

OSOBNOST UPRAVLJANJE ZNANJEM

Sažetak

Temelj razvoja društva je vrijednost i sposobnost učenja obzirom da društvo u cjelini napreduje kroz učenje. Stjecanje i dijeljenje znanja doprinosi društvenoj koheziji. Bez učenja pojedinaca, timova i grupa, bez mogućnosti kontinuiranog učenja i dijeljenja znanja, bez kolektivne vizije značaja učenja i podrške učenju nema razvoja ljudskog kapitala i organizacijskog rasta, te nema ni organizacije koja uči, a u konačnici ni društva koje uči, odnosno društva znanja. Učenje povećava kapacitete za uspjeh neke organizacije, može se kolektivno generirati u timovima, ali učenje polazi od pojedinca, individualno je i u tom smislu predmet osobnog upravljanja znanjem. Budući da je jedna od strategija upravljanja znanjem osobna odgovornost za znanje, cilj rada je predstaviti neka teorijska određenja osobnog upravljanja znanjem.

Ključne riječi: društvo znanja, društvo koje uči, upravljanje znanjem, osobno upravljanje znanjem

Uvod

Upravljanje znanjem uključuje pojedince koji kombiniraju i dijele svoja osobna znanja, iskustva, vještine, ideje, prosudbe, motivaciju i interpretacije (Wiig prema Cheong i Tsui, 2011:175), pa je jedna od strategija upravljanja znanjem osobna odgovornost za znanje. Osobno znanje se stječe formalnim, neformalnim i informalnim učenjem, a obuhvata pored toga i sjećanja, priče, osobne kontakte i odnose, zabilješke, fotografije, intuiciju i mnoge druge stvari koje svako ponaosob zna o svijetu i životu (Peterson prema Abdullah i Talib, 2012:50), pri tome preuzimajući odgovornost ne samo za usvajanje novih znanja i vještina, nego čitavog niza aktivnosti za kontinuirano učenje i profesionalni razvoj. Unatoč tome, osobno upravljanje znanjem nije dovoljno istraženo i nema puno znanstvenika koji se bave ovim područjem, ali je nekolicina vrlo značajna za njegov razvoj i određenje kao Steve Barth, Jason Frand i Carol Hixon, Paul Dorsey, David Gurteen, Thomas H. Davenport i Laurence Prusak, Timothy Lethbridge, Karl-Erik Sveiby, David DeLong, Nonaka Ikujiro i Takeuchi Hirotaka (Jefferson, 2006:37). Cheong i Tsui (2011:176-177) navode neke najčešće citirane definicije osobnog upravljanja znanjem.

Definiranje osobnog upravljanja znanjem

Frand i Hixon smatraju da je osobno upravljanje znanjem sistem dizajniran od strane pojedinaca za njihovu osobnu upotrebu, te kažu „to je konceptualni okvir za organiziranje i integriranje podataka koje kao pojedinci smatramo važnim da postanu dio naše osobne baze znanja. Ovaj nam okvir osigurava strategiju za preoblikovanje nečega što bi mogle biti pojedinačne slučajne informacije u nešto što se sistematski primjenjuje i širi naše osobno znanje“.

Avery i saradnici tvrde da „osobno upravljanje znanjem pretpostavlja da su pojedinci razvili samosvijest o svojim granicama i sposobnostima, odnosno šta znaju i šta su u stanju učiniti. Ova samosvijest predstavlja razumijevanje osobnog znanja, kako pristupiti tome

znanju, strategije za stjecanje novih znanja i strategije za pristupanje novim informacijama kada su potrebne. U ogromnoj količini dostupnih informacija i sredstava za njihovo prikupljanje, svaki pojedinac mora mapirati svoje područje stručnosti i razviti vlastite metode za dodatno učenje“. Higgson definira osobno upravljanje znanjem kao "upravljanje i podržavanje osobnog znanja i informacija tako da su dostupne, značajne i vrijedne za pojedinca održavanjem mreža, kontakata i zajednica“. Volkel i Abecker osobno upravljanje znanjem određuju kao proces upravljanja znanjem pojedinca, a ovaj proces se „bavi intelektualnim, zabilježenim i kodiranim znanjem, uglavnom osobno vrednovanim artefaktima“. Martin tvrdi da je „osobno upravljanje znanjem znanje o tome šta znamo i kako ono što znamo možemo organizirati, pokrenuti i koristiti za ostvarenje svojih ciljeva i stvaranje novog znanja“. Jarcho misli da je „osobno upravljanje znanjem individualni disciplinirani proces kojim se daje smisao informacijama, opažanjima i idejama. U prošlosti se taj proces odvijao kroz dnevnike, pisma i razgovore što još uvijek vrijedi, ali s digitalnim medijima sadržaji se mogu kategorizirati, komentirati i preoblikovati, te jednostavno pretraživati“. Cheong i Tsui (2011:177) u određenju osobnog upravljanja znanjem kažu da je „ključna svrha osobnog upravljanja znanjem pružiti pojedincima okvir za upravljanje novim informacijama, njihovu integraciju i obogaćivanje individualne baze znanja na učinkovit način što će osnažiti svakog pojedinca da s lakoćom primijeni svoje osobno znanje u rješavanju novih i starih problema, učenju iz novih iskustava i kreiranju novih znanja. To je kontinuiran i interaktivan proces..“ Za Gorman i Pauleena (prema McFarlane, 2011:2, Mittelman, 2016:120) osobno upravljanje znanjem je "razvojni skup razumijevanja, vještina i sposobnosti koji omogućuje pojedincu da opstane i napreduje u složenim i promjenjivim organizacijskim i društvenim okruženjima". Wiig smatra da je „temeljni cilj PKM želja da građani budu obrazovani. Oni bi trebali djelovati kompetentno i učinkovito u svom svakodnevnom životu kao dio radne snage i javnih građana u društvu širokih osobnih nadležnosti; donošenje (ispravnih) odluka posvuda će povećati osobne ciljeve, osigurati učinkovite javne agencije i upravljanje, učiniti trgovinu i industriju konkurentnom i osigurati da osobne i porodične odluke i postupci poboljšaju društvene funkcije i kvalitetu života“ (Mittelman, 2016:120).

