

Rok Meglič

# Prenos znanja v učeči se organizaciji

Prejeto 22. 4. 2020 / Sprejeto 5. 6. 2020

Strokovni prispevek

UDK 005.7:001.101+658.3

**KLJUČNE BESEDE:** učeča se organizacija, učenje, menedžment znanja, prenos znanja, benchmarking.

**POVZETEK –** Vsakodnevni boj za obstanek na trgu je razlog za razvoj učeče se organizacije. Hitremu tempu življenja in spremembam lahko sledijo le najbolj vzdržljive organizacije. Spremembam klasične organizacije v učečo se organizacijo je dolgotrajni postopek, ki traja več let. Učeča se podjetja se zavedajo, kaj pomeni intelektualni kapital, se pravi znanje zaposlenih, zato iščejo nove načine, kako ravnavati z znanjem, ki je tako pomembno kot racionalno razpolaganje z denarjem, človeškimi viri in srovnnimi. Glavni vir vrednosti podjetja pa predstavljajo zaposleni. S svojo ustvarjalnostjo in mišljenjem delujejo v različnih timih, ki se inovativno prilagajajo spremembam okolja, v katerem delujejo, in omogočajo nenehno učenje ter razvoj. V prispevku smo opredelili pojem učeča se organizacija, predstavili njene značilnosti ter opisali učenje. V nadaljevanju smo predstavili menedžment znanja, znotraj katerega poteka tudi proces menedžmenta znanja, tj. pridobivanja in shranjevanja znanja. V naslednjem poglavju pa je dan poudarek prenosu in uporabi znanja v podjetju. Opisali smo tudi pet načinov prenosa znanja. Ti so: serijski prenos, bližnji prenos, oddaljeni prenos, strateški prenos in strokovni prenos. Nato pa sledijo še spremembe, ki se pojavljajo pri prenosu znanja v učečih se organizacijah.

Received 22. 4. 2020 / Accepted 5. 6. 2020

Professional paper

UDC 005.7:001.101+658.3

**KEYWORDS:** learning organization, learning, knowledge management, knowledge transfer, benchmarking

**ABSTRACT –** The everyday struggle for survival on the market is the main reason for the development of a learning organization. Only the most enduring and persistent organizations can keep up with the fast pace of life and change. The change from a classic to a learning organization can be a long-lasting process. The importance of intellectual capital, e.g. the knowledge of its employees, is not unbeknownst to learning companies, which is why they are continuously searching for new methods of knowledge management, which is as important as rational money spending, human resources and raw materials. Considering all of the above, the most important source of value for the company comes from its employees. Employing their creativity and mindset, they are working in different teams which are innovatively adjusting to the ever-changing environment and enabling continuous learning and development. The article defines the concept of a learning organization, presents its characteristics, and describes its learning process. Later on, we define knowledge management, which includes the process of managing, generating and saving knowledge; further chapters describe the importance of the transfer and usage of knowledge in the company. We have also described the five ways of knowledge transfer: serial transfer, close transfer, remote transfer, strategic transfer and professional transfer. The last thing mentioned are the changes brought about by knowledge transfer in a learning organization.

## 1 Uvod

V današnjem času, ki se hitro spreminja in je dinamično ter poslovno neizprosno, se vedno več organizacij zaveda, da so veščine in znanje zaposlenih ključni dejavniki, ki dajejo organizaciji dragoceno prednost. V sodobnem podjetju je poudarek na znanju vedno bolj opazen, saj se mu namenja vedno več pozornosti. V neprestano učenje, kako se znajti v določenih situacijah, nas že nejo predvsem konkurenca, novi

tehnološki izumi in spremembe v tekmovalnem okolju. Danes je znanje zelo cenjeno in pomembno vpliva na poslovne rezultate podjetja. Predvsem zaradi tega so se v organizacijah začeli zavedati vrednosti samega znanja zaposlenih. Podjetja vedo, da je v današnjem času nujno potrebno vlagati v človeške sposobnosti in zmogljivosti ter jih razvijati, če želijo biti na trgu konkurenčna.

V prispevku je predstavljena učeča se organizacija, za katero je značilno, da temelji na enakosti, nizki stopnji hierarhije, odprtih informacijah in organizacijski klimi, ki spodbuja timsko delo in prilagodljivost. Države vedno bolj sodelujejo med seboj, zato morajo biti mednarodne organizacije aktivne in se hitro učiti ter prilagajati, kajti zavedajo se, da ni ovir pri vstopu novih podjetij na trg. Velja poudariti, da učeče se podjetje daje poudarek hitrosti, fleksibilnosti, ciljni usmerjenosti, razvojnemu pristopu ter upoštevanju potrošnikovih preferenc. Timi sprejemajo svoje odločitve hitro in učinkovito ter upoštevajo želje in se prilagajajo potrebam potrošnika.

Obstajajo tudi različni načini prenosa znanja: serijski prenos, bližnji prenos, oddaljeni prenos, strateški prenos in strokovni prenos. Vsi omenjeni prenosi znanja so v projektni nalogi podrobno opisani. Organizacije bodo uspešne le, če bodo delile oziroma izmenjavale med seboj to, kar vedo. Na koncu naloge pa so navedene še spremembe, ki se pojavljajo pri prenosu znanja v učečih se organizacijah. Lahko rečemo, da ključna vloga pripada učenju in izobraževanju zaposlenih, ki so pripravljeni svoje znanje, sposobnosti in vrednote deliti med zaposlene in tako prispevati k večjemu uspehu in učinku poslovanja podjetja.

## 2 Učeča se organizacija

Globalizacija okolja, spremembe v zakonodaji, razvoj tehnologije, spremembe v vedenju potrošnikov od podjetja zahtevajo nove načine odzivanja, ki so razlog, da zaposleni potrebujejo vedno več novih znanj in veščin. Učeče se podjetje je eden izmed primernih pristopov, ko se podjetje sooča s spremembami v okolju. Učeča se organizacija je organizacija, ki stremi k stalnemu izboljševanju, ki ga je moč doseči s posameznikovim osebnim razvojem in nenehnim učenjem zaposlenih. Učeča se organizacija izvira iz Velike Britanije in ZDA. Po letu 1990 so se mediji osredotočili nanjo in jo začeli omenjati širši publiki. Razlika med klasično in učečo se organizacijo je očitna. Razlika je vidna predvsem v organiziranem reševanju problemov, rednem iskanju, pridobivanju novih znanj na praktičnih usposabljanjih, pridobivanju izkušenj iz lastnih napak in uspehov, učenju iz tujih preizkušenj ter učinkovitem in hitrem organizacijskem prenosu znanja (Grintal, 2011, str. 82–83).

