



**Fehér Ottó**  
**kreatívátor**  
**Fehér Kreatívfejlesztési Központ**

**Kreatívfejlesztés 4.0.**

Fehér Ottó, Cséppánné Kövesi Tünde

## A tacit tudás feltárása

A tudásmenedzsment tárgykörébe tartozó tacit tudás sajátosságait mutatják be. Az innovációs-, és a fenntartó rejtett tudás feltárásának lépéseit lehet nyomon követni. Példákkal illusztrálják a szerzők által kifejlesztett Latento módszer alkalmazási lehetőségét. A tudásirányítás egyik körfolyamatával zárul a cikk.

### A tudásmenedzsment

A gyorsulva fejlődő világunkban egyre jelentősebbé válik az olyan tudás, amellyel fenn lehet tartani a vezető szerepet az új termékek és szolgáltatások kifejlesztésével. A vállalati gyakorlatban tudásmenedzsmentnek nevezték el a tudásfeltárás, a tudásátadás, a tudásalkalmazás és a tudásmegőrzés módját. Minőségügyi vonatkozásban a személyi minőség intenzív fejlesztésére gondolhatunk. A vevők rejtett igényeinek feltárásához és teljesítéséhez is szükség lehet a rejtett tudásra, ezért is válhat fontossá a tudásmenedzsment ezen része a vállalatok működésében.



1. kép A tudásmenedzsment születése [5]

A tudásmenedzsment származtatásánál a szakirodalomban a barlangrajzokig nyúlnak vissza, cikkünk szempontjából Polányit [6] említenénk, aki az explicit tudást (kifejezett vagy nyilvánvaló tudás), és a tacit tudást (rejtett, nehezen fogható, nem rögzített és személyes tapasztalathoz kötött tudás) definiálta.

A tudásalapú vállalat megvalósításánál Nonakára [4] hivatkozunk.

A lépéssorozataink kifejlesztésének forrása az egyik szerző szakdolgozata [1], amelyben a tacit tudás feltárásának okmányirodákra kifejlesztett módszerét mutatta be. A másik fő kiindulás pedig Nonaka SECI (Szocializáció, Externalizáció, Kombináció, Internalizáció) modellje volt.

### Dokumentum azonosítás

Szerző és kiadó: Fehér Ottó, Cséppánné Kövesi Tünde

Cím: A tacit tudás feltárása

Cím angolul: Discovery of Tacit Knowledge

2. Kiadás: Budapest, 2018. január 20.

Verzió: v.1.1. - 2018. január 20.

Azonosító: FCDC-TCM-WL-22-v.1.1.

Url: [www.tcm.hu](http://www.tcm.hu)

Copyright©2018 Fehér Ottó, Cséppánné Kövesi Tünde, Minden jog fenntartva.



### A rejtett tudás fajtái

Kétféle tacit tudást különböztettünk meg a tudás irányultsága és keresése szempontjából.

Az *innovációs tacit tudás*, amely a Nonaka szerinti rejtett tudás feltárása az innovációhoz. A látens tudás feltárásának és alkalmazásának célja a kiemelkedő újdonságok kifejlesztése.

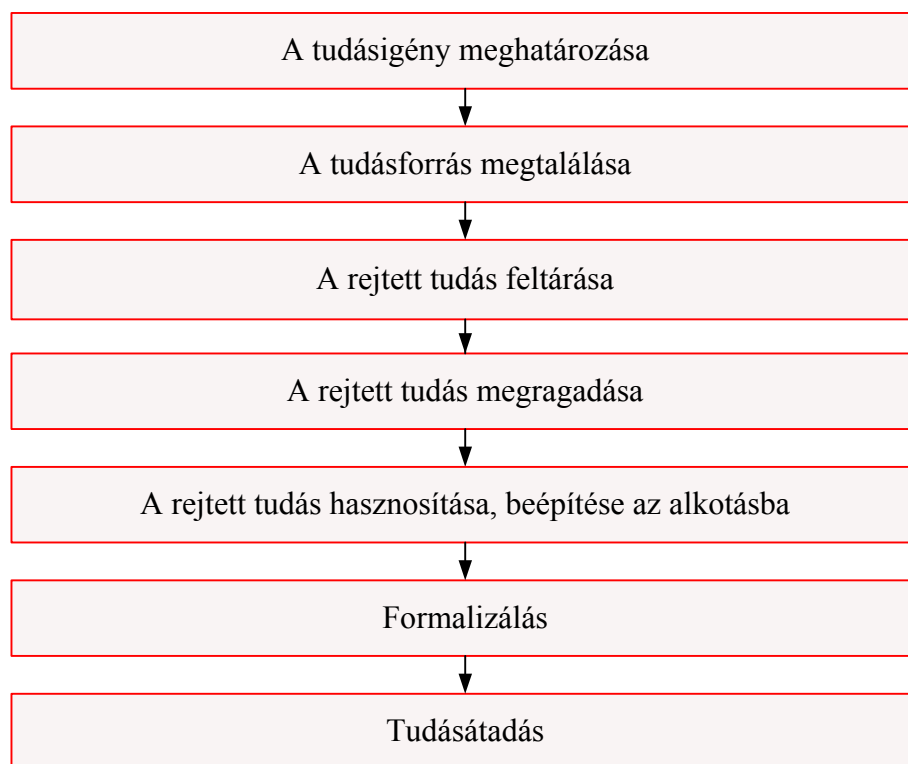
A *fenntartó tacit tudás* a tökéletesítésre vonatkozó rejtett tudás, amely feltárásának iránya a folyamatok és végeredményeik valós és lehetséges hibáinak megszüntetése. A cél az eljárások tökéletesítése, a legjobb gyakorlat kialakítása, a hatékonyság és az eredményesség fenntartása vagy növelése.

