijev dolini, kjer so dolgi delovni dnevi in noči ter visoka tekmovalnost že skoraj samoumevni. Glede razširjenosti med znanstveniki in akademiki se najpogosteje navaja spletna anketa prestižne revije Nature iz leta 2008, v kateri je 20 odstotkov izmed 1.400 sodelujočih navedlo, da so že uporabljali MFT, MOD ali PPL za krepitev kognitivnih zmogljivosti. Vprašljivo je sicer, v kolikšni meri je ta odstotek reprezentativen za globalno akademsko in znanstveno skupnost. Na naraščajočo razširjenost se sklepa tudi iz vztrajno rastočega števila receptov FSK za neindicirano rabo ter (nižjo) povprečno oceno prisotnosti bolezni, motenj in okvar, za katere se FSK predpisujejo med prebivalstvom.

Glede na specifične zahteve posameznih poklicev naj bi bila raba FSK prisotna predvsem med kognitivno intenzivni poklici in poklici, kjer so pozornost, osredotočenost in budnost pomembne za varnost in življenje drugih ter pri izmenskem ali nočnem delu. V tem oziru se omenja pilote, letalske kontrolorje, zaposlene v zdravstvu, še posebej kirurge in medicinske sestre, v službah za ukrepanje ob nesrečah ter vojsko. Nadalje so bili izpostavljeni tudi prevozniki oz. šoferji, ki so na vožnjah več ur in pogosto pod pritiskom, da tovore dostavijo v čim krajšem času, kar pomeni manj počitka. Nekateri članki omenjajo še borzne posrednike in finančnike, ki so pogosto pod velikimi časovnimi in psihičnimi pritiski. Glede na odsotnost raziskav o rabi med posameznimi poklici je mogoče o virih FSK le ugibati, najverjetneje pa so podobni kot pri virih med splošno populacijo in študenti – prek zdravniškega recepta, prek internetnih prodajalcev ali prek tretjih oseb. Med zdravstvenimi delavci in zdravniki je dostop verjetno še lažji.

farmakološke krepitve kognicije nedvomno uporabljajo tudi prepovedane droge, kot so različne vrste stimulansov, se v tem članku osredotočamo na farmakološke učinkovine na recept, ki so tudi najpogosteje omenjene in proučevane v kontekstu FSK med zaposlenimi.

⁴ V sklopu (zlo)rabe različnih psihoaktivnih učinkovin v delovnem okolju so običajno najbolj izpostavljena protibolečinska sredstva, pomirjevala, alkohol in marihuana, predvsem za blaženje kroničnih bolečin, stresa in preobremenjenosti. Ta članek se omejuje na FSK, ki imajo neposreden vpliv na kognitivne sposobnosti, čeprav tudi omenjene učinkovine lahko vsaj, tako pozitivno kot negativno, posredno vplivajo na splošno kognicijo in predstavljajo problem za dolgoročno varnost in zdravje na delovnem mestu.

V sicer splošnem pomanjkanju sistematičnih raziskav med poklicnimi skupinami pa je mogoče najti vsaj dve raziskavi. Zavarovalniška raziskava nemške DAK med 3.000 zaposlenimi v Nemčiji leta 2009 je pokazala, da je 5 odstotkov že uporabljalo FSK za namene izboljšanja storilnosti ali razpoloženja, 2 odstotka pa jih te učinkovine uporablja redno. Četrtnina zaposlenih, ki jim je bil predpisan MFT ali MOD ni imela medicinsko diagnosticirane bolezni, okvare ali motnje za katere se zdravili običajno predpisujeta. Druga raziskava je zajela 1.145 kirurgov iz različnih držav na petih mednarodnih konferencah leta 2011 ter pokazala, da je 8,9 odstotkov udeležencev že vsaj enkrat uporabilo FSK ali prepovedane droge za namene krepitev kognicije ali razpoloženja. V Sloveniji ni bila med zaposlenimi izvedena še nobena raziskava, ki bi lahko nakazala kolikšna je prisotnost oz. razširjenost FSK.⁵