Da bi se organizacija hitreje učila kot njena konkurenca, je potrebno razviti proces menedžmenta znanja in organizacijskega učenja. Bistvo je, da tržno vrednost podjetja sestavlja finančni in intelektualni kapital. Med intelektualni kapital uvrščamo neotipljiva sredstva podjetja, ki se ne pojavljajo v bilanci stanja in zajemajo človeški ter strukturni kapital. Sodobne učeče se organizacije dajejo poudarek znanju in intelektualnemu kapitalu. Pospešujejo sodelovanje med svojimi zaposlenimi tako, da je vsakdo

vpet v reševanje problemov, kar jim omogoča nenehno izboljševanje in povečevanje njihovih zmožnosti. Značilnosti učeče se organizacije so nizka stopnja hierarhije, enakost vseh članov, informacije so dostopne vsem ter kultura, ki spodbuja sodelovanje in s tem porajanje novih idej pri zaposlenih (Ortenblad, 2019, str. 141–143).

Pomen učeče se organizacije temelji na odnosu zaposlenih do znanja. Tako je spremenjen tudi način razmišljanja in način vodenja v organizaciji. V učeči se organizaciji je vodstvo glavni faktor spodbujanja svežih inovativnosti in upoštevanja mnenj zaposlenih. Podjetja pomenu učeče se organizacije namenjajo vse več pozornosti, ker ta vodi k uspešnejšemu poslovanju podjetja in dosegu realizacije končnih ciljev. Pomemben dejavnik za uspešno delovanje podjetja je izobrazba zaposlenih, zato morajo organizacije spodbujati izobraževanje. Prvo podjetje v Sloveniji, ki je prejelo certifikat učeče se organizacije leta 2005, je bilo Premogovnik Velenje (Dermol, 2010, str. 132).

Ležeren pristop k urejanju podjetja v učečo se organizacijo je primeren, kadar so razmere takšne, da ima podjetje za spremembe še dovolj časa, in je ogroženost cilja podjetja majhna ali zmerna, seveda ob pričakovanju odpora udeležencev, ki so vplivni elementi organizacije (najvišje vodstvo), a to v pričakovanju pozitivnih sprememb ne predstavlja pomembne ovire. To napoveduje, da bo v izvajanje in oblikovanje sprememb zajet širok krog delavcev. Preobrazba klasične organizacije v učeče se podjetje je postopek, ki poteka več let. Možnosti za uvajanje koncepta učeče se organizacije so različne. Značilno za vse je, da se začetek preobrazbe odvija na dolgoročni ravni z vključitvijo koncepta učečega se podjetja v poslanstvo, vizijo in strategijo podjetja, kar vpliva na spremembo strukture organizacije, kulture in procese. Podjetje mora na izvedbeni ravni oblikovati primerna okolja, ki pomagajo pri spodbujanju nenehnega učenja, deljenju ali izmenjavanju znanja, timskemu delu, inovativnosti, izobraževanju posameznika, nenehnemu mišljenju ter sodelovanju vseh delavcev. Postopek preoblikovanja organizacije v učečo se organizacijo se odvija preko razvijanja in spremnjanja zaposlenega, kar se opazi pri izboljšanju poslovnih rezultatov podjetja (Raos, 2010, str. 65).

## 2.1 Učenje

Učenje lahko opredelimo kot vsako obliko dejavnosti skupine ali posameznika, s katero se v vedenju tako skupine kot posameznika doseže spremembo. Ta se nanaša na delovne, poslovne, spoznavne ali socialne sestavine. Vse pogostejše spremembe nas silijo v organizirano učenje. Nadrejeni s posamezniki, ki so visoko izobraženi in imajo veliko znanja, ne bodo mogli ravnati tako, kot bi si želeli, ker poznajo svoje pravice, medtem ko se tisti z nižjo stopnjo izobrazbe ne zavedajo svojih pravic in se pogosto tudi bojijo za svoje delovno mesto. Poslušajo nadrejene, upoštevajo njihova navodila, čeprav se z njimi ne strinjajo. Zaradi nižje stopnje izobrazbe se zavedajo, da bodo težko dobili drugo delovno mesto, zato rajši poslušajo svoje nadrejene (Dimovski in sod., 2005, str. 80).

V učeči se organizaciji je učenje nenehno in zavestno. Pojavlja se na treh različnih ravneh, ki so: individualna, skupinska ali timska in organizacijska. Vsi trije tipi učenja so izvisni od izmenjavanja znanja med vsemi v organizaciji in od preteklih

izkušenj. Organizacije morajo za takšne aktivnosti uporabiti svoje »možgane« (svoja pravila, strategije, politiko podjetja in eksplisitne modele). Deljenje oziroma izmenjanje znanja ne pomeni dajanja nečesa ljudem ali pridobivanja nečesa od njih. Takšna trditev je veljavna samo za deljenje informacij. Znanje se deli le takrat, ko so ljudje resnično zavzeti za medsebojno pomoč pri razvijanju novih zmožnosti za delovanje. Deljenje znanja z drugo besedo pomeni ustvarjanje procesov učenja oziroma učenih se poslovnih procesov. Deljenje znanja zahteva določen mentalni model in veliko potrpljenja, vztrajnosti ter izkušenj skupin ljudi, da se naučijo, kaj pomeni skupno sodelovanje. Znanje, ki je rezultat sodelovanja, pa se ne more pojavljati samo v eni osebi (Andolšek, 2011, str. 140).

Učenje v organizacijah pomeni stalno preverjanje izkušenj in njihovo preoblikovanje v znanje, ki je dosegljivo celotni organizaciji in je pomembno za njeno poslanstvo. Proses organizacijskega učenja vključuje različne oblike učenja, ki obsegajo pridobivanje, razdelitev in interpretacijo podatkov znotraj podjetja. Ustvarja nove sposobnosti razumevanja, sproža vedenjske organizacijske spremembe, odkriva povezave med preteklimi in prihodnjimi akcijami ter povečuje učinkovitost in uspešnost poslovanja podjetja (Law in Chuach, 2020, str. 13).