Osobno upravljanje znanjem je i znanje šta ne znamo, šta ne znamo da znamo, ali i šta ne znamo da ne znamo (Gregory, 2002:175) bez obzira šta je od ovoga eksplicitno, a šta tacitno znanje; suština je u tome da posjedujemo oba i da su nam oba važna za posao, profesiju i život uopće. Međutim, nije rijetkost da se i o osobnom upravljanju znanjem, kao i o upravljanju znanjem općenito, razmišlja kao o sofisticiranim umreženim softverskim alatima i da se zanemaruje i ignorira ljudski faktor.

Iz navedenih određenja osobnog upravljanja znanjem mogu se izvući njegove zajedničke karakteristike: osobno upravljanje znanjem je uvijek usmjereno na osobno znanje i odnosi se na znanje koje je pojedincu važno kao osobi, radniku i društvenom biću; to je upravljanje osobnim znanjem kako bi bilo lako dostupno i korisno, a kao takvo temelj je upravljanja znanjem neke učeće organizacije i poboljšanja njene konkurentnosti i produktivnosti, te je osobno upravljanje znanjem trajni proces.

Neki modeli osobnog upravljanja znanjem

U dosadašnjem razvoju osobnog upravljanja znanjem mogu se pratiti dva pravca: u prvom su u središtu vještine, odnosno aktivnosti usmjerene na stjecanje takvih vještina koje omogućuju individualno upravljanje znanjem u smislu pretraživanja, analiziranja i povezivanja informacija. U drugom pravcu preovlađujuća je tehnologija i fokus je na izboru, klasifikaciji i razvoju alata. Osobno upravljanje znanjem se također u svome opsegu kretalo od individualnog do saradničkog usmjerenja, pri čemu individualno podrazumijeva samopromišljanje i samorazvoj, a saradničko dijeljenje znanja i interakciju sa drugim ljudima, zajednicom i društvom u cjelini.

Osobno upravljanje znanjem ima multidisciplinarne korijene. Znanstvenici čiji je predmet interesiranja osobno upravljanje znanjem kreirali su modele osobnog upravljanja znanjem, a oni počivaju na različitim aspektima kao što su vještine, alati, veze, zajednice. Neki modeli će biti elaborirani u tekstu koji slijedi.

Frاند i Hixon (prema Cheong i Tsui, 2011:181) su 1999. godine osmislili model osobnog upravljanja znanjem tzv. PIM model (Personal Information Management) koji polazi od činjenice da živimo okruženi morem podataka i da je pravi izazov pronaći vrijedna znanja. Ovaj model počiva na pet komponenti:

- traženje i pronalaženje
- kategoriziranje i klasificiranje
- imenovanje stvari i utvrđivanje razlika
- vrednovanje i procjena
- integriranje i povezivanje

Traženje i pronalaženje je usredotočeno na izbor i korištenje baza podataka i mašina za pretraživanje uz uvažavanje njihovih različitih vrijednosti i atributa i karakteristika informacija koje se tako mogu dobiti. Kategoriziranje i klasificiranje počiva na bibliotečkim klasifikacijskim sistemima i uključuje klasifikacijske šeme organiziranja i razvrstavanja informacija po kategorijama. Imenovanje stvari i utvrđivanje razlika se odnosi na odabir i dosljedno korištenje jedinstvenih naziva obilježavanja za različite koncepte kako bi se mogao prepoznati sadržaj. Vrednovanje i procjena je povezana sa utvrđivanjem tačnosti, potpunosti, istinitosti i relevantnosti informacija, otkrivanjem svrhe pružanja informacija od strane izvora i postojanja predrasuda, procjenom valjanosti izvora i informacija, kao i utvrđivanjem da li su informacije inovirane i jesu li njihovi tvorci autoriteti i stručnjaci u određenom području. Integriranje i povezivanje predstavlja razmišljanje i primjenu informacija u rješavanju zadatka ili problema.

U osvrtu na ovaj model, Cheong i Tsui kažu da je on usmjeren na upravljanje osobnim informacijama i da u odnosu na četiri generička procesa upravljanja znanjem (pronalaženje i prikupljanje, dijeljenje i prenošenje, kreiranje i primjena znanja), četiri komponente ovoga modela pripadaju pronalaženju i prikupljanju znanja, a samo peta njegovoj primjeni. Cheong i Tsui smatraju da nedostaju procesi dijeljenja i prenošenja, te kreiranja znanja, pa se model nije dotakao važnosti interakcije sa drugima u upravljanju znanjem.

Frاند i Lippincott 2002. godine (prema Cheong i Tsui, 2011:182) kreiraju model osobnog upravljanja znanjem na osnovu spirale znanja Nonake i saradnika (Nonaka, Takeuchi

i Umemoto, 1996) kao strategiju savladavanja informacijskog preopterećenja, učenja, transformacije informacija u znanje i rasta osobnog znanja.

Frاند i Lippincott u okviru ove strategije predlažu sljedeće korake:

- jasno definirati svoju informacijsku potrebu za svaku situaciju
- planirati strategiju prikupljanja informacija
- razviti polazne strategije za buduće informacijske potrebe
- identificirati „push“ kontra „pull“ informacija
- usvojiti pravila imenovanja stvari
- napraviti kopije podataka
- uspostaviti kriterije za ono što treba izbrisati ili pohraniti
- razraditi načine kako i kada obraditi podatke

Autori model vide kao pogodan za korištenje, bez obzira da li se radi o štampanim ili elektronskim dokumentima, i upravljanje njihovim sadržajima u svrhu upravljanja znanjem.

Avery i saradnici predlažu 2001. godine (prema Cheong i Tsui, 2011:183) okvirni model osobnog upravljanja znanjem koji obuhvata sedam vještina pri čemu su vještine više usmjerene na rješavanje nego na definiranje problema. Vještine su:

- pretraživanje informacija
- evaluacija informacija
- organizacija informacija
- saradnja povezana s informacijama
- analiza informacija
- prezentacija informacija
- zaštita informacija

Pretraživanje informacija (Avery et al. prema Cheong i Tsui, 2011) podrazumijeva prikupljanje informacija iz štampanih i elektronskih izvora, te kroz eksperimentiranje i usmeno ispitivanje i druge tehnike specifične za neko područje. Potrebne sposobnosti za pretraživanje i prikupljanje informacija se kreću u rasponu od postavljanja pitanja i slušanja do korištenja alata za pretraživanje, čitanja i bilježenja, sužavanja i širenja pretraživanja, korištenja Boolovih operatora, učinkovitog postavljanja i definiranja upita prije početka pretraživanja. Ovaj proces zahtijeva i određene tehnološke vještine koje će omogućiti efikasno korištenje baza podataka i tražilica.