A végeredményt tekintve más eljárást kell alkalmazni az innovációs, és mást kell a fenntartó (szabványosító) rejtett tudás specifikus feltárásához.

### A „tudó” és a „nem tudó”

A tudás megszerzésénél azt feltételezzük, hogy van a tudó, és a van a nem tudó. A rejtett tudást a nem tudó szemszögéből nevezzük annak, ami jelentheti azt, hogy egy tényleg ki nem nyilvánított tudásról van szó, de jelentheti azt is, hogy valójában explicit tudás, csak nem jutott még el a nem tudóhoz.

## 1. Az innovációs rejtett tudás kezelésének folyamata



1. ábra Az innovációs rejtett tudás megszerzésének általános folyamata

### 1.1. A rejtett tudás igényének meghatározása

A kitűzött cél megvalósításánál keletkezett tudáshiányt vagy tudásigény kezdeményezését és azonosítását érthetjük itt. Addig kell eljutni, hogy értsük meg, mi az, amit nem tudunk, hogy keresni lehessen a tudás forrását. Előfordulhat, hogy az indulásnál még azt sem tudjuk, hogy mit nem tudunk, csak a végállapot körvonalazódik valamilyen formában. Nonaka megközelítésében a tudásigény generálása lehet egy cél, egy probléma, egy jelmondat, egy idea, egy analógia vagy egy metafora.

**1.2. A tudásforrás megtalálása**

A feladat az, hogy találjuk meg azt a dolgot, ami elvezethet a tudás helyéhez vagy birtokosához. A tudó forrás bármi lehet, amely a megfelelő információt adja. Lehet személy, lehet dokumentum, lehet verbális tudás, lehet egy helyzet, esemény, cselekmény, állapot, álom vagy intuíció. A fejlesztendő újdonságtól függően lehet, hogy egy ideát kell kifejteni a keresendő területig, vagy a kitűzött feladat alapján kell a természetben, vagy más tudományterületen keresni a tudás megszerzésének lehetőségét.

Lehet, hogy elegendő a hasonlóság alapján egy mintát vagy modellt keresni vagy alkotni [3], de lehet, hogy mélyebb ismereteket kell szerezni több tudományterületen. A tudásmenedzsment szempontjából az intuíciós és az iterációs szellemi technikákat is ide érthetjük.

Például az Airbus A380-as repülőgép tervezésénél a szárnykialakításhoz a Dzsingisz kán idejében használt íjat vették mintának. Régebben a felhőkarcolók földrengés-biztos kialakításához a gabona szára volt az egyik kiindulás. A csillagászatban az univerzumot holografikus sajátosságok szempontjából is vizsgálják. Ma már elfogadott módszertannak tekinthetjük a szisztematikus mintakeresést a természetből vagy a tudományos felfedezésekből.