### **3 Menedžment znanja**

Podjetje postane organizacija upravljanja znanja, ko ne podpira samo izobraževanja ali ustvarjanja znanja, ampak tudi vse preostale procese menedžmenta znanja. Pridobivanje znanja in usposabljanje posameznika ter organizacijsko izobraževanje je treba upravljati. Menedžment znanja se opredeljuje kot pridobivanje, eksplisitno osredotočanje ter večanje in deljenje različnih strokovnih znanj, ki so v večjem obsegu implicitne narave, med soudeležence v organizaciji. Temelj menedžmenta znanja je, da lahko implicitno znanje postane deloma eksplisitno, kar pa ni v skladu z osnovno strategijo individualnega učenja. Temeljna lastnost menedžmenta je, da se lahko učenje prenaša z opredeljevanjem in deljenjem. S pomočjo aktivnosti razvijanja in delovanja programa pa je to lažje doseči. K uresničevanju omenjene strategije pripomorejo tako sistemi kot različni postopki. Neposredno se lahko osredotočajo na preoblikovanje implicitnega znanja v eksplisitno obliko, pa tudi na izvrševanje sistemov, ki bodo postopke spremnjanja znanja pospešili in olajšali. Učinki strategije menedžmenta znanja se merijo na naslednjih področjih: pravočasnost in kakovost odločanja, stopnja ponovne uporabe obstoječega znanja, manjša odzivnost podjetja od ključnih posameznikov, zmanjšani režijski oziroma administrativni stroški in povečanje medsebojnega izmenjanja (deljenja) znanja (Škerlavaj, 2009, str. 9).

#### *3.1 Postopek menedžmenta znanja*

Menedžment znanja je sistematični in eksplisitni menedžment ter vključuje postopek ustvarjanja, širjenja in izkoriščanja ter uporabe znanja. Menedžment opredeljujejo štiri funkcije: načrtovanje, organiziranje, vodenje in nadziranje oziroma kontroliranje.

Povezanost izraza menedžment ter menedžment znanja je v tem, da so vse funkcije, povezane z delovanjem ljudi, načrtovane, organizirane, vodene in nadzirane, da bi lahko odpravili težave ter uresničili zastavljene cilje podjetja. Pri merjenju znanja se pojavi težava, ker se poglaviti del znanja nahaja v možganih ljudi. Zato ga tudi ni mogoče natančno izmeriti. Znanje zajema tako implicitni kot eksplisitni del. Implicitni del je znanje, ki se nahaja v možganih posameznika, eksplisitni del pa je izražen v oblikah podatkov, zajetih v različnih podatkovnih bazah. Dober program menedžmenta znanja naj bi se usmeril na postopke razvoja in prenosa oziroma deljenja znanja. Znanje bo prikazano in upravljanje kot eden izmed pomembnejših poslovnih virov, ki jih bo potrebno združiti z ostalimi postopki podjetja in jih vključiti vanje (Morgan, 2004, str. 83).

Raziskave so pokazale, da se programi menedžmenta znanja začenjajo z uspešnejšim deljenjem temeljnega znanja. Primer: deljenje najboljših izkušenj. Preoblikovanje in ustvarjanje znanja ter preoblikovanje idej v unikatne proizvode in storitve je to, kar pripomore k najboljšemu strateškemu rezultatu organizacije in prinaša podjetju uspeh. Pri preoblikovanju v učeče se podjetje se podjetja nenehno učijo in usposablja. Zaradi pomanjkanja potrebnega učinkovitega deljenja znanja je to znanje pogosto uporabljeno neučinkovito. Podjetja pri iskanju ustrezne rešitve menijo, da jim lahko sodobna informacijska tehnologija pomaga pri deljenju. Zaposleni morajo biti najprej pripravljeni na deljenje informacij z drugimi. Na podlagi tega menedžment znanja omogoča uspešno in kakovostno deljenje priučenega znanja v podjetju med zaposlene, ki so sposobni to znanje udejaniti za razvoj novih proizvodov in storitev. Postopek menedžmenta znanja sestoji iz petih faz: ustvarjanje, zbiranje, skladiščenje, deljenje in uporaba znanja. Za podjetje so strateško pomembne. Stopnje postopka menedžmenta znanja so lahko razdeljene tudi v podfaze, ki se ciklično ponavljajo. Vse večji pomen znanja v podjetjih pomeni, da se pojavlja potreba po razvijanju ustreznega sistema menedžmenta tega znanja. Gre za tisti del postopka menedžmenta, ki je zadolžen za sistematično ustvarjanje, zbiranje, ohranjanje in razvijanje znanja v organizaciji. Prav tako želi vedno večji del človeškega kapitala organizacije spremeniti v strukturni kapital. S tem naj bi menedžment znanja omogočil, da organizacija uspešno in učinkovito dosega svoje načrtovane cilje (Černelič, 2007, str. 85).

### 3.2 Pridobivanje znanja

Ko sta razvoj in ustvarjanje novega znanja za podjetje predraga, se to odloči, da ga bo poskušalo pridobiti od nekod drugod. Od konkurentov in kupcev ter drugih notranjih in zunanjih virov je mogoče pridobiti najboljše podatke in informacije. Pri zagotavljanju konkurenčne prednosti ima notranje ustvarjanje znanja, ki izvira iz akcijskega učenja, večji potencial kot pridobivanje znanja zunaj podjetja. Čeprav je zunanje znanje na voljo vsem konkurentom, pa je zelo pomembno, da podjetje pridobiva znanje tudi od zunaj in ga shranjuje (Argote, 2013, str. 109).