2. Vplivi in dejavniki rabe na delovnem mestu

Kot je bilo omenjeno v prvem članku, imajo FSK lahko majhne do zmerne učinke krepitev posameznih kognitivnih sposobnosti, predvsem pozornosti, osredotočenosti in budnosti, pa tudi odločanja, načrtovanja in reševanja kompleksnih problemov ter učenja pri zdravih posameznikih.⁶ Medtem ko naj bi jih v primeru kratkotrajne, enkratne uporabe zdravi ljudje dobro prenašali, pa so stranski učinki na dolgi rok ali pri pogosti rabi za zdaj neznani. Glede na naravo delovanja kognitivnih sposobnosti, ki se z intenzivno rabo sčasoma izčrpajo ter za obnovo zahtevajo počitek, sprostitev in spanec, lahko predpostavimo, da se FSK v delovnih okoljih uporabljajo za podaljševanje učinkovitega in kakovostnega delovanja. V določenem smislu gre za delovanje v izrednih razmerah. Ob daljši prikrajšanosti za ustrezen počitek in spanec, MOD na primer še ohranja budnost, a ob tem lahko povzroči precenjevanje lastnih zmognosti in sčasoma vseeno pride do splošnega upada kognitivnih zmognosti. Tako se lahko pojavijo napake in nepozornost, ki vodijo do nezdod ter materialnih in telesnih poškodb ter slabo opravljenih delovnih nalog. Po nekaterih anekdotnih pripovedih uporabnikov naj bi FSK vplivali tudi na zmanjšanje družabnosti in posledično sodelovanja. Glede na potenciranje intenzivne osredotočenosti na eno nalogo in na potencialen zaviralen vpliv na druge zmognosti, ki omogočajo družabnost, to pomeni prednost za individualno a slabost za timsko delo.

FSK sicer niso ne prve in ne edine psihoaktivne učinkovine, ki se na delovnem mestu uporabljajo za krepitev kognicije. Raba kokaina je bila široko razširjena med delavci v ZDA v prvih dveh desetletjih 20. stoletja in naj bi bila po anekdotnih poročilih še vedno dokaj razširjena med borznimi posredniki in finančniki. Amfetamini so bili v široki uporabi v ZDA in v nekaterih skandinavskih državah med 40. in 60. leti 20. stoletja. Večina delovnih mest je danes opremljena z avtomati za kavo, ki zaposlenim zagotavljajo dostop do kofeina, ki ima v visokih odmerkih lahko učinke, tako pozitivne kot negativne, primerljive z FSK. Različne energijske pijače s kofeinom in taurinom so široko razširjene in dostopne, številni ljudje pa si povečujejo pozornost in se sproščajo z nikotinom v cigaretah. Številna prehranska dopolnila z učinkovinami rastlinskega izvora, kot so huperzin, vinpocetin, bacopa monnieri in ginko biloba, obljublajo pozitivne vplive na kognicijo, a so njihovi učinki pogosto težje razvidni in večinoma

⁵ Prva in verjetno edina raziskava o rabi FSK je bila opravljena med študenti Univerze v Ljubljani leta 2012/2013 je pokazala 6,1 odstotek rabe med 445 študenti.

⁶ Nekateri nedavni razprave v znanstveni literaturi sicer trdijo, da je njihov primarni učinek krepitev notranje motivacije, ki se nato prevede v okrepljeno in učinkovitejše delovanje. Na splošno so človeške umske zmognosti tesno povezane in prepletene, saj na primer razpoloženje oz. počutje vpliva na motivacijo in na kognicijo, tako da bi bila v sklopu proučevanja FSK lahko zanimiva tudi zdravila na recept kot so antidepresivi in anksiolitiki.

nepreverjeni v kliničnih študijah. V zadnjem času se z naraščanjem popularnosti krepitve kognitivnih zmožnosti v internetnih prodajalnah pojavljajo koncentrirane kofeinske tablete ter pripravki kot so »smart stacks« ali »go cubes«, ki poleg visokih odmerkov kofeina običajno vsebujejo še rastlinske učinkovine in vitamine, v oglaševanju pa pogosto merijo na (mlade) podjetnike in programerje.