Evaluacija informacija je usko povezana sa vještinom pretraživanja informacija, jer se u traženju informacija treba rukovoditi praksom koja počiva na odabiru onih koje su prošle neku recenziju, a isto tako podrazumijeva i prosudbu relevantnosti informacija za rješavanje konkretnog problema za koji su nam bile potrebne, iako različite discipline mogu imati različite kriterije kvaliteta i relevantnosti. Važnost ove vještine je izuzetna u informacijski bogatom elektronskom okruženju, pa je izazov naučiti biti učinkovit u ocjenjivanju kvalitete i relevantnosti dobijenih informacija, te u vrednovanju informacija može pomoći i inteligentna upotreba nekih sirovih elektronskih alata kao što je „ocjenjivač relevantnosti“. Ova vještina zahtijeva razumijevanje materije i senzibiliziranost za vrijednosti široko dostupnih informacija.

Organizacija informacija je ključna vještina za osobno upravljanje znanjem. Za Averyja i saradnike (prema Cheong i Tsui, 2011:184) to je središnji dio istraživačkog procesa usmjerenog na povezivanje dijelova informacija, a centralno mjesto u procesu povezivanja

novih i starih informacija imaju vještine analize i sinteze. Tehnike za organiziranje informacija mogu pomoći u prevladavanju nekih ograničenja ljudskog „sistema“ za obradu podataka. Bitno je za pojedince da razviju pristupe koji omogućuju individualno znanje u skladu sa prirodom njihovog rada, stilovima učenja i saradnjom koju mogu imati s drugima.

Saradnja povezana sa informacijama. Avery (prema Cheong i Tsui, 2011:184) kaže da je literatura o uspješnim timovima i grupama prepuna preporuka za efikasan zajednički rad kao što su saslušati drugoga, pokazati poštovanje prema tuđim idejama, osigurati da se čuje svačiji glas. Elektronski alati koji omogućuju sinhronu i asinhronu komunikaciju mogu značajno pomoći u razmjeni informacija, a izazov ove vještine je u tome kako informacijska tehnologija može rad učiniti boljim, a ne samo lakšim i kako u nedostatku neposrednih kontakata osigurati primjereno ponašanje.

Za Averyja i saradnike analiza informacija je od „*temeljne važnosti za proces pretvaranja informacija u znanje*“ (prema Cheong i Tsui, 2011:185), a odnosi se na izlučivanje značenja iz informacija. Ova je vještina od svih najviše područno specifična, jer su modeli, teorije i okviri koji su u središtu analize često povezani sa akademskim disciplinama. U nekim disciplinama u analizi mogu pomoći elektronske tablice ili statistički softveri, ali je u oblikovanju modela najvažniji ljudski element. Izlučivanje značenja je fundamentalni proces konverzije informacija u znanje, smatra Avery.

Prezentacija informacija. Avery i saradnici (prema Cheong i Tsui, 2011:185) tvrde da je za prezentaciju informacija i znanja ključna publika, odnosno zajednice u okviru znanstvenih disciplina i njihove norme i standardi. Učinkovita prezentacija podrazumijeva razumijevanje publike i jasnu svrhu prezentacije u odnosu na publiku, te onaj ko prezentira mora tačno znati ko su publika, kakve im informacije trebaju, kako će shvatiti prezentirane informacije i kako ih mogu korisno upotrijebiti.

Zaštita informacija. Ova je vještina dugo vremena bila zanemarena, a Avery i saradnici je vide kao pitanje intelektualnog vlasništva i mnoštvo drugih pitanja povezanih sa zaštitom informacija u kontekstu umreženog društva, koje pitanje zaštite informacija čini sve akutnijim. Zaštita informacija zahtijeva razvoj i implementaciju takvih praksi koje će osigurati povjerljivost, cjelovitost i pravovremenost informacija, te poštovanje intelektualnog vlasništva, copyrighta i patenata. Cheong i Tsui (2011:186) smatraju da je ovaj model sveobuhvatniji od ranijih jer ga ne čine samo vještine upravljanja informacijama, nego i vještine dijeljenja znanja kao što su saradnja, prezentacija i zaštita informacija.

Model Averyja i saradnika je imao velikog utjecaja na modele osobnog upravljanja znanjem koji će biti predstavljeni u nastavku. Jedan od njih je Personal Knowledge Book Model ili PK-Book Model čiji su kreatori Berman i Annexein 2003. godine (Cheong i Tsui, 2011:188). PK-Book Model počiva na adaptaciji tradicionalnih obilježja knjige koja omogućavaju korisniku razumijevanje njene strukture i tematike kroz sadržaj, tekst, crteže, reference i indekse kao sredstva brzog i lakog pronalaska informacija koje knjiga sadrži. Uz pomoć kompjuterske tehnologije autori su razvili PK-Book Model kao multidimenzionalni objekt, pa se PK-Book objekt može predstaviti jednačinom $PKB = TPIE$ gdje je T (*table of content*) sadržaj, P (*pages*) su stranice, I (*index*) je indeks, a E (*engine*) je tražilica koja omogućava pretraživanje konteksta kroz metapodatke.

Sadržaj omogućava strukturiranje osobnog znanja kroz procese opisivanja, katalogiziranja, klasificiranja, te čini hijerarhiju tema i njeno povezivanje kroz reference.