Podjetja lahko pridobivajo znanje na različne načine: z nakupom ali najemom znanja, kar pomeni s pomočjo različnih svetovalcev. Najem znanja je samo začasna rešitev, ki je kratkoročna. Najhitrejši način pa je nakup potrebnih virov (zaposlovanje

novih delavcev), ki imajo potrebna znanja za organizacijo. Priporočljivo je tudi povezovanje organizacije s podjetji, ki imajo iskano znanje, ali pa naročanje zunanjih storitev, ki se osredotočajo na informacije o tehnoloških napredkih in ekonomskih trendih. Večina podjetij kupuje izdelke od konkurentov, da jih lahko proučuje in nato poskuša ustvariti boljšo različico od obstoječe. Organizacija lahko s svojimi konkurenti sklene dolgoročna zavezništva, predvsem zato, da se skupaj izobražujejo in izpopolnjujejo. »Benchmarking« lahko opredelimo kot učenje na podlagi izkušenj konkurenčnih podjetij. Pri tem pa so pomembne investicije. Za pristojnosti so ključni kadri, njihove izkušnje, spremnosti in znanja. »Benchmarking« se lahko osredotoča tako na delovne kot tudi poslovne postopke (primerjanje izdelkov in storitev) ali strategije (iskanje najboljše strategije). Je postopek iskanja najboljših izkušenj in njihovih prilagoditev. Gre za eno izmed najbolj uspešnih in učinkovitih orodij za pridobivanje potrebnega visokokakovostnega znanja. Zelo je pomembno, da se podjetja ne osredotočajo na uspešne poslovne postopke drugih organizacij. Vendar pa morajo poznati vzroke in posledice uspešnega poslovanja konkurenčnih podjetij predvsem zato, da lahko odpravijo svoje napake in tako izboljšajo poslovanje. Prav tako lahko znanje pridobivamo tudi v neformalnih omrežjih znanja znotraj ali zunaj organizacije. V omenjenih omrežjih sodelujejo delavci, podjetja, potrošniki, ki imajo svoje želje, in si delijo znanje ter vizije. Rezultat vsega tega pa je ustvarjanje nove vrednosti za organizacijo in ne nazadnje tudi pridobivanje ter širjenje novega znanja (Wellman, 2009, str. 56).

### 3.3 Shranjevanje znanja

Shranjevanje znanja je lahko tako eksplisitno kot implicitno. Pri eksplisitnem shranjevanju znanja gre za tehnične postopke, kot so razni zapisi, podatkovne baze, poročila ter človeški postopki, med katere uvrščamo individualni spomin. Za podjetje je to zelo pomembna lastnost, saj omogoča ponovno pridobitev znanja. Shranjeno znanje mora biti (Kejžar, 2011, str. 64):

- narejeno na način, da ga lahko hitro in učinkovito pridobimo ter poiščemo, ko ga potrebujemo,
- sortirano glede na učenje v posamezne skupine, kot so razni predpisi in dejstva,
- natančno, dosledno in na voljo vsem, ko ga potrebujemo.

Shranjevanje implicitnega znanja pa žal ne more biti tako natančno kot shranjevanje eksplisitnega, ker se lahko zgodi, da kodiranje izbriše lastnosti znanja in ga prenese v gole informacije. Prav zaradi tega je bolje, da imajo dostop osebe s takšnim implicitnim znanjem. Funkcija, ki lahko ustvari strukturo za to, kar podjetje zna, je mapiranje znanja. Mapiranje znanja pomeni, da lahko pridobljeno znanje v organizaciji povežemo z njenimi viri (podatkovne baze in dokumenti). Mape znanja kažejo na znanje, pa vendar ga ne zajemajo. Na podlagi raznih intervjujev in anket podjetja ugotavljajo, katero znanje pri svojem poslovanju najbolj potrebujejo (Kejžar, 2011, str. 65).

V organizaciji s postopkom shranjevanja znanja ustvarjamо kakovostno bazo znanja. V njej moramo upoštevati celotno uporabno znanje organizacije. Shranjeno znanje mora biti na voljo za vpogled in uporabo, najbolj pomembno pa je, da je zna-

nje shranjeno tako, da ga lahko hitro in učinkovito najdemo ter obnavljamo. Proses shranjevanja znanja lahko razdelimo na tri področja, ki so skladiščenje znanja, oblikovanje zemljevidov znanja in obnavljanje znanja. Pri skladiščenju znanja gre za proces, kjer pridobljeno znanje, ki ga dobimo iz raznih priročnikov, knjig, revij, elektronskih zapisov, skladiščimo s pomočjo sodobne informacijske tehnologije. Elektronska baza znanja je uporabno orodje, če je dostopna vsem zaposlenim. Oblikovanje zemljevidov znanja je proces, kjer je zemljevid orodje, ki kaže pot do ljudi in njihovega znanja ter baz znanja in pomembnih dokumentov. Dobro izdelan zemljevid je možno orodje, ki pospeši prenašanje znanja in odnose med zaposlenimi. Zaželeno je, da pri pripravi zemljevida znanja sodeluje čim več sodelavcev. Pri obnavljanju znanja pa gre za proces, kjer je potrebno znanje, ki hitro zastara, redno spremljati in zastarele vsebine zamenjati z novimi. Napačne je potrebno popraviti in dodelati, nove pa pripraviti in skladiščiti (Raspor in Nežič, 2019, str. 21–22).

## 4 Prenos in uporaba znanja

Hiter prenos znanja v učečem se podjetju je najpomembnejša stopnja v postopku menedžmenta znanja. Lahko rečemo, da je deljenje znanja enako pomembna funkcija kot ustvarjanje znanja. Podjetje mora uravnotežiti ustvarjanje in prenos znanja, prav tako pa se ne sme osredotočati samo na eno ali drugo stran. Deljenje znanja zajema tako elektronsko kot mehansko in medsebojno deljenje podatkov, ki je lahko namerno ali nenamerno. Namerni načini deljenja znanja vsebujejo posameznikovo pisno komunikacijo (poročila in opomniki), izobraževanje (seminarji in razni tečaji), posvetovanja in druženja, interne publikacije (tisk, video, avdio), kroženje oziroma premeščanje zaposlenih na različna delovna mesta ter mentorstvo. Sem pa uvrščamo tudi menjavanje osebja. Ljudje se menjujejo predvsem zato, da dobijo celoten vpogled v poslovanje njihove organizacije in si pridobijo dodatno znanje, ki ga na svojem delovnem mestu ne morejo. Faktorji, ki zmanjšajo deljenje znanja in tako vplivajo na vzdušje, doslednost, natančnost in pomen znanja v podjetju, so (Možina, 2014, str. 105):

- stroški,
- sposobnost sprejemnih skupin (zaposleni, organizacijske skupine),
- zamujanje s poročili zaradi neenakih vsebin poslanega znanja,
- namerno ali nenamerno preoblikovanje sporočil ali spremicanje same strukture znanja.