**1.3. A rejtett tudás feltárása**

A tudásforrásból az ismeretek kinyerésére a felismerés, a megismerés, a megtanulás és a megértés eszközeit érthetjük ide. Nonaka egyik példájában a kenyérsütő gép kifejlesztésénél a szoftverfejlesztő alkalmazott Oszaka legjobb pékjéhez szegődött segédnek, hogy megtudja a kenyérdagasztás titkát. [4]

**1.4. A rejtett tudás megragadása**

E tevékenységek alatt értjük a feltárt dolgok megértését és a használatra való alkalmazhatóságát. Ez a tacit tudás explicit tudássá való transzformálása. Olyan részletességű, megbízható, a célt teljesítő tudásról van szó, amely alapján a cél már elérhető, vagy a probléma megoldhatóvá válik. E fázis végeredményeként ismert lesz minden tudás, ami az alkotáshoz szükséges. Nonaka példájánál maradván a szoftverfejlesztővel egy évig dolgoztak a kutató mérnökök a megoldáson. A tudás megértése és transzformálása sok kísérleten keresztül valósult meg.

Számos tudattechnológiát szoktak alkalmazni e fázisban is, az intuícióra például az Irányított Elengedés technikát, vagy az álmodás vezérlését elősegítő módszereket.[2] Ismertek a nagy feltalálók módszerei is, említhetjük itt - többek között - Arkhimédész, Leonardo Da Vinci, Einstein, Edison vagy Tesla metodikáit.

**1.5. A rejtett tudás hasznosítása, beépítése az alkotásba**

A megértett rejtett tudás alapján történő alkotás. A megvalósításához történő tudás „kézzelfoghatósága”, a kifejezett tudás, az ismeretek alkalmazhatósági szintre történő lebontása tartozik ide. Összekapcsolva a korábbi explicit tudással az újdonság kifejleszhető.

Lehetséges, hogy a kísérletek eredményei alapján újabb és újabb részleteket kell kidolgozni, de azt feltételezzük, hogy a megoldásnál a technikai kérdések jelentik a teljesítendőket, és nem kell már más feltalálni.

Tudjuk, hogy az új megalkotása nem olyan egyszerű, mint ahogy eddig leírtuk, de a célunk az volt, hogy a tudásfeltárás és alkalmazás lépéseit rögzítsük és nem a kísérlettervezés és a termékfejlesztés körfolyamataira térjünk ki.

**1.6. A rejtett tudás formalizálása**

A formalizálás alatt az ismeretek szabványosított alkalmazását értjük. Ehhez szükséges, hogy legyen előírás az alapismeretek elsajátítására, az ismeretek átadására, az alkalmazására és a frissítésére.

Ide sorolhatjuk például az elméleti ismereteket, a képzettségeket, a terv- és a gyártási dokumentációt, az eljárásokat, az előállítás betanításához szükséges tudást. Olyan mélységű rögzítést értjük az ismereteknek, hogy birtokában „bárki” képes legyen az alkalmazásra.

**1.7. A tudásátadás**

A fejlesztések e területen arra is irányulnak, hogy hogyan lehet a leggyorsabban átadni a szükséges tudást úgy, hogy megfelelő legyen a tudásbiztonság. Ide értjük az oktatások és tréningek számos vállfaját, a csoportos és egyéni megtapasztalást, valamint a gyakorlottság elérésének módszereit is. A tudásmenedzsmenti megközelítésből itt említjük meg a tudásfenntartás, a tudásfrissítés és a tudásmegőrzés elemeit is.

**Példa az innovációs rejtett tudás feltárására****a) A rejtett tudás igényének meghatározása**

A szakirodalomban nem találtunk hozzáférhető, a rejtett tudás feltárására irányuló, közvetlenül a vállalati gyakorlatban alkalmazható módszereket. Célunk az volt, hogy módszert fejlesszünk ki a tacit tudás feltárásra.

**b) A tudásforrás feltárása**

Mint rendszerszervezők, első lépésként a rejtett tudás megnyilvánulási rendjét, rendszerét, struktúráját kerestük a Gondolkodás Irányítás módszerrel.[3] Ennek eredményeként állapítottuk meg a „tudó” és a „nem tudó” kategóriát valamint az innovációs és a fenntartó rejtett tudást. Tanulmányoztuk az implicit tudás hozzáférési lehetőségeit, a feltalálók spontán és tudatos módszereit, a tudásmenedzsment szakirodalmat. Feltérképeztük a feltalálással és az alkotásokkal összefüggésbe hozható tudati technológiákat. A saját tapasztalatok is sokat segítettek a tudásforrások azonosításában.

**c) A rejtett tudás megragadása**

A tudásforrások analízisa és szintetizálása vezetett a folyamatközpontú lépéssorozatok kidolgozásához. Első változatban például csak egy folyamat lett az eredmény, azonban a gyakorlati ellenőrzésnél kiderült, hogy legalább kettő folyamatra kell gondolni a feltárandó ismeretek szempontjából, ha a mélytudatból (a tudatalattiból) való információkinyerést nem vesszük figyelembe.