Medtem ko je uživanje kofeina, nikotina in različnih prehranskih dopolnil prosto dostopno odraslim osebam, veljajo omenjena FSK za zdravila na recept in so striktno nadzorovana. Zakon o zdravilih (UL 17/2014) ureja njihovo dostopnost znotraj slovenskega zdravstvenega sistema, v katerem sta tako dostopna MFT in MOD, AMF pa ne. Nadalje so regulirana z Uredbo o razvrstitvi prepovedanih drog (UL 45/2014). MFT in AMF ta uvrščena tudi na seznam prepovedanih drog, ki so tudi zdravila, MOD pa (še) ni uvrščen na ta seznam. Uživanje FSK med zaposlenimi tako velja za zlorabo zdravil, njihova posest, dobava in preprodaja pa je prepovedana. Kljub temu so vse tri učinkovine dostopne prek internetnih prodajaln ter »spletnih lekarn«, čeprav je tudi takšen uvoz reguliranih zdravil po pošti prepovedan.

O motivacijah za rabo FSK med zaposlenimi je zaradi pomanjkanja empiričnih raziskav mogoče le ugibati na podlagi širših družbenih in delovnih trendov ter raziskav med študentskimi populacijami. Po eni strani jo nedvomno spodbuja tekmovalnost in želja po uspehu posameznika, po drugi pa je odvisna od družbenogospodarskih dejavnikov in razmer ter zahtev v posameznih poklicnih skupinah. Strokovnjaki s področja psihologije navajajo različne dejavnike, ki vplivajo na večjo nagnjenost posameznikov k uporabi FSK. Nekateri ugotavljajo, da gre pri določenih uporabnikih za samozdravljenje nediagnosticirane motnje pomanjkanja pozornosti oz. za poskuse blaženja preobremenjenosti in doseganja norm, ki presegajo posameznikove dejanske ali dojele zmožnosti. Vlogo igrajo tudi osebnostne značilnosti, kot so nagnjenost k odlaganju opravljanja obveznosti, anksioznost glede obveznosti, nizka lastna motivacija, nizko dojemanje lastnih zmožnosti, nizko ponotranjenje negativnih družbenih stališč do rabe drog ter visoka tekmovalnost in ambicioznost.

Z vidika družbenih dejavnikov je v zadnjih letih prišlo do naraščanja delovnih obveznosti in norm, tako zaradi varčevalnih ukrepov kot zaradi širših trendov povečevanja produktivnosti, storilnosti in učinkovitosti človeških virov na delovnih mestih. V družbi, ki visoko vrednoti uspeh in zaslužek, to vsaj pri nekaterih vodi v zvišano prostovoljno in pa povečano zahtevano količino delovnih obveznosti. Sodobna družba vedno bolj postaja družba »24 ur na dan, 7 dni na teden«, v smislu neprekinjene stimulacije, dela in aktivnosti. To znatno vpliva na zmanjšano količino in kakovost spanca, ki je eden od ključnih fizioloških mehanizmov za regeneracijo in uravnavanje delovanja kognitivnih sposobnosti, razpoloženja, splošnega zdravja in dobrega počutja. Nadalje se v okviru prožnosti delovnega časa daje tudi več poudarka na nočno in izmensko delo, ki dolgoročno znova negativno vpliva na spanec in omenjene zmožnosti.