V organizacijah se poleg eksplizitno odkritega znanja uveljavlja tudi implicitno znanje, kar ni enostavna naloga, je pa zato toliko bolj koristna. Naloga menedžerjev je poskrbeti za vzdrževanje zmagovalnega potenciala, vsi zaposleni pa se morajo prilagoditi kulturi nenehnega učenja. Treba je skrbeti tudi za trajno izmenjavo in širitev medorganizacijskega znanja. Prenašanje znanja v učeči se organizaciji ni samostojen proces, ampak je vpet v menedžment znanja in celotni menedžment podjetja. Pogoj za uspešno prenašanje znanja je odstranjevanje organizacijskih in medosebnih ovir. Učeče se podjetje si na splošno prizadeva za odstranjevanje ovir za delo, zaposleni pa

vedo, da so enotna množica in delujejo kot povezana makroskupnost. Ustvarjajo ravnotežje med ustvarjalnim kaosom in organizacijskim redom. Za shranjevanje ustvarjenega znanja večina podjetij nima posebnega sistema. Najbolj težavno je prenašanje implicitnih znanj v osrednje procese organizacije. Problemi, s katerimi se srečujejo, so stalnica. Najpogosteje težave pri prenašanju implicitnih znanj med zaposlenimi so (Rupčič, 2019, str. 41–43):

- menedžerji ne spodbujajo prenosa znanja,
- individualizem zaposlenih, ljubosumnost, pomanjkanje timskega dela,
- nezaupanje med zaposlenimi,
- destruktivno reševanje konfliktov,
- slaba organizacijska klima in kultura,
- nizka motivacija za prenos znanja (zaposleni ne vidijo smisla prenosa znanja),
- slabo razviti sistemi za shranjevanje na novo ustvarjenega znanja,
- slaba podpora informacijske tehnologije,
- neustrezna organizacijska struktura,
- neustrezna arhitektura (prostori niso primerni za timsko delo).

#### 4.1 Načini prenosa znanja

Poznamo več načinov deljenja znanja. Znanje se najučinkoviteje in najuspešnejše prenaša, ko sam postopek za prenos ugaja znanju, ki se ga prenaša. Uspešen in celovit sistem menedžmenta znanja zajema kar pet postopkov prenašanja znanja: serijski prenos, bližnji prenos, oddaljeni prenos, strateški prenos in strokovni prenos. Podjetja bodo uspešna le, če bodo delila oziroma izmenjavala to, kar vedo. Serijski prenos je poglavito osredotočen na tim, ki opravila in naloge, ki jih je enkrat že naredil, ponovi v drugem kontekstu. Sprejemni tim je enak. Serijski prenos omogoča način, ki povečuje zmogljivost in učinkovitost (hitrost) dela posameznikov in timov ter preprečuje, da bi prišlo do kakršnih koli napak. Pri serijskem prenosu imamo redna skupinska srečanja. Skupinska srečanja so kratka. Vsak, ki sodeluje v delovnem procesu, sodeluje na skupinskih srečanjih. V timih ni medsebojnega obdolževanja. Poročil ne pošiljajo višje po organizacijski strukturni. Skupinska srečanja so vodena lokalno. Deljenje znanja od temeljnega do obstoječega tima je bližnji prenos, ki zajema zelo podobna opravila in dela na drugem mestu. Eksplicitno znanje med posameznimi mesti v organizaciji (poslovalnice, oddelki) prenaša bližnji transfer. Pri omenjenem deljenju pomembnih izkušenj in praks so zelo veliki prihranki pri stroških. Pri bližnjem prenosu gre za elektronsko širjenje znanja. Elektronsko širjenje znanja je dopolnjeno z neposrednimi človeškimi interakcijami. Uporabniki znanja lahko najbolje določijo vsebino in obliko dokumentiranega znanja. Gre za nadzorovanje uporabnosti prenosa znanja in doseganja poslovnih ciljev. Mehanizem prenosa znanja so kratka poročila ali opisi v standardizirani obliki. Izgradnja podatkovnih baz, ki ne zajemajo vsega najboljšega znanja in izkušenj v organizaciji, je osredotočena samo na določene teme ali skupine izkušenj. Deljenje implicitnega znanja je oddaljeni prenos o nerutinskih opravilih in delih od temeljnega do sprejemnega tima v delu podjetja, ki je zadolžen za podobno opravljanje del kot izvorni tim, pa vendar v drugem kontekstu. Omenjeno znanje je pogosto v možganih zaposlenih temeljnega tima, ki lahko fizično ali pa vir-

tualno preko različnih video programov obišče sprejemni tim. Ta pa lahko zbere informacije in podatke o nekem dogodku sam, vendar pa brez svetovanja izvirnega tima, ki ima veliko več izkušenj in znanja, ne zna ustrezno pridobiti potrebnega znanja. Pri oddaljenem prenosu gre za dvosmerno oziroma vzajemno izmenjavanje znanja. Znanje izvornega tima mora biti prilagojeno kontekstu sprejemnega tima (prilagoditev znanja lahko opravi sprejemni ali izvorni tim). Zaposleni prenašajo implicitno znanje po celotnem podjetju. Poimenovanje procesa znanja daje legitimnost njegovim aktivnostim (zaposleni se lahko sklicujejo nanj, ko potrebujejo pomoč in se jim ni treba zanašati na svojo priljubljenost pri tistih, od katerih potrebujejo znanje in pomoč, ker je povpraševanje po znanju postavljeno med legitimne poslovne procese, v katerih sodelujejo). Posledica tega so hitrejši in učinkovitejši rezultati, višja organizacijska kultura izmenjavanja znanja, zaposleni pa v formalnih procesih prenosa znanja lažje sodelujejo, ko čutijo potrebo (Uršič in Nikl, 2004, str. 225).