Stranice su dizajnirane kao interface za sirove podatke, baze podataka, lokalne podatke i njihovu vizualizaciju i oblikovane tako da svaki okvir predstavlja zbir značenjem povezanih elemenata. Indeks omogućava pretraživanje kako knjige i njenog sadržaja, tako i sličnih izvora na mreži, a tražilica je dizajnirana za korištenje metapodataka. Autori tvrde (prema Cheong i Tsui, 2011:188) da su nastojali povezati procese organizacije i kontekstualizacije informacija pri čemu su prikupljanje, konverzija, katalogizacija, kategorizacija, isticanje, filtriranje i indeksiranje procesi organizacije informacija, a pretraživanje, povlačenje, prebiranje i analiziranje procesi kontekstualizacije informacija. Cheong i Tsui smatraju da se cijeli model odnosi na lociranje i prikupljanje znanja, a da potpuno izostaje dijeljenje i razmjena, kreiranje i primjena znanja, te unatoč tome što autori kažu da je to samo konceptualni model za tehnološko dizajniranje osobnog upravljanja znanjem, fokusiran je samo na osobnu organizaciju informacija.

Efimova predlaže 2005. godine (Efimova, 2005, Cheong i Tsui, 2011:189) model koji sadrži tri komponente: pojedinci, ideje, zajednice i mreže i počiva na stanovištu da se nove ideje i pogledi uvijek razvijaju u socijalnom kontekstu, pa su konverzacija i saradnja u središtu ovog modela. Ideje pojedinaca se izražavaju kroz značenje informacija, organizaciju ideja i kreativnost uz uspostavljanje i održavanje veza sa zajednicom i njenim pripadnicima i interakciju sa idejama zajednice kroz procese razvijanja svijesti o njima, njihovog prihvatanja ili odbacivanja. Efimova smatra da razgovor zahtijeva jedinstveni osobni doprinos i omogućuje veze među pripadnicima zajednice i svjesnost o posebnostima pojedinih područja. Povjerenje i razumijevanje među ljudima bi trebalo omogućiti razvoj znanja, a zato je potrebno uspostaviti i održavati mreže kako bi se zadržali kontakti i razgovori i napravili izbori kojoj se zajednici priključiti, a koju ignorirati.

Za Choenga i Tsuia (2011:189) model osobnog upravljanja znanjem Efimove podržava sva četiri generička procesa upravljanja znanjem, jer osigurava veze između ljudi, ideja i zajednica; ideje su važne za kreiranje i primjenu znanja, pojedinci za pronalaženje i prikupljanje znanja, a zajednice i mreže za dijeljenje i razmjenu znanja.

Wright je 2005. godine (Wright, 2005:156, Cheong i Tsui, 2011:190) predložio model osobnog upravljanja znanjem povezan sa aktivnostima rješavanja problema i specifičnim kognitivnim, informacijskim, društvenim i kompetencijama za učenje i razvoj. Uvođenje kompetencija u osobno upravljanje znanjem je značajna novina. Kognitivne kompetencije se odnose na razvijanje sposobnosti rješavanja problema kroz učenje koje obuhvata formalnu obuku i informalno učenje, posmatranje i diskusiju, kao i iskustveno učenje. Različiti heuristički procesi i analitički modeli služe za rješavanje problema primjenom različitih misaonih vještina, kao i stalnim prilagođavanjem, modificiranjem i poboljšavanjem tehnika za rješavanje problema. Ovako se usvajaju napredne kognitivne vještine kao što su eksperimentiranje, stvaranje prototipa i modela, a procesi individualne i saradničke refleksije unutar zajednice prakse i učenje u duploj petlji (Argyris prema Gregory, 2001:169, Tseng i McLean, 2008:3) doprinose razvoju novog znanja i rješavanju određenog problema.

Informacijske kompetencije uključuju informacijske vještine kao što su sposobnost pronalaženja i prikupljanja informacija, vještine postavljanja upita, sposobnost procjene, organiziranja, strukturiranja, prezentacije, ali i odbacivanja informacijskih izvora, što su važni elementi za uspješan pristup i upotrebu informacija. Informacijske kompetencije obuhvataju i

dobro razvijene vještine pretraživanja koje osiguravaju brzu procjenu kvaliteta i vrijednosti informacijskih izvora.

Socijalne kompetencije podrazumijevaju društvenu interakciju, timove, projekte i saradnju, zapravo ono što spada u koncept socijalnog kapitala. Socijalni kapital se sastoji od tri međuzavisne dimenzije: strukturne, kognitivne i uzajamnog razumijevanja. Strukturna dimenzija definira veze i konfiguraciju društvenih mreža i uzorke odnosa među pojedincima, kognitivna uključuje elemente zajedničkog jezika, a uzajamno razumijevanje je fokusirano na povjerenje, zajedničke norme, vrijednosti i ponašanja.

Kompetencije za učenje i razvoj. Učenje je trajan proces, neodvojiv je od praktičnog rada, uvjetovan je i kontekstualan. Za rješavanje rutinskih problema, pojedinac kroz praksu stječe sposobnosti za njihovo brzo prepoznavanje i djelovanje, ali za probleme koji nisu rutinski, pojedinac mora razviti složenije analitičke i druge tehnike za rješavanje problema, što rezultira stvaranjem novog znanja kroz eksperimentiranje, inovacije i stvaranje prototipa. Sve navedene kompetencije se kontinuirano razvijaju i poboljšavaju kroz spektar različitih problemskih situacija od čega imaju koristi i pojedinci i organizacije.

Zuber-Skeritt je također 2005. godine razvio model sastavljen od sistema sedam vrijednosti i principa i sedam pripadajućih akcija sa primjenom i primjerima. Ovo su ključne vrijednosti, principi i akcije za akcijsko učenje i istraživanje, pa je Zuber-Skeritt (2005:53, Cheong i Tsui, 2011:192) sažeo sedam vrijednosti i principa u akronim ACTIONS koji uključuje:

1. A (*advancement of knowledge and learning*) unapređenje znanja i učenja
2. C (*collaboration*) saradnja
3. T (*trust, respect, and honesty*) povjerenje, poštovanje i poštenje
4. I (*imagination and vision of excellence*) predodžba i vizija izvrsnosti
5. O (*openness*) otvorenost
6. N (*non-positivistic beliefs*) nepozitivistička uvjerenja
7. S (*success*) uspjeh