Vsaj anekdotno je večja prisotnost rabe FSK povezana s poklici, kjer ima vzdrževanju optimalnega nivoja kognitivnih sposobnosti še posebej veliko težo zaradi varnosti in odgovornosti za življenje drugih, kar zahteva višjo raven pozornosti, koncentracije in budnosti. V tem oziru se navaja kirurge, medicinske sestre, pilote, letalske kontrolorje, gasilce in vojake ter šoferje. Pogosto so to tudi poklici, kjer je prisotno nočno, izmensko ali podaljšano delo. Nadaljnja večja skupina so poklici, povezani z intenzivnim intelektualnim delom, kot so znanstveniki in akademski delavci, visoko odgovornostjo in stresom, kot so finančni delavci ter dolgimi delovnimi urami, kot so programerji in zagonski podjetniki.

Končno se uporaba povezuje tudi s splošno delovno populacijo, ki naj bi jih uporabljala za blaženje učinkov pomanjkanja spanca in za soočanje z naraščajočimi delovnimi obremenitvami.

Zagovorniki rabe FSK med zaposlenimi po eni plati navajajo družbene prihranke zaradi, na primer, zmanjšanja nesreč pri transportu in v industriji ter napak pri reševanju in medicinskih posegih, ki so posledica nepazljivosti in utrujenosti, po drugi pa presežke zaradi povečanja varnosti, produktivnosti in učinkovitosti prek trenutno normalnih nivojev. Vse to je seveda mogoče prevesti tudi v koristi za delodajalce oz. za podjetja, kjer posamezne skupine zaposlenih delajo. A čeprav FSK lahko začasno okrepijo povprečne ali upadajoče kognitivne zmožnosti vsaj pri nekaterih za ohranjanje in preseganje delovnega vložka ali ključnih rokov in terminov, vseeno nosijo lastno tveganje, saj lahko v razmerah dolgotrajne utrujenosti in pomanjkanja spanca povzročajo precenjevanje lastnih zmožnosti in dajejo občutek budnosti, čeprav sčasoma kognicija vseeno upada in pride do napak in nezgod. Nadalje lahko pri osebah s prehodno prisotnimi umskimi motnjami in boleznimi poslabšajo obstoječe stanje in negativno součinkujejo z drugimi zdravili ali psihoaktivnimi učinkovinami, tudi s kofeinom.

Čeprav dolgoročni vplivi na zdravje ob redni in dolgotrajni rabi niso znani, je bolj verjetno, da ne bodo izvirali iz neposrednih učinkov FSK na telo, temveč iz dolgotrajnega odlaganja regeneracije telesnih in umskih zmožnosti, torej z odlaganjem počitka, sprostitve in spanca, kar lahko vodi v splošno izgorelost. Nezdosten in nekakovosten spanec je namreč povezan s povečanim tveganjem za razvoj vrste bolezni, od kardiovaskularnih, prek motenj razpoloženja, do verjetnejšega in zgodnejšega razvoja demenc in alzheimerjeve bolezni. To bi v primeru širše kronične rabe FSK ob neustreznem zadovoljevanju potreb po spancu sčasoma vodilo v javnozdravstveni problem, ki je v sodobni družbi tudi v odsotnosti FSK že zdaj rastočega pomena. Sicer pa ni videti, da bi bilo tveganje odvisnosti večje kot pri alkoholu, kofeinu, nikotinu in sladkorju, so pa tveganja večja za določene posameznike, ki so zaradi svoje nevrofiziologije in psihologije bolj dovzetni za nastanek zasvojenosti. Povečano tveganje odvisnosti je možno tudi pri rabi, ki presega predpisane odmerke, seveda pa je možna tudi psihološka odvisnost.

3. Implikacije za delodajalce in družbo

Čeprav je stanje rabe FSK med zaposlenimi precej manj raziskano in znano kot pri rabi FSK med študenti, so bila v znanstveni literaturi vseeno že obširno obravnavana različna vprašanja, povezana z etičnimi, pravnimi in družbenimi implikacijami takšnega trenda.