Prenos zelo vitalnega in kompleksnega znanja je strateški prenos, ki je tako ekspliciten kot impliciten. Razlika med oddaljenim in strateškim prenosom je v tem, da deljeno znanje veliko bolj vpliva na celotno organizacijo. Lahko rečemo, da je oddaljeni prenos znanja v nekoliko bolj omejenem obsegu, ki velikokrat vpliva samo na eno enoto ali en tim. Medfunkcijski tim je izvorni tim, ki ustvarja eno pomembnejših dolgoročnih znanj. Če se to stanje uspešno prenaša, se rezultat kaže v znižanju stroškov in zvišanju uspešnosti poslovanja celotnega podjetja. Za doseganje dolgoročnih strateških del je pomembno kolektivno znanje podjetja. Omenjena strateška dela so zelo pomembna za podjetje. Pri strateškem prenosu potrebno znanje glede na poslanstvo in prihodnjo usmeritev organizacije določa glavni menedžment (npr. kakšno znanje potrebujemo za našo prihodnost). Strokovnjaki za znanje, ki niso člani timov, ga zbirajo s pomočjo intervjujev, opazovanja in ga interpretirajo za vse preostale zaposlene. Strateški prenos je osredotočen na končnega uporabnika znanja ali kupca (npr. strokovnjaki za znanje v centru znanja odkrivajo uporabnikove prihodnje potrebe ter na osnovi tega razvijejo ustrezno znanje). Nečlani timov (analitiki znanja, izvedenci) morajo analizirati zbrane podatke. Deljenje eksplicitnega (strokovnega in tehničnega) znanja je strokovni prenos o opravilih in nalogah, ki jih opravljam zelo redko. Problem zahteva samo natančno opredelitev brez dodatnih razlag. Pri strokovnem prenosu imamo elektronske forume, ki so razdeljeni glede na različna tematska področja. Zahteve sprejemajo samo tisti, ki imajo ustrezno strokovno znanje. Gre za vzdrževanje, upravljanje, razvijanje in nadzorovanje elektronskih forumov ter spodbujanje različnih ravni sodelovanja. Oddaljeni in strateški prenosi znanja so inovativni procesi, ki jih organizacije razvijejo za deljenje implicitnega znanja in sposobnosti (Šinkovec, 2015, str. 21–22).

Najpomembnejše je, da podjetje uporablja vse vrste deljenja znanja, ne samo tisto, ki je po njegovem mnenju najboljša oziroma se mu zdi najbolj primerna. Če se podjetje odloči za samo en način deljenja znanja, pa čeprav je za podjetje trenutno uspešen, lahko kasneje resno ovira in omeji razvoj novih postopkov deljenja znanja. Ti postopki pa lahko prenašajo različne oblike znanja. Sam proces deljenja znanja mora biti kombinacija neformalnih človeških sistemov in različnih sistemov za prenos. Določiti je

potrebno cilje podjetja in posamezne elemente znanja. To pomeni, da je potrebno oceniti, katero znanje ima vitalni in strateški pomen za učinkovitost in uspešnost podjetja. Komponente znanja bodo omogočile doseganje omenjenih ciljev. Vrhni menedžment pa je odgovoren za poslovno strategijo podjetja. Specialisti za znanje ocenjujejo znanje organizacije. Tim specialistov pa je sestavljen iz zunanjih (kupci, dobavitelji) in notranjih članov. Za upravni odbor podjetja so informacije podatki, ki jih potrebuje pri uresničevanju poslovne strategije, raznih taktik ter analiziranju stroškov za vzdrževanje in vzpostavitev programa za deljenje znanja. Upravni odbor je tako s svojimi aktivnostmi subjekt dolgoročnega deljenja znanja. Lahko rečemo, da ima vsaka organizacija neko znanje, ki zajema implicitno, eksplicitno, lahko, težko, dolgoročno in specializirano temsko znanje. Omenjeno znanje naredi organizacijo močno, saj ji prinaša konkurenčno prednost. Prav zato pa je potrebno zaradi različnih potreb uporabiti več vrst deljenja znanja. To pa sedaj ne pomeni, da mora podjetje izbrati zase najboljši sistem deljenja znanja, ampak da nenehno isče različne načine in oblike znanja, ki jih bo potrebovalo in prenašalo v prihodnost za učinkovito poslovanje. Vsako podjetje pa mora ustrezno oblikovati postopke, ki bodo učinkovito prenašali različne vrste znanja (Dimovski in sod., 2009, str. 87).

#### 4.2 Spremembe pri prenosu znanja

Vseh pet načinov prenašanja znanja mora vsebovati naslednje spremembe v predstavah o znanju v organizaciji, ki vplivajo na oblikovanje sistemov za prenos znanja (Ivanko, 2015, str. 121):

- Ekspertni model prenosa znanja, v katerem se znanje in rešitve problemov prenašajo samo v smeri od majhne skupine izvedencev do sprejemnih timov, se mora nadomestiti z distribuiranim modelom. To pomeni, da se znanje in rešitve problemov prenašajo mrežno med timi. Če so sistemi za prenos znanja zasnovani na eksperimentnem modelu, so aktivnosti v zvezi z znanjem omejene na enosmerno razširjanje najboljših idej. V nasprotju z eksperimentnim modelom ima v distribuiranem modelu vsak zaposleni ali tim v organizaciji znanje, ki ga lahko kdo drug koristno uporabi. Takšno koristno znanje se lahko s tem modelom širi po celotni organizaciji. Znanje se pretaka od mnogovrstnih virov do mnogovrstnih sprejemnikov. V takšnem omrežju ni noben tim ali posameznik boljši ali pametnejši od drugega. Timi in posamezniki so bolj pripravljeni sprejemati to, kar so drugi ustvarili, četudi drugi timi uporabljajo njihove ideje in izkušnje. Znanje se ne prenaša od sposobnejših do manj sposobnih kot v eksperimentnem modelu. Distribuirani model prenosa znanja je vzajemni model, kjer v procesu dinamičnega izmenjevanja znanja vsi sprejemajo skupno znanje in ga za druge tudi prispevajo. V distribuiranem modelu prenosa znanja se je nemogoče zanašati na avtoriteto nadrejenega menedžmenta, ki bo zagotavljal in določal veljavnost ter pomembnost znanja. Sprejemniki znanja sprejemajo znanje, ki ne izvira iz avtoritativnih virov. V takšnem nehierarhičnem pristopu do znanja je bolj pomembna kakovost idej kot pa organizacijski položaj. Prav tako je pomembno sodelovanje ter sprejemanje napak, ki so kreativne. Kreativne napake je smiselnost tudi nadgraditi, saj se organizacije iz njih veliko naučijo. Takšno znanje nastaja iz izkušenj vseh zaposlenih v organizaciji, ki so soočeni z realnim delom.

- Znanje se ne nahaja samo v potrošnikih, ampak tudi v raznih skupinah, timih in organizacijah.
- Znanje ni stabilno, ampak dinamično in se nenehno spreminja.
- Na tem mestu bi poudarili, da se mora deljenje znanja prilagajati kulturi in strukturni podjetja (raznim vrednotam, različnim vedenjskim vzorcem in pravilom), da bo uspešno.