1. Unapređenje znanja i učenja se može postići kroz konkretno iskustvo i refleksiju na to iskustvo u ponovljenim ciklusima refleksije i akcije
2. Saradnja, timski duh i „simetrična komunikacija“ (Zuber-Skerrott, 2005:53) pretpostavlja da su svi jednaki i jedinstveni i da posjeduju neke sposobnosti koje mogu pomoći u rješavanju problema, osigurava prihvatanje različitosti i na taj način vodi organskom razvoju i sinergiji rezultata, pri čemu je sinergija vrijednost cjeline koja je veća od zbira njenih dijelova (Kanter prema Zuber-Skeritt, 2005:54).
3. Povjerenje, poštovanje i poštenje su preduvjeti traganja za istinom, a to je središte akcije učenja i akcije istraživanja.
4. Predodžba i vizija izvrsnosti obogaćuje potragu za idejama, mogućnostima, pomiče granice znanja i razumijevanja i vodi ka visokom nivou izvršenja zadataka
5. Otvorenost se odnosi na kritiku i samokritiku koja vodi ka istraživanju svih postojećih mogućnosti, za razliku od jednodimenzionalnog i shvatanja stvari u crno-bijeloj tehnici (Zuber-Skeritt, 2005:54)
6. Nepozitivističke pretpostavke i uvjerenja omogućuju utemeljenje teorija zasnovanih na podacima prikupljenim iz različitih izvora, uključujući i praktična znanja, za razliku od pozitivističkog mišljenja da je jedino validno i legitimno znanstveno znanje. Nepozitivisti

znanje vide kao nešto što integrira i eksplicitno i tacitno znanje uključujući i subjektivna viđenja, intuiciju i slutnje.

7. Uspjeh po ovom modelu znači dijeljenje uspjeha, zajedničku odgovornost za uspjeh, priznanje i nagrađivanje, a ispoljava se u ishodima učenja i produktivnosti.

Vrijednosti i principi sadržani u akronimu ACTIONS se mogu prevesti u akciju koju obilježava drugi akronim REFLECT, a čine ga:

1. R (*reflection on and in action*) refleksija u toku i nakon akcije
2. E (*effective use of processes and methods*) učinkovita upotreba procesa i metoda
3. F (*feedback from "critical friends"*) povratna informacija od dobronamjernih kritičara
4. L (*leadership development*) razvoj liderstva
5. E (*exploration of new opportunities*) otkrivanje novih mogućnosti
6. C (*coaching*) podučavanje
7. T (*team results*) timski rezultati

Ovaj model ujedinjuje sedam akcija i sedam principa i vrijednosti, te doprinosi razvoju, omogućuje pristup i čini vidljivim jedan tip znanja u upravljanju znanjem: iskustveno, tacitno, implicitno znanje koje se zove osobno znanje. Model pomaže u prepoznavanju identiteta osobnog znanja (prema Cheong i Tsui, 2011:193):

- znanja kao refleksije na akciju/iskustvo kroz razvoj koncepata i osobnih teorija
- znanja kao saradnje i djelotvorne upotrebe grupnih procesa
- znanja kao sopstvenog znanja i znanja drugih kroz povratnu informaciju, izgradnju tima, osobne razlike i shvatanje šta je to što čini pobjednički tim
- znanja kao budućih ciljeva i visokih postignuća kroz izgradnju vizije, kritičko mišljenje i razvoj energije i motivacije za uspjeh
- znanja kako istražiti nove mogućnosti kroz samoprocjenu, samokritiku i otvorenost za kritiku drugih
- znanja kao učenja od mentora, trenera i iz literature o paradigmatama i spoznajama
- znanja kao timski uspjeh i dostignuća kroz priznanja, nagrade i svečanosti

Cheong i Tsui smatraju da ovom modelu nedostaje uloga u pronalaženju i prikupljanju znanja, dok su ostali generički procesi upravljanja znanjem ispunjeni, a njegova vrijednost je u identifikiranju tipologije osobnog znanja. Zuber-Skerritt (2005:60) sa svoje strane kaže da je njegova metodologija „meko“ (soft) i da ta „meko metodologija pomaže u pristupu, komuniciranju i upravljanju osobnim znanjem za razvoj ljudskih inovativnih i kreativnih sposobnosti“.

Agnihotri i Trout su 2009. godine (prema Cheong i Tsui, 2011) kreirali model koji se sastoji od šest komponenti. To su:

- vještine
- tehnološki alati
- osposobljenost vještine-odgovarajući alati
- korištenje
- korisnički kontekst
- učinak znanja

Vještine-odgovarajući alati i korištenje su posrednici, a korisnički kontekst je moderator u ovom modelu osobnog upravljanja znanjem. Vještine su vještine upravljanja informacijama i uključuju sedam vještina koje su predložili Avery i saradnici: pretraživanje, vrednovanje, organiziranje, analiziranje, saradnja, prezentacija i zaštita informacija, te vještine koje je predložio Hyams (prema Cheong i Tsui, 2011:193): upravljanje vremenom, brzo čitanje, bilježenje i istraživanje, strukturiranje dokumenata, pisanje s ciljem, procesna infrastruktura i tehnike filtriranja. Autori ovim vještinama dodaju i vještine označavanja, tagovanja i indeksiranja kako bi znanje bilo sačuvano i ponovo pronađeno i upotrijebljeno u budućnosti.

Tehnološki alati su:

- indeks / alati za traženje
- metaalati za traženje
- asocijativne veze
- konceptualno mapiranje
- upravljanje mailovima, analiza i unificiranje poruka
- alati za prepoznavanje glasa
- alati za saradnju
- alati za učenje

Napredovanje tehnologije u smislu društvenih softvera učinila je model u ovom segmentu zastarjelim, međutim autori tvrde da alati nisu središnja tačka, te je važnije razumjeti kako alati i tehnika uopće omogućuju pronalaženje solucija što uključuje paralelno izučavanje i vještina i alata.