A letisztázott két folyamat adta a megértést a rejtett tudás feltárásához.

**d) A rejtett tudás beépítése az alkotásba**

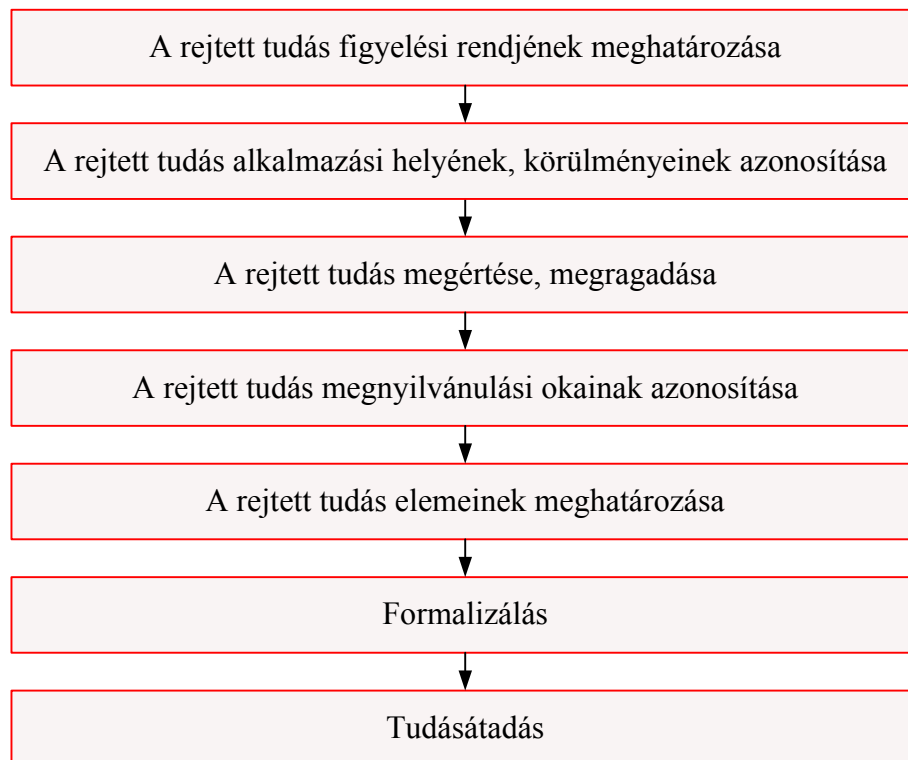
Alkotásunk a két folyamat alkalmazói szintű leírásában nyilvánult meg, amely módszertani segítséget ad a vállalati rejtett tudás feltárásához. Eközben a tudásirányítás körfolyamatát is megújítottuk.

**e) A rejtett tudás formalizálása**

Jelen cikkünkben ismertetett folyamatok is formalizáláshoz tartoznak. Eljárást dolgoztunk ki a módszerre. Meg kell jegyezni, hogy a bemutatott folyamat szakszerű alkalmazásához további ismeretek is szükségesek.

**f) A tudásátadás**

Többféle tudásátadási megoldást is tanulmányoztunk, véleményünk szerint a tudásfeltárás típusától függően célszerű együttműködni a tudásirányító moderátorral e módszer átadásánál. Az ismeretlenhez való eljutáshoz lehet, hogy az induktív jellegű tanítással, de lehet, hogy deduktív tanítással érhető el leggyorsabban a végeredmény.

**2. A fenntartó (szabványosító) rejtett tudás kezelésének folyamata**

2. ábra A fenntartó rejtett tudás megszerzésének 7 lépése

A tudás keresése nem a célok alapján történik. Olyan meglévő tudást keresünk egy szervezetben, amelyik valakinél létezik, de nem rögzített és a személyes tapasztalathoz köthető. A létező tudásról nem tudjuk, hogy ki és mikor alkalmazza. A tudás azért fontos, mert a szabványosítása nélkül elveszhet, és zavart okozhat, ha a tudó nincs éppen ott, ahol lennie kellene. Lehet az is, hogy a tudó szándékosan nem adja át a tudást, hogy a személye nélkülözhetetlen legyen, de lehet, hogy a rutin miatt fel sem merül az alkalmazás másoknál való hiánya.