## 5 Zaključek

Kot smo že omenili v prispevku, je na trgu veliko sprememb, zato ni dovolj, da podjetje samo posnema konkurenco. Do neke mere je to v redu, vendar pa, če želijo biti v podjetju boljši in imeti konkurenčno prednost, morajo sami pridobivati znanje, izkušnje, vlagati v raziskave in razvoj ter odkrivati novosti. Izobražen in kreativen kader prinese organizaciji veliko več, kot si lahko mislimo. Zaposleni organizaciji največ doprinesajo s svojimi sposobnostmi in znanjem, zato jih je potrebno spodbujati in jim omogočati udeležbo na raznih seminarjih in raznih delavnicah tako znotraj kot zunaj podjetja. Prav znanje pa je tisti najpomembnejši del, ki usmerja delavce k novim idejam. Organizacija mora omogočiti zaposlenim osebno rast in zadovoljstvo pri delu, z učenjem pa zaposleni prispevajo h kakovostnejšim idejam. Podjetja se zavedajo, da sposobnosti in znanje vodijo k večji učinkovitosti in uspešnosti organizacije ter boljšim dosežkom. Z inovacijskimi dosežki zaposleni ustvarjajo tehnološki napredek. Predvsem zaradi tega so zaposleni ključni del v podjetju.

Prav tako pa organizacijam ne pomaga veliko izobraženih, uspešnih, izkušenih posameznikov, ki so polni idej, ampak je najpomembnejši ključ za učinkovito in uspešno poslovanje organizacije v timskem delu. Timi skupaj lahko naredijo veliko več kot posamezniki sami. Zaposleni se v timih čutijo pomembne in nepogrešljive, so del skupine in kar je najpomembnejše, čutijo se pripadne podjetju. Vse to pa vpliva na njihovo motivacijo, pozitivno mišljenje in nadaljnje delo.

Pri tako velikem številu konkurence, kot jo imamo danes, je zelo pomembno znanje, ki ga ima organizacija. To znanje pa prinašajo zaposleni s svojimi sposobnostmi in izkušnjami. Pomembno pa je, da zaposleni svoje znanje prenašajo na druge, saj bo le tako organizacija na dolgi rok uspešna in konkurenčna ostalim.

Rok Meglič

## Knowledge Transfer in a Learning Organization

*The purpose of this article is to present a learning organization that is characterized by equality, a low level of hierarchy, the openness of information, and an organizational climate that promotes teamwork and adaptability. As countries are increasingly cooperating with each other, international organizations have to be active,*

*learn quickly and adapt, as they are aware that new companies are not hindered by barriers while entering a new market. It is worth stressing that a learning company emphasizes speed, flexibility, targeting, a development approach and consideration of consumer preferences. Teams make their decisions quickly and efficiently, consider the wishes and adapt to the needs of the consumer. They also employ different ways of transferring knowledge, namely: serial transfer; close transfer; remote transfer; strategic transfer and professional transfer. Organizations will succeed only if they share or exchange what they know.*

*A learning organization is an organization that aims at constant improvement, which can be achieved by the individual's personal development and by the continuous learning of employees. The learning organization originates from the United Kingdom and the United States. After 1990, it started to be mentioned in the wider public, as it became a part of the media focus. The difference between a classic and a learning organization is obvious. Organized problem solving; a regular search for and acquisition of new skills in practical training; experiences gained from their own errors and accomplishments; learning from tests undergone by other companies, and an efficient and rapid organizational knowledge transfer are the categories that separate the two organizations (Grintal, 2011, pp. 82-83). The transformation from a classic organization to a learning organization is a process that takes many years. There are different ways of introducing the concept of a learning organization. Typically, the transformation occurs over a longer period of time by incorporating the concept of a learning organization into the company's mission, vision, and strategy; this influences the change in the organizational structure, culture, and processes of the company (Raos, 2010, p. 65). The importance of a learning organization is based on the attitude of employees towards knowledge. Consequently, the mode of thinking and the methods of leading the organization change. In learning organizations, leadership is the main factor encouraging innovations and considering the opinions of employees. Companies devote more and more of their attention to the term learning organization, as it leads to more successful business operations and to the fulfilment of long-term goals. The education of employees is an important factor in the successful operation of a company and should be encouraged by organizations. The first company in Slovenia to receive the learning organization certificate is the Velenje Coal Mine that received the certificate in 2005 (Dermol, 2010, p. 132). Another important factor is learning; it can be defined as any type of activity performed by a group or an individual that causes a change in the behaviour of both the group and the individual. In a learning organization, learning is constant and conscious and occurs on three different levels: the individual level, the group or team level, and the organizational level. All three levels depend on the exchange of knowledge between all of the employees in the organization and on past experiences. Organizations have to use their full potential in such activities (their rules, strategies, policies and explicit models). The exchanging or sharing of knowledge does not directly mean giving something to someone or gaining something from them. Such a claim is valid only for information sharing. Knowledge is exchanged only when people who are truly committed to helping one another develop new possibilities for actions (Andolšek, 2011, p. 140).*

*When a company not only supports education or knowledge creation, but all other management processes as well, it becomes a knowledge-management organization. The basis of knowledge management is that implicit knowledge can become partly explicit (Škerlavaj, 2009, p. 9). Management is defined by four functions: planning, organizing, managing and controlling. The connection between the term management and knowledge management indicates that all functions related to human activities are planned, organized, managed and controlled in order to solve problems and achieve the goals set by the company. Measuring knowledge poses a problem, as the main portion of knowledge is located in people's brains, and thus cannot be accurately measured. Knowledge encompasses both the implicit and the explicit part.*

*The implicit part is knowledge that is located in the brain of an individual, and the explicit part is expressed in the form of data captured in different databases (Morgan, 2004, p. 83). Companies can acquire knowledge in a variety of ways: through the purchase or hiring of knowledge consultants. Hiring knowledge is just a temporary, short-term solution. The fastest way, however, is to buy the resources you need (hiring new workers) who have the necessary organizing skills. It is also advisable to associate the organization with companies possessing the required knowledge or outsourcing services that focus on information regarding technological advances and economic trends. The organization can make long-term alliances with its competitors, primarily to educate and improve together with them. However, companies need to be aware of the causes and consequences of the successful business of competing companies, in order to correct their mistakes and thus improve their business.*