Osposobljenost vještine-odgovarajući alati počivaju na pozitivnom odnosu između raspoloživih alata i djelovanja pojedinca; tehnologija mora biti upotrebljiva i pogodna za obavljanje zadatka. Tri su dimenzije osposobljenosti za upotrebu alata:

- kvalitet informacija – sposobnost procjene i pravilno tumačenje informacija i transformacija u znanje
- dostupnost informacija - sposobnost lakog pristupa informacijama i zabilježenom znanju
- upotreba alata - sposobnost pristupanja bez obzira na jednostavnost ili složenost tehnologije koja se koristi

Autori navode osam tipova korisničkog konteksta:

- operativni - aktivne aplikacije i usluge
- organizacijski - sadašnja uloga korisnika, projekti,
- okolišni - lokacija, prisutne osobe i hardver koji se koristi,
- povijesni - prethodni poslovi
- opažajni – obim teksta
- bihevioralni – urođene operacije, korisničke akcije
- koncept uzrok-zadaca (ciljevi), zadaci / tok rada
- informacijski – dostupni dokumenti, relevantni dokumenti

Kad su u pitanju komponente „korištenje“ i „učinak znanja“, autori tvrde da ako alati mogu ostvariti interese korisnika u prakticiranju vještina osobnog upravljanja znanjem, velika je vjerovatnoća da će se to pozitivno odraziti na korištenje, što će opet utjecati na znanje i učinak znanja.

Uloga ovoga modela u četiri generička procesa upravljanja znanjem je prisutna u sva četiri, po mišljenju Cheonga i Tsui, jer se oslanja na model Averyja i saradnika u vještinama, tehnološki alati učestvuju u pronalaženju i prikupljanju informacija, ali i u dijeljenju i razmjeni, a ostale komponente modela se odnose na primjenu znanja.

Harold Jarche (Cheong i Tsui, 2011:198, Jachre, 2014) je 2010. godine osmislio model osobnog upravljanja znanjem Personal Knowledge Mastery - PMK u kojem tvrdi da osobno upravljanje znanjem nema vrijednost ako se rezultati rada znanja ne dijele i nisu povezani sa drugima i ne doprinose smislenim razgovorima. U tom smislu, Jarche je predložio tri aktivnosti modela osobnog upravljanja znanjem The Seek > Sense > Share Framework kako stoji u originalu:

- traženje/skupljanje
- razumijevanje
- povezivanje (spajanje)

Traženje/skupljanje uključuje opažanje i bilježenje informacija i znanja, traženje valjanih izvora informacija uključujući i ljude, te označavanje i isticanje informacija kroz saradnju. U tom smislu korisna je izgradnja mreže kolega, jer to omogućava ne samo da "izvučemo" (pull) informacije, već i da nam one budu "gurnute" (push) od pouzdanih izvora (Jachre, 2014) Razumijevanje je procjena koliko prikupljene informacije mogu biti korisne u različitim kontekstima, što u suštini znači pronaći pravu informaciju u pravo vrijeme i u pravom formatu i učiniti je smislenom. Povezivanje znači stalnu konverzaciju u toku učenja i rada uključujući spajanje ljudi s ljudima, ideja s idejama i ljudi s idejama. *„Rad je učenje, a učenje je posao. PKM može biti pojedinačna aktivnost, ali je i društvena“ PKM je individualan disciplinirani proces u kojem dajemo smisao informacijama, zapažanjima i idejama. No, PKM je od male vrijednosti, osim ako se rezultati ne dijele povezivanjem sa drugima i ne doprinose smislenim razgovorima. Cjelina je veća od zbroya dijelova ukoliko je gradimo na znanju drugih. PKM je naš dio ugovora o društvenom učenju. Bez učinkovitog PKM na individualnoj razini, društveno učenje ima manju vrijednost“.* kaže Jachre (2014:1)

Uloga ovoga modela u četiri generička procesa upravljanja znanjem je takva da se skupljanje odnosi na pronalaženje i prikupljanje znanja, razumijevanje na stvaranje znanja, a spajanje ili povezivanje na dijeljenje i primjenu znanja. Autor modela smatra da ovaj model povećava mogućnost slučajnog učenja i vjerovatnoću neočekivanih otkrića i veza. Najveći problem po njemu u osobnom upravljanju znanjem je sposobnost da se odvoji važno znanje od beskorisnog, a ta se sposobnost stječe dugotrajnim procesom razvoja dobre tehnike vrednovanja. Najvažniji aspekt osobnog upravljanja znanjem za Jarchea je učiniti znanje ne samo zabilježenim, nego javnim, jer je to dio spajanja i povezivanja.

Sumirajući predstavljene modele osobnog upravljanja znanjem, Cheong i Tsui (2011:200) kažu kako je sasvim jasno da je osobno upravljanje znanjem evoluiralo od individualnih aktivnosti ka ishodima i učincima, od vještina upravljanja informacijama u osobne kompetencije individualnog smisla i promišljanja, te od fokusiranja na pojedinca ka fokusiranju na zajednicu uz usklađivanje za to potrebnih tehnologija. Takav razvoj zahtijeva i novo sveobuhvatnije određenje osobnog upravljanja znanjem u kojem bi bile sažete sljedeće komponente: osobno upravljanje informacijama, internalizacija, razmjena i kreiranje znanja i učenje.

Cheong i Tsui kreiraju 2010. godine model osobnog upravljanja znanjem sa četiri ključne komponente: osobno upravljanje informacijama, internalizacija osobnog znanja, kreiranje mudrosti i razmjena znanja.

Osobno upravljanje informacijama je usmjereno na proces pronalaženja i prikupljanja informacija i znanja u skladu sa hijerarhijom znanja gdje podaci postaju informacije, a informacije znanje i obratno, proces konverzije znanja u formi zabilježenog znanja ili konverzije iz jednog medija u drugi, pa je osobno upravljanje informacijama osnova za stvaranje individualne baze znanja za neposrednu ili buduću upotrebu. Potrebne vještine / kompetencije za ovu komponentu su vještine značajne za pronalaženje i prikupljanje znanja: pretraživanje, vrednovanje i organiziranje.