Eno od osrednjih je vprašanje svobodne izbire oz. prisile. Medtem ko se tako zagovorniki kot nasprotniki rabe FSK na delovnem mestu strinjajo, da raba ne bi smela biti prisilna oz. da jo delodajalec ne bi smel zahtevati od zaposlenih, so nasprotniki mnenja, da bi morala biti tudi prepovedana. V tem primeru se sicer zastavlja vprašanje porasta črnih trgov, kjer postaneta kakovost in čistost učinkovin vprašljivi ter kriminalizacije določenega dela populacije, ki s seboj prinaša dodatno negativno družbenoekonomsko stigmatizacijo posameznika. Drugo vprašanje je kako sploh ugotavljati rabo FSK pri zdravih ljudeh. Kot je zdaj že uveljavljeno v poklicnem športu v okviru protidopinških ukrepov, so bili tudi v tem kontekstu predlagani krvni testi za ugotavljanje prisotnosti FSK na delovnem mestu. Poleg negativnih vplivov na delovno moralo ter dokaj grobega posega v posameznikove pravice je v tem primeru gotovo mogoče pričakovati porast zdravniško predpisanih FSK in neupravičenih diagnoz. Nadalje takšni radikalni ukrepi krepijo prepričanje, da so FSK očitno

dovolj učinkovita, da se njihovo rabo poskuša institucionalno nadzorovati. Bolj liberalni strokovnjaki namesto tega predlagajo, naj bodo na voljo kakovostne in preverjene informacije v zvezi z FSK ter da bi bilo treba omogočiti možnost zdravstvenega svetovanja v zvezi s krepitvijo kognicije s farmakološkimi sredstvi.

Če je izbira v celoti prepuščena posamezniku in trgu, ostaja odprto vprašanje mehke oz. posredne prisile. Če so določeni posamezniki z rabo FSK zmožni dosegati večjo učinkovitost in produktivnost na delovnem mestu, potem so, še posebej v primeru zvišanja pričakovanj oz. delovnih norm s strani delodajalcev, če želijo ohraniti svojo konkurenčnost, v njihovo rabo prisiljeni tudi tisti, ki FSK sicer ne bi uporabljali. Takšno stanje je lahko še slabše v primeru, če delodajalec pričakuje, da bo delavec dal vse od sebe oz. če neuradno pričakuje tudi rabo FSK. S tem je povezano vprašanje poštenosti do neuporabnikov in v primeru, da bi bila raba družbeno širše sprejeta in zakonsko odobrena, vprašanje dostopa. Tako nekateri zagovorniki predlagajo, da bi moral biti dostop do FSK, v kolikor bi bilo znanstveno utemeljeno, da so učinkovita in varna, omogočen prek zdravstvenega sistema oz. prek subvencioniranega dostopa na trgu za tiste, ki si jih ne morejo privoščiti.

Predpisovanje FSK za neindicirano rabo, torej ne za diagnozo, za katero je zdravilo odobreno, je za zdaj v domeni zdravnikove presoje kaj je v najboljšem interesu pacienta in tudi priporočilo ameriške akademije za nevrologijo iz leta 2009 predlaga individualno presojo svojim članom, zdravnikom nevrologom, v primeru ko jih pacient prosi za FSK a nima znakov indiciranih bolezni in motenj. Končno je v zdravstvu vedno bolj prisoten trend krepitve oz. izboljševanja kakovosti življenja, na primer s hormonskimi terapijami in rabo FSK za naslavljanje blažjega kognitivnega primanjkljaja pri ljudeh starih nad 50 let in za naslavljanje splošnega telesnega upadanja funkcij, ki je včasih veljajo za »normalno staranje«. Tako prihaja tudi do medikalizacije širšega razpona (negativnih oz. degenerativnih) stanj, ki so včasih veljala za samoumevna oz. običajna.

