

Sistemska knjižničarstvo 2019. Distribuirani knjižnični informacijski sustavi i integrirane usluge, 17.12.2019., Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu

## **Izazovi upravljanja znanjem** **Challenges of Knowledge Management**

Sanda Pleslić

Sveučilište u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zavod  
za primijenjenu fiziku, Unska 3,  
Zagreb, Hrvatska  
sanda.pleslic@fer.hr

**Vrsta rada:** pozvano izlaganje

**Sažetak.** Upravljanje znanjem je bila popularna fraza sredinom 90-ih godina prošlog stoljeća, ali se nije točno znalo što je upravljanje znanjem: posebna metodologija ili različiti pristupi. Nije bilo ni konsenzusa u definiranju znanja samog. Krenuvši od racionalističkog pristupa, preko pragmatičnog pristupa, koristeći razumijevanje i sociološki pristup, došlo se do zaključka da znanje izvorno dolazi iz i primjenjuje se u glavama znalaca, a sadrži i okvirna iskustva, vrijednosti, kontekstualne informacije i ekspertna mišljenja, sve kao okvir za procjenu i uključivanje novih znanje i iskustava. Piramida znanja se koristila kao model za predstavljanje strukturalnih i/ili funkcionalnih odnosa između podataka, informacija i znanja. Razumijevanje se nije moglo smatrati odvojenom razinom ili odvojenom kategorijom za sebe već poveznicom. I danas si postavljamo pitanje je li znanje nešto što ne možemo razumjeti. Još uvijek ne znamo točno kad se radi o znanju, a kad samo o šumu.

U novije vrijeme razlikujemo dva tipa znanja: eksplicitno (precizno i formalno artikulirano, jednostavno za dokumentiranje, prijenos, dijeljenje i komuniciranje, dostupnost tog znanja omogućuje njegovo korištenje kao upravljačkog alata na više načina, jednom kodirano isto eksplicitno znanje može se ponovo koristiti da bi se riješilo mnogo sličnih tipova problema ili da bi se upoznali ljudi s vrijednim znanjem koje oni sami mogu koristiti, stečeno kroz formalno školovanje ili kroz strukturirani studij) i iskustveno (podsvjesno shvaćeno ili primijenjeno, osobno, specifično zbog konteksta i stoga teško za artikulaciju, razvijeno iz neposredne akcije/djelovanja ili iskustva, nešto što se dijeli

kroz konverzaciju, nije dostupno u formi teksta; uključuje nematerijalne faktore ugrađene u osobna vjerovanja, iskustva i vrijednosti, automatsko, traži malo ili nimalo vremena i razmišljanja). SECI je jedan od najpoznatijih modela procesa stvaranja znanja u kojem se transformiraju iskustvena znanja u forme koje su više eksplicitne prirode.

Znanjem kao najvažnijim resursom u organizaciji treba se upravljati na odgovarajući način i vrlo pažljivo. Upravljanje znanjem kao hibridna disciplina, koja nije ni umjetnost, a ni znanost, nalazi se funkcionalno u presjeku 3 područja: ljudi, procesa i tehnologija. Tehnologija treba biti standardna i pouzdana da bi omogućila dijeljenje znanja što u ovom trenutku nije teško postići. Procesi upravljanja znanjem moraju biti dobro definirani da bi se pojednostavilo stvaranje, dijeljenje i korištenje znanja. Ljudi predstavljaju najvažniji element jer su oni ti koji stvaraju novo znanje, dijele ga unutar organizacije i koriste da bi izvedba ili proizvod na kraju bili vrhunski. Upravljanje znanjem nije pokušaj uhvata svih najboljih praksi i znanja koja ljudi posjeduju, i spremanja u formi repozitorija u računalnom sustavu nadajući se da će nam jednog dana, u nekoj situaciji koristiti. Dobro upravljanje znanjem radi na tome kako isporučiti pravo znanje na pravo mjesto u pravom trenutku. Pravo znanje je znanje koje trebamo da bismo završili neki posao, ili isporučili najbolju izvedbu ili najbolji proizvod. Metafora tronošca u upravljanju znanjem pokazuje da su sva tri područja važna i izostankom bilo kojeg dolazi do nestabilnosti u aktivnostima upravljanju znanjem i ne može se osigurati pozitivan ishod. Kako znanje obično klasificiramo kao eksplicitno i iskustveno znanje, očito je da nećemo istodobno upravljati jednim ili drugim, ili oba na isti način. Možda najveći izazov u upravljanju znanjem je dijeljenje znanja. Premda je znanje moć, ako ga se podijeli s drugima, neće ga se manje posjedovati. Dijeljenje znanja treba biti prirodni proces koji ne bi trebao zahtijevati pretjerani napor, a od kojeg bi na kraju svi imali koristi – i oni koji primaju znanje i oni koji dijele svoje znanje. One koji omogućavaju i one koji onemogućavaju dijeljenje znanja i upravljanje znanjem u isto vrijeme ne treba razdvajati već povezivati radeći istodobno na organizacijskoj kulturi i individualnom ponašanju. Razviti okolinu za što uspješnije upravljanje znanjem nije jednostavno, ali ako se ništa ne mijenja, onda upravljanje znanjem nema utjecaja na ono što se radi u organizaciji.

**Abstract.** Knowledge management was a popular phrase in the mid-1990s, but it was not known exactly what knowledge management was: a specific methodology or different approaches. There was no consensus in defining knowledge. Starting from a rationalist approach, through a pragmatic approach, using understanding and a sociological approach, it was concluded that knowledge originally comes from and is applied in heads of people, and contains experiences, values, contextual information and expert opinions, all as a framework for assessment and incorporating new knowledge and experiences. The knowledge pyramid was used as a model to represent the structural and/or functional relationships between data, information and knowledge. Understanding could not be considered as a separate level or a separate category for itself but as a link. Even today, we ask ourselves whether knowledge is something we cannot understand. We still don't know exactly when something comes from a knowledge or from a noise.