Internalizacija osobnog znanja je proces stvaranja znanja u ciklusima kroz pretvaranje informacija u znanje i obrnuto što zahtijeva razumijevanje prošlih znanja i aktuelnih informacija, pri čemu razumijevanje predstavlja sloj između znanja i mudrosti kako ga vidi Ackoff.¹ Konverzija znanja je u formi pretvorbe eksplicitnog u tacitno znanje kao što je proces internalizacije u SECI modelu Nonake i saradnika (Nonaka, Takeuchi, i Umemoto, 1996, Nonaka i Toyama, 2003:5).² Proces internalizacije znanja je iznad procesa osobnog upravljanja informacijama, jer je to proces koji pretvara dosadašnje znanje u novo znanje. Potrebne kompetencije su analiza, učenje i samorazvoj i refleksija.

Kreiranje mudrosti je za Cheonga i Tsua proces primjene znanja u ciklusima i u tom procesu se znanje pretvara u mudrost i primjenjuje u praksi za rješavanje trenutnih izazova i pripremu za buduću, pa je to mudrost za buduću primjenu, a konverzija znanja je iz tacitnog u tacitno / eksplicitno što uključuje proces socijalizacije i eksternalizacije iz SECI modela Nonake i saradnika. Proces kreiranja mudrosti je iznad procesa internalizacije znanja, jer znanje stavlja u praksu rješavanja svakodnevnih izazova iz osobnog i društvenog života i rada, a potrebne vještine / kompetencije su rješavanje problema, kreativnost i mentalna agilnost.

Razmjena znanja ima vrlo značajnu ulogu u osobnom upravljanju znanjem, predstavlja dijeljenje i razmjenu znanja u ciklusima, čime se maksimizira rad znanja i stvara saradničko okruženje u kome se informacije pretvaraju u oba tipa znanja, tacitno i eksplicitno, jer je to dvosmjerni prijenos. Ova se dvosmjerna konverzija znanja odvija kroz različite društvene aktivnosti, od onih izravnih do onih virtuelnih. Razmjena znanja je iznad svih ostalih procesa, jer povezuje umrežene pojedince i ujedinjuje distribuirane procese socijalizacije, eksternalizacije, kombinacije i internalizacije Nonake i saradnika u isprepletenu mrežu znanja, kako bi se povećao protok i kvalitet znanja. Potrebne vještine u ovoj komponenti osobnog upravljanja znanjem su zaštita znanja, prezentacija znanja, komunikacijske vještine i vještine saradnje. Tehnologija predstavlja značajan faktor koji omogućuje i podržava ove procese,

¹ Russel Ackoff (prema Bellinger, Castro i Mills, 2004) u hijerarhiju znanja uvodi dimenzije mudrost i razumijevanje, definira podatke kao simbole, informacije kao podatke obrađene da budu korisni („ko“, „šta“, „gdje“, „kada“), a znanje kao primjenu podataka i informacija na pitanja tipa „kako“, razumijevanje kao sposobnost odgovora na pitanja tipa „zašto“, te mudrost kao vrednovanje razumijevanja. Prve četiri kategorije se odnose na prošlost i vezane su za ono što je bilo i jeste poznato; samo peta kategorija – mudrost se odnosi na budućnost, jer sadrži viziju i zamisao. S mudrošću ljudi mogu kreirati budućnost prije nego li samo kroz razumijevanje sadašnjosti i prošlosti. Dostizanje mudrosti, međutim, nije jednostavno i podrazumijeva postepeno kretanje kroz ostale kategorije. Dostizanje mudrosti je ekstrapolativan, neodređen i nepredvidiv proces. Mudrost je sposobnost povećanja djelotvornosti i daje vrijednost koja odgovara onoj mentalnoj funkciji koju zovemo sud ili rasuđivanje.

² Četiri su načina konverzije znanja: socijalizacija, eksternalizacija, kombinacija i internalizacija pri čemu je socijalizacija konverzija od tacitnog do tacitnog znanja, eksternalizacija od tacitnog do eksplicitnog, kombinacija od eksplicitnog do eksplicitnog, a internalizacija od eksplicitnog do tacitnog znanja (Nonaka et al. prema Klinger i Sabet, 2005:204).

osobito web 2.0 tehnologija koja saradnju u virtuelnom okruženju čini učinkovitom kroz formalnu i neformalnu komunikaciju putem društvenih mreža.

Zaključak

Značaj osobnog upravljanja znanjem na općem planu i koristi koje ono donosi svakom pojedincu može se prezentirati kroz nekoliko segmenata:

- osobno upravljanje znanjem može pomoći u rješavanju problema preopterećenosti informacijama,
- pojedinci postaju osposobljeniji za rad donošenjem odluka zasnovanih na znanju i informacijama, a time i produktivniji kroz svijest o osobnoj vrijednosti i samorazvoju,
- kritičko razmišljanje i inovativnost. Osobno upravljanje znanjem identificira osobno znanje i njegove nedostatke i pomaže u definiranju znanja koja nedostaju i koja bi bilo poželjno steći kako bi se postigla profesionalna izvrsnost, pomaže u procesima učenja i izgradnje znanja, te tako svako ponaosob preuzima odgovornost za stjecanje i upravljanje znanjem.