FSK so za delodajalce lahko dvorezen meč. Po eni strani lahko okrepijo oz. ohranjajo kognitivne sposobnosti in potencialno vzdržujejo oz. povečujejo varnost, učinkovitost in produktivnost, po drugi pa lahko vodijo v precenjevanje lastnih zmogljivosti in ob pomanjkanju počitka in spanca v napake in nepazljivosti, ki se jim uporabniki prav z njihovo rabo poskušajo izogniti. Precej je seveda odvisno od specifičnega delovnega okolja, pri pisarniškem oz. kabinetnem delu napake ravno ne vodijo v nezgode in poškodbe pri delu, lahko pa povzročijo škodo produktivnosti, organizaciji in lastni karieri. V obstoječem kontekstu je ukrepanje delodajalcev v primeru negativnih vplivov FSK na delo in zdravje delavca podobno kot v primeru (zlo)rabe drugih psihoaktivnih učinkovin na delovnem mestu, ki vplivajo na delovno sposobnost in varnost, kot so alkohol in prepovedane droge. Zakon o varnosti in zdravju pri delu (UL 43/2011) določa, da delavec ne sme delati ali biti na delovnem mestu pod vplivom alkohola, drog ali drugih prepovedanih substanc, pri čemer delodajalec ugotavlja stanje po postopku in na način, določenima z internim aktom delodajalca in delavca odstrani z dela, delovnega mesta in iz delovnega procesa. Delavec prav tako ne sme delati ali biti pod vplivom zdravil, ki lahko vplivajo na psihofizične sposobnosti, na tistih delovnih mestih, na katerih je zaradi večje nevarnosti za nezgode pri delu tako določeno z izjavo o varnosti z oceno tveganja.⁷ Seveda pa je vprašljivo, če je pri bolj produktivnem in učinkovitem delavcu, ki uporablja FSK, sploh mogoče opaziti, da je z njim »nekaj

⁷ Tu sicer prihaja do določenega paradoksa, ker naj bi FSK okrepile kognitivne zmožnosti in tako povečale varnost, produktivnost in učinkovitost v primerjavi z drugimi rekreativnimi drogami. Kot omenjeno pa imajo lahko tudi negativen vpliv zaradi precenjevanja posameznikovih zmožnosti in v primerih dolgotrajnega odlaganja spanca in počitka. Zakonodaja za ta primer torej ni najbolje pripravljena.

narobe«. Najustreznejše je torej spremljaje morebitnih simptomov in napak oz. nepravilnosti pri delu ter napotitev k zdravniku oz. specialistu.

Številni strokovnjaki za FSK pozivajo, naj poklicna združenja kot tudi drugi deležniki podajo lastna stališča do takšne rabe ter oblikujejo smernice za svoje člane. Do zdaj je vojska med redkimi poklicnimi organizacijami, ki ima predpise glede rabe FSK v specifičnih bojnih okoliščinah, na primer za bojne pilote na dolgih poletih. V bližnji prihodnosti glede na lastnosti obstoječih FSK sicer ni verjetno, da bi njihovo jemanje lahko postalo priporočeno ali zahtevano v civilnih poklicnih okoliščinah, kljub temu pa bi uradna stališča deležnikov lahko pripomogla k razjasnjevanju posameznih vprašanj, ki se zastavljajo v zvezi z uporabo FSK.

Z vidika zdravja posameznika kot tudi javnega zdravja je problematično zanemarjanje osnovnih psihofizioloških potreb posameznika, kot je spanec, saj dolgoročno vodijo v tveganje za razvoj bolezni, motenj in okvar, ki znova lahko vplivajo na kakovost in varnost pri delu ter poslabšajo kakovost posameznikovega življenja. Vsaj v določenih poklicih se to neredko še poslabšuje z zahtevo ali posredno spodbudo s strani delodajalca za odpovedovanje dnevne počitku, dopustu in prostim dnevom, z namenom urejanja nakopičenih delovnih obveznosti, pogosto pa posameznik tudi sam odlaga počitek in spanje v korist prostočasnih dejavnosti in obvez. Kakovost določene družbe končno lahko ocenjujemo tudi s tem, kolikšno mero prostega časa dopušča oz. omogoča posamezniku.