*We can also acquire knowledge in informal knowledge networks inside or outside the organization. These networks involve employees, businesses, consumers sharing their preferences, knowledge and visions. All this results in the creation of new values for the organization and, last but not least, in the acquisition of new knowledge (Wellman, 2009, p. 56). We are familiar with the explicit and implicit storage of knowledge. Explicit storage of knowledge involves technical procedures such as: various records, databases, reports, and human processes involving individual memories. This is a very important feature for the company, as it enables the acquisition of knowledge. Unfortunately, storing implicit knowledge cannot be as precise as storing the explicit one, since it can happen that coding deletes the properties of knowledge and transmits it into bare information (Kejžar, 2011, pp. 64–65). We create a quality knowledge base through the process of storing knowledge. The knowledge base must take into account the overall useful knowledge of the organization. The storage should be available for insight into and use of knowledge, but most importantly, knowledge should be stored in such a way that it can be found and restored quickly and efficiently (Raspor & Nežič, 2019, pp. 21–22).*

*The rapid transfer of knowledge in a learning company is the most important step in the knowledge management process. One can say that knowledge sharing is as important a function as knowledge creation. The company needs to balance the creation and transfer of knowledge, and it should not focus on just one side or the other. Knowledge sharing encompasses electronic, mechanical and mutual data sharing that*

*may be intentional or unintentional. Intentional ways of sharing knowledge include the individual's written communication (reports and reminders), education (seminars and various courses), consultations and socializing, internal publications (print, video, audio), circulation or transfer of employees to different jobs, mentorship. This also includes the interchanging of staff. People circulate mainly to get a complete view of the business of their organization and to learn additional knowledge that they cannot acquire on the job (Možina, 2014, p. 105).*

*There are several ways to share knowledge. Knowledge is most effectively and efficiently transmitted when the transfer process itself favours the transmitted knowledge. A successful and comprehensive knowledge management system covers as many as five knowledge transfer processes, which are: serial transfer, close transfer, remote transfer, strategic transfer and professional transfer. Businesses will succeed only if they share what they know. Serial transfer provides a way of enhancing the performance and efficiency (speed) of the work of individuals and teams, and prevents any errors. Sharing knowledge from the knowledge base to the existing team, covering very similar tasks and work as the source team, is a close transfer. The close transfer is an electronic dissemination of knowledge. The remote transfer is the sharing of the implicit knowledge of non-routine tasks and assignments from the knowledge base to the receiving team in a part of the company that is tasked with similar assignments as the source team, but in a different context. Remote transfer involves a two-way or mutual exchange of knowledge. The employees transmit implicit knowledge throughout the company (Ursič & Nikl, 2004, p. 225). The transfer of very vital and complex knowledge is a strategic transfer that is both explicit and implicit. The difference between remote and strategic transfer is that the knowledge shared in the latter case has a much greater impact on the entire organization. One can say that the remote knowledge transfer is somewhat limited and often affects only one unit or one team. Sharing explicit (expert and technical) knowledge is a professional transfer of tasks and assignments that are performed very rarely. For professional download needs, we have electronic forums which are divided into different thematic areas. Requests are only accepted by those with the appropriate expertise. Remote and strategic transfers are innovative processes developed by organizations for sharing implicit knowledge and capabilities (Šinkovec, 2015, pp. 21-22). It is very important that the company uses all types of knowledge sharing, not only the one that is thought of as the best or most appropriate. If a company chooses only one method of knowledge sharing, even if it is currently successful, it may later severely impede and limit the development of new knowledge-sharing processes. With the amount of competition today, the knowledge that an organization has is very important. This knowledge is brought to the company by skilful and experienced employees. However, it is important that employees transfer their knowledge to others, as this is the only way the organization will be successful and competitive with other organizations in the long run. Every organization must constantly search for different forms and modes of knowledge in order to operate successfully and efficiently; these forms and modes will be needed and thus transferred into the future.*

## LITERATURA

1. Andolšek, S. (2011). Prenos znanja skozi perspektivno teorijo družbene menjave. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
2. Argote, L. (2013). *Organizational learning: creating, retaining and transferring knowledge*. New York: Springer.
3. Černelič, M. (2007). Procesi pridobivanja, uporabe, prenosa in hranjenja znanja v podjetju. Maribor: Založba Pivec.
4. Dermol, V. (2010). Vplivi usposabljanj na učenje v podjetju in na njegovo uspešnost. Celje: Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije.
5. Dimovski, V. in sod. (2005). Učeča se organizacija: ustvarite podjetje znanja. Ljubljana: GV Založba.
6. Dimovski, V. in sod. (2009). Avtentično vodenje v učeči se organizaciji. Ljubljana: Planet GV.
7. Grintal, B. (2011). Organizacija in menedžment podjetja. Ljubljana: Zavod IRC.
8. Ivanko, Š. (2015). Teorija organizacije. Ljubljana: Fakulteta za upravo.
9. Kejžar, A. (2011). Organizacija in tehničke vodenja. Ljubljana: Zavod IRC.
10. Law, K. and Chuach, K. (2020). *Project Action Learning (PAL) Guidebook: Practical Learning in Organizations*. Cham: Springer.
11. Morgan, G. (2004). *Images of organization*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
12. Možina, S. (2014). Pomen znanja kot sestavine intelektualnega kapitala in udeležba zaposlenih pri dobičku. Maribor: Založba Pivec.
13. Ortenblad, A. (2019). *The Oxford Handbook of the Learning Organization*. United Kingdom: Oxford University Press.
14. Raos, M. (2010). Jadranje po nemirnih vodah managementa nevladnih organizacij. Koper: Fakulteta za management.
15. Raspot, A. and Nežič, M. (2019). *Dolgoročni razvoj sodelavcev in podjetja*. Dolga Poljana: Perfectus.
16. Rupčić, N. (2019). *Learning organization–organization emerging from presence*. Rijeka: Department of Economics and Business.
17. Šinkovec, S. (2015). Učeča se organizacija kot konkurenčna prednost. Ljubljana: Ekomska fakulteta.
18. Škerlavaj, M. (2009). Organizacijsko učenje kot dejavnik spodbujanja uspešnosti poslovanja slovenskih in hrvaških podjetij. Ljubljana: Ekomska fakulteta.
19. Uršič, D. and Nikl, A. (2004). Učeča se organizacija: organizacijsko–sistemska vidik. Maribor: Management Forum.
20. Wellman, L. J. (2009). *Organizational learning: how companies and institutions manage and apply knowledge*. New York: Palgrave Macmillan.