Osobno upravljanje znanjem podrazumijeva razvoj vještina važnih za cjelokupni osobni i profesionalni razvoj i opstanak u svijetu podložnom čestim i brzim promjenama, a one se mogu sažeti u vještine upravljanja učenjem, vještine informacijske pismenosti, organizacijske vještine, saradničke vještine i vještine povezivanja, istraživačke vještine, vještine komunikacije i vizualizacije, kreativnost i inovacije, vještine upotrebe tehnologije, te vještine upravljanja informacijama (prema Jain, 2011:4). Sve pobrojane vještine se trajno razvijaju i usavršavaju kroz cjeloživotno učenje. Cjeloživotno učenje je koncept koji promovira postepeni preobražaj u učeću zajednicu, a time i kompetitivne organizacije i društvo utemeljeno na kontinuiranom stvaranju, obnavljanju i primjeni novih znanja, vještina, navika i stavova (kompetencija), pri čemu je važno uključivanje svih građana u taj proces, kako mladih, tako i odraslih, i podizanje nivoa njihove opće obrazovanosti. Bitna načela cjeloživotnog učenja tako postaju: mogućnost usvajanja i obnavljanja znanja, vještina i potencijala u različitim razdobljima života, jednakost pristupa i mogućnosti za uspjeh svake osobe u cjeloživotnom učenju prema njenim željama i sposobnostima, priznanje znanja i vještina stečenih u različitim okruženjima i načinima učenja, jer cjeloživotno učenje predstavljaju svi oblici učenja tokom života u cilju stjecanja i unapređivanja kompetencija za osobne, društvene i profesionalne potrebe. Međutim, da bi mogla učiti cijeloga života, svaka osoba mora naučiti kako da uči, te je nužna pretpostavka cjeloživotnog učenja sintagma učiti kako učiti, a ona znači naučiti osobu da uči, odnosno da stekne intelektualne vještine za kontinuirano obrazovanje i samostalno nadopunjavanje i izgradnju znanja. U tom smislu se od formalnog obrazovanja očekuje da podržava usvajanje i razvijanje prenosivih vještina koje ne ovise o kontekstu kao što su generičke vještine, u određenom kontekstu kao što je kurikulum, istovremeno podržavajući usvajanje predmetnih znanja. To zapravo obuhvata brojne alate kao skup sposobnosti, vještina, znanja i navika za samostalno učenje i predstavlja interdisciplinarni okvir različitih vrsta pismenosti, koje se zajednički imenuju informacijskom pismenošću. Informacijska pismenost je tako ključna za pronalaženje, stjecanje, izgradnju, razmjenu i primjenu znanja, za realizaciju osobnih, akademskih i profesionalnih ciljeva i ekonomski razvoj. Unatoč tome što su brojne predrasude i spočitavanja njenoga značaja, informacijska pismenost je temelj osobnog upravljanja

znanjem, upravljanja znanjem uopće, a u konačnici i učećeg društva i društva znanja. To potvrđuju i ovi modeli osobnog upravljanja znanjem.

Literatura

1. Abdullah, R., Talib, A.M. (2012). Towards a personal knowledge model (PKM) in collaborative environment of school teachers' community. *Computer and Information Science*. 5 (6), 50-57.
2. Bellinger, G., Castro, D., Mills, A. (2004). *Data, information, knowledge and wisdom*. 1-5 [online] Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050913002251> (Pristup 01.03.2020)
3. Cheong, R.K.F., Tsui, E. (2011). From skills and competences to outcome-based collaborative work: tracking a decade's development of personal knowledge management (PKM) models. *Knowledge and Process Management*. 18 (3), 175-208 DOI: 10.1002/kpm.380
4. Efimova, L. (2005). Understanding personal knowledge management: A weblog case [online] Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/228355796_Understanding_personal_knowledge_management_A_weblog_case (Pristup 04.03.2020.)
5. Gregory, V.L. (2001). Knowledge management and building the learning organisation In Srikantaraih, T.K., Koenig, M.E.D.(Eds.) (2001). *Knowledge management for information professionals*. Meaford (New Jersey) : ASIS, 161-179
6. Jachre, H. (2014). The Seek > Sense > Share Framework [online] Posted 10.02.2014. <https://jarche.com/2014/02/the-seek-sense-share-framework/> (Pristupljeno 05.03.2020.)
7. Jain, P. (2011). Personal knowledge management: the foundation of organisational knowledge management. *South African Journal of Libraries and Information Science*. 77 (1), 1-14 [online] DOI: <http://dx.doi.org/10.7553/77-1-62>
8. Jefferson, T. L. (2006). Taking it personally: personal knowledge management *The journal of information and knowledge management systems* 36 (1), 35-37 [online] Emerald 0305-5728 DOI 10.1108/03055720610667345
9. Klingner, D., Sabet, G.M. (2005). Knowledge management, organizational learning, innovation and technology transfer : what they mean and why they matter. *Comparative Technology, Transfer and Society*. 3 (3), 199-210 DOI: 10.1353/ctt.2006.0005
10. McFarlane, D.A. (2011). Personal knowledge management (PKM): are we really ready?. *Journal of Knowledge Management Practice*. 12 (3), 1-8 [online] Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050916322505> (Pristup 29.02.2020.)
11. Mittelman, A. (2016). Personal knowledge management as basis for successful organizational knowledge management in the digital age. *Procedia Computer Science*. 99, 117-124 [online]. Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050916322505> (Pristup 05.03.2020.)

12. Nonaka, I., Toyama, R. (2003). The knowledge-creating theory revisited : knowledge creation as a synthesing process. *Knowledge Management Research and Practice*. 1, 2-10 DOI 10.1057/palgrave.kmrp.850000
13. Nonaka, L., Takeuchi, H., i Umemoto, K. (1996). A theory of organizational knowledge creation. *International Journal of Technology Management*, 11, 833-845.
14. Srikantaraih, T.K., Koenig, M.E.D.(Eds.) (2001). *Knowledge management for information professionals*. Meaford (New Jersey) : ASIS
15. Tseng, C.C., McLean, G.N. (2008). The relationship between organizational learning practice and learning organisation, 1-8 [online] Dostupno na: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED501670.pdf> (Pristup 09.03.2020.)
16. Wright, K. (2005), "Personal knowledge management: supporting individual knowledge worker performance". *Knowledge Management Research and Practice*, 3 (3): 156–165, DOI:10.1057/palgrave.kmrp.8500061.
17. Zuber-Skerritt, O. (2005). A model of values and actions for personal knowledge management. *Journal of Workplace Learning*. 17 (1/2), 49-64 [online] Dostupno na: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/13665620510574450/full/html> (Pristup 29.02.2020.)

PERSONAL KNOWLEDGE MANAGEMENT

Abstract

The basis for the society development is the value and ability to learn because society as a whole progresses through learning. The acquisition and sharing of knowledge contributes to social cohesion. Without the learning of individuals, teams and groups, without the possibility of continuous learning and sharing of knowledge, without a collective vision of the importance of learning and support for learning, there is no development of human capital and organizational growth. Without of these there is no learning organization, and ultimately no learning society or knowledge society. Learning increases the capacity for success of an organization. It can be collectively generated in teams, but learning starts from the individual, it is individual matter and subject of personal knowledge management. As one of the knowledge management strategies is personal responsibility for knowledge, the aim of the paper is to present some theoretical determinations of personal knowledge management.

Key words: knowledge society, learning society, knowledge management, personal knowledge management