Na družbenem nivoju je že zdaj razvidno, da se pomikamo v smeri družbe, ki spodbuja in zahteva (večjo) učinkovitost, produktivnost in hitrost, kar že brez rabe FSK vodi v povečane delovne zahteve in norme ter zaostrene pogoje zaposlitve. FSK v tem kontekstu lahko krepijo povratno zanko, kjer zaostreni delovni pogoji spodbujajo rabo FSK, doseganje novih zahtev pa znova zvišuje kriterije, ki spet spodbujajo rabo FSK. Na tak način prihaja do normalizacije »ekstremnih« norm in delovnih zahtev in morda je umestno tudi širše družbeno vprašanje kako hitre, tekmovalne in delovno zahtevne družbe si kot posamezniki in kot zaposleni res želimo. Končno intenzivnejše delovanje posameznika v zaostrenih delovnih pogojih lahko pomeni hitrejšo izrabo in razvoj bolezni, motenj in okvar, ki pomenijo večje zdravstvene stroške in znaten upad kakovosti življenj v »zrelejših letih«.

4. Alternativna sredstva za krepitev kognicije

Pristope v zvezi z alternativnimi oz. bolj tradicionalnimi sredstvi lahko razdelimo na to, kaj lahko naredijo zaposleni sami in kaj lahko naredijo delodajalci. Nekatere alternativne strategije za krepitev kognitivnih sposobnosti so bile opisane že v prvem članku, na ravni posameznika pa je tako za kognicijo kot dolgoročno zdravje ključno zagotavljanje ustrezne prehrane, fizične dejavnosti, počitka, sprostitve in spanca. Nadalje nekatere znanstvene študije kažejo, da imajo na primer redna vadba joge, tai čija ali meditacije pozitivne učinke na različne človeške zmožnosti in kakovost življenja. Obstajajo tudi številne tehnike sproščanja, na primer, z dihanjem ali vizualizacijo, danes pa so na voljo celo aplikacije za sprostitve na pametnih telefonih. Nekatere študije nakazujejo, da ima lahko na primer zeleni čaj, ki poleg kofeina vsebuje tudi teanin, na telo učinke tako sproščanja kot dviga pozornosti ter povzroča »umirjeno pozornost« v primerjavi s kofeinsko »živčno pozornostjo«. V tem oziru lahko morda vsaj za nekatere predstavlja alternativo kavi in morda celo FSK. Dviganje in upadanje pozornosti se končno vrši v ciklih, ki trajajo približno 90 minut, zato je v takšnih intervalih za

sprostitev in obnovo koristen krajši sprehod oz. gibanje, morda kratka tehnika sproščanja ali pa zgolj klepet s sodelavci. To so, na primer, nekatere stvari, ki jih zaposleni lahko naredijo sami zase.

Kar lahko v prvi vrsti naredi delodajalec je, da vsaj nekatere takšne ukrepe omogoči oz. spodbuja, ne pa da jih vidi kot potratu delovnega časa in energije oz. nekaj, kar ne sodi na delovno mesto. Nadalje jih lahko spodbuja, na primer, s sponzoriranjem udeležbe na uri joge, ali z delavnico tehnik sproščanja in umirjanja. Tudi sama struktura delovnega okolja oz. prostora in delovnega časa lahko veliko pripomore z ohranjanju višje ravni kognicije med delom. Na primer, moteč hrup zahteva bolj intenzivno koncentracijo, ki se tudi hitreje iztroši, prisotnost zelenih rastlin pa omogoča večjo sproščenost v okolju, s tem ko vsaj malo spominja na pozitivne učinke gibanja v naravi. Zelo pomemben je že prej omenjeni občasn počitek in gibanje, še posebej med sedečim delom. Majhni ukrepi, ki dajejo zaposlenim večji občutek nadzora nad lastnimi delovnimi nalogami pa pozitivno prispevajo k manjšemu stresu. Končno je pomembno tudi zagotavljanje in spodbujanje pozitivnega in kolegialnega delovnega okolja. Spremljanje in napotitev zaposlenih, ki kažejo znake izčrpanosti oz. izgorelosti – ne glede na to, če gre za (zlo)rabo FSK ali ne – k zdravniku, pa je mnogo boljši odziv kot morebitno predlagano testiranje. Izmensko oz. nočno delo v tem oziru predstavlja še posebej pereč problem, zato morda ni odveč tudi razmislek o boljši ureditvi takšnih oblik dela, predvsem če upoštevamo vse negativne posledice odlaganja in pomanjkanja spanca. Končno je vse naštetu tudi v interesu delodajalcev, če želijo imeti zdrave zaposlene z dobrimi kognitivnimi sposobnostmi, ki lahko kakovostno sodelujejo v delovnem procesu.