More recently, we distinguish two types of knowledge: explicit (precise and formally articulated, easy to document, transfer, share and communicate, the availability of that knowledge enables it to be used as a management tool in many ways, once coded the same explicit knowledge can be reused to solve many similar types of problems or to introduce people to valuable knowledge that they can use themselves, acquired through formal education or through structured study) and tacit (subconsciously understood or applied, personal, context-specific and therefore difficult to articulate, developed from immediate actions/doing or experiences, something shared through conversation is not available in text form; it includes intangible factors embedded in personal beliefs, experiences and values). SECI is one of the most famous models of the knowledge creation process in which tacit knowledge is transformed into forms that are more explicit in nature.

Knowledge as the most important resource in an organization should be managed appropriately and very carefully. Knowledge management as a hybrid discipline, which is neither art nor science, is functionally in the cross section of 3 areas: people, processes and technology. Technology should be standard and reliable to enable knowledge sharing, which is not difficult to achieve at this time. Knowledge management processes must be well defined to facilitate the creation, sharing and use of knowledge. People are the most important element because they create new knowledge, share it within the organization,

and use it to make the performance or product superior. Knowledge management is not an attempt to capture all the best practices and knowledge that people possess and save it in the form of a repository in a computer system, hoping that one day, in some situation, it will benefit us. Good knowledge management works on delivering the right knowledge to the right place at the right time. The right knowledge is the knowledge we need to finish some job or deliver the best performance or best product. The metaphor of the tripod in knowledge management shows that all three areas are important and in the absence of any instability occurs in knowledge management activities and a positive outcome cannot be ensured. As we usually classify knowledge as explicit and tacit knowledge, it is obvious that we will not manage one or the other, or both, at the same time. Perhaps the biggest challenge in knowledge management is knowledge sharing. Although knowledge is power, if it is shared with others, it will not be possessed less. Knowledge sharing should be a natural process that should not require excessive effort, and at the end everyone will benefit - both those who receive knowledge and those who share their knowledge. Those who enable and those who disable knowledge sharing and knowledge management at the same time should not be separated but connected, working simultaneously on organizational culture and individual behavior. Developing an environment for successful knowledge management is not easy, but if nothing changes, then knowledge management has no impact on what is being done in the organization.

**Ključne riječi.** Iskustveno znanje, eksplicitno znanje, upravljanje znanjem, organizacijska kultura, dijeljenje znanja.

**Keywords.** Tacit knowledge, explicit knowledge, knowledge management, organizational culture, knowledge sharing.

#### **Biografija autora.**

**Dr. sc. Sanda Pleslić** je diplomirala, magistrirala i doktorirala u području prirodnih znanosti, polje fizika, na Sveučilištu u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet. Od 1996. godine zaposlena je na Sveučilištu u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva (FER), Zavod za primijenjenu fiziku (ZPF), gdje je trenutačno docent i predaje Fiziku, Osnove nuklearne fizike i Osnove fizike plazme. Od 2014.

godine predaje fiziku na Vojnim studijima Sveučilišta u Zagrebu. 1994. godine počinje raditi kao stalni vanjski suradnik pri Ministarstvu gospodarstva, a kasnije Državnog zavoda za radiološku i nuklearnu sigurnost, na poslovima vezanim uz Međunarodnu agenciju za atomsku energiju (IAEA) u Beču, Austrija. Aktivnosti uključuju obradu informacija za Međunarodni sustav nuklearnih informacija (INIS), a par godina kasnije i upravljanje nuklearnim znanjem pri IAEA. U više navrata je predavala i bila mentor u Međunarodnoj školi upravljanja nuklearnim znanjem u Međunarodnom centru za teorijsku fiziku Abdus Salam (ICTP) u Trstu, Italija. Bila je član međunarodnog tima pri IAEA za sastavljanje kurikuluma za kolegij Upravljanje nuklearnim znanjem. Prije desetak godina uvela je na diplomskom studiju FER-a novi kolegij „Uvod u upravljanje znanjem“ te napisala elektroničku skriptu za studente koja je dostupna online. Predmet se predaje paralelno na hrvatskom i engleskom jeziku ovisno o potrebama. Član je znanstveno-uređivačkog odbora međunarodnog časopisa International Journal of Nuclear Knowledge Management (IJNKM). Sudjelovala je u 3 međunarodna projekta pri IAEA iz područja upravljanja nuklearnim znanjem i razvoja ljudskih resursa: Improving Educational and Training Capabilities in Nuclear Science and Application IAEA TC Project RER0028, Strengthening Capabilities for Nuclear Knowledge Preservation IAEA TC Project RER0030, Enhancing Capacity Building Activities in the European Nuclear and Radiation Safety Organizations for the Safe Operation of Facilities IAEA TC Project RER0043. Objavila je preko 30 radova u časopisima i na konferencijama iz područja upravljanja znanjem. Aktivno se služi engleskim jezikom, pasivno njemačkim i francuskim.

## Literatura

- Collison, C.; Parcell, G. Learning to Fly – Practical knowledge management from some of the world's leading learning organizations. Oxford : Capstone Publishing, 2005.
- Firestone, J. M.; Mc Elroy, M. W. Key Issues in the New Knowledge Management, Burlington : KMCI Press, 2003.
- International Atomic Energy Agency. Managing Nuclear Knowledge, a Pocket Guide. Vienna : IAEA, 2014.
- Pleslić, Sanda. Uvod u upravljanje znanjem. [citirano: 2019-12-14]. Dostupno na: <https://www.fer.unizg.hr/predmet/uuuz>