**2.1. A rejtett tudás figyelési rendjének meghatározása**

Az adott szervezet, folyamat, hely sajátosságainak megfelelően kell összegyűjteni, hogy mikor léphet fel a rejtett tudás megnyilvánulása. Módszertani szempontból a stratifikációt [3] célszerű alkalmazni, hogy előre meg lehessen határozni minden olyan körülményt, eseményt, helyzetet, hiányt és egyéb dolgot, ahol, és amikor felmerülhet a tacit tudás alkalmazása. Például egy új dolgozó betanításánál, vagy helyettesítésnél ismerhetünk fel olyan hézagokat, amelyeket szabályozni kellene. Egy iránylistát kell készíteni, amely alapján felderíthetjük a rejtett tudás alkalmazását.



## 2.2. A rejtett tudás alkalmazási helyének, körülményeinek azonosítása

E fázisban a rejtett tudás még nem azonosított, csak az alkalmazás eredménye: egy új vagy különleges helyzet, esemény, eredmény, ami a tudásalkalmazásból fakadt. A szabványosítás miatt ezt is célszerű rögzíteni.

## 2.3. A rejtett tudás megértése, megragadása

A rejtett tudás alkalmazásából eredő, eddig ismeretlen cselekmények, események, dolgok azonosítását értjük e tevékenység alatt, hogy rájövünk az összefüggésekre. A rejtett tudás eredményeként megjelenő kimenet háttérben megnyilvánuló módszert, technikát, cselevést stb. kell feltárni.

## 2.4. A rejtett tudás megnyilvánulási okainak feltárása

A fenntartó tacit tudás megjelenése általában alkalomszerű, de lehetséges, hogy rendszeresen alkalmazzák (pl.: dokumentálatlan szabályozásnál, vagy az „így szoktam csinálni” gyakorlatánál). Akkor jelenik meg, ha bizonyos körülmények kikényszerítik a tudásalkalmazást.

Az ok-feltárás célja ezeknek a bizonyos körülményeknek az azonosítása, hogy a hasonló helyzetekre is ráirányítsa a figyelmünket. Ezzel lehetőség nyílik további területek feltárására.

## 2.5. A rejtett tudás elemeinek meghatározása

Az ok-okozat-probléma-megoldás kapcsolódás megértése alapján a nem rögzített tudásalkalmazás elemeinek tételes meghatározását értjük e pontban. A legegyszerűbb technika a 6W1H (ki, mit, mikor, hol, hogyan, melyik, miért) szerinti megközelítés. Lehet, hogy a tudáselemeket más hasonló helyzetekre és eseményekre is kivetíthetjük.

## 2.6. Formalizálás

Az ismeret, a tudás, a képesség, a készség, a gyakorlat, a tapasztalat műveleteinek pontos azonosítása, sajátosságainak leírása úgy, hogy a megoldás szabványosítható és oktatható legyen.

## 2.7. Tudásátadás

A vonatkozó módszertani és oktatási anyagok (elmélet, gyakorlat, példák), szabályozási előírások elkészítése és kipróbálása, a tudásátadási és elsajátítási módok optimalizálása, szabványosítása.

## Egy okmányirodai példa, a fenntartó rejtett tudás feltárása

### a) A rejtett tudás megjelenésének figyelése

Gépjármű átírásnál az okmányokat beadó személy enyhén zavartan viselkedett. Érezhető volt, hogy valami nincs rendben. A megérzés alapján végzett ellenőrzések igazolták, hogy a szerződésben szereplő eladó aláírása nem egyezett a nyilvántartásban szereplő aláírással.

### b) A rejtett tudás helyének, körülményeinek azonosítása

Folyamat: gépjármű adatok átírása.

Folyamatelem: a szokásos ügyfélkezelés, kommunikáció, a napi munka részeként.

Helyzet: az ügyfél viselkedése.

### c) A rejtett tudás megértése, megragadása

Az ügyfélkezelési tapasztalat és a megérzés volt az alapja a rejtett tudás megjelenésének.

A rejtett tudás három fő összetevőből állt:

- ügyfél viselkedési tapasztalatok,
- grafológiai ismeretek: az eladó korához képest az aláírás fiatalabb személyre utalt,
- megérzés, egy „belső érzet” mintha figyelmeztetés lett volna, hogy kiemelten kell figyelni valamire.

**d) A rejtett tudás megnyilvánulási okai**

A rejtett tudás megnyilvánulásának okai:

- az ügyfél viselkedése, ha valaki nem a szokásosan, általánosan tapasztalhatóan viselkedik, gyanúra adhat okot, itt a tekintet, a kéz mozdulatai, a testtartás, a