5. Zaključek

Kljub obsežni znanstveni literaturi o potencialnih ukrepih v zvezi z rabo FSK je treba poudariti, da je ob pomanjkanju oprijemljivih empiričnih podatkov o razširjenosti in rabi vsakršno ukrepanje na institucionalni ravni prenačljeno. Prav tako je že glede na izkušnje z (ne)uspešno vojno proti drogam verjetno, da morebitne prepovedi in testiranja zaposlenih za FSK ne bodo zmanjšali povpraševanja, dokler obstajajo potrebe in motivacija, predvsem pa družbene norme, ki posredno spodbujajo takšno samopreseganje posameznikovih zmožnosti. Ne glede na rabo FSK pa je redno izvajanje in skrb za navedene alternativne oz. tradicionalne pristope za krepitev kognicije v interesu tako posameznika, delodajalcev in tudi celotne družbe. Končno tudi večina strokovnjakov, ki se ukvarjajo s to tematiko ugotavlja, da v zvezi z FSK ni najustreznejši pristop zgolj samo-regulacija, torej prepustitev soočanja s tem problemom posameznim delodajalcem, temveč hibridni pristop, ki bi samo-regulacijo »od spodaj navzgor« (pri delodajalcih) kombiniral z vključevanjem in upoštevanjem stališč zaposlenih in drugih deležnikov ter z ustreznimi javnimi politikami oz. ukrepi od »zgoraj navzdol«, ki bi zagotovili realizacijo koristi in minimizacijo tveganj v posameznih kontekstih.

Osnovna literatura

Benčina, Katja. 2015. Slab spanec ogroža naše zdravje. *Vizita.si*.
<http://vizita.si/clanek/zdravozivljenje/slab-spanec-ogroza-nase-zdravje.html>

Dale, K., B. Bloomfield. 2015. Sci-fi becomes reality with the rise of 'smart drugs' at work. *The Conversation*

<https://theconversation.com/sci-fi-becomes-reality-with-the-rise-of-smart-drugs-at-work-36645>

Fleming, Nic. 2013. Would you take smart drugs to perform better at work? *BBC*.

<http://www.bbc.com/future/story/20131212-smart-drugs-at-work-good-idea>

Kokler, Robert. 2013. The Real Limitless Drug Isn't Just for Lifehackers Anymore. *New York Magazine*.

<http://nymag.com/news/intelligencer/modafinil-2013-4/>

Lucke, J.C., S. K. Bell, B. J. Partridge, W. D. Hall. 2011. Academic doping or Viagra for the brain?

EMBO reports 12(3), str. 197-201. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1038/embor.2011.15/abstract>

Kurwale M. V., J. V. Gadkari. 2014. Effect of yogic training on physiological variables in working women. *Indian Journal of Physiology and Pharmacology* 58(3), str. 306-310.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25906618>

Sahakian, B., S. Morein-Zamir. 2007. Professor's little helper. *Nature* 450, str. 1157-1159.

<http://www.nature.com/nature/journal/v450/n7173/full/4501157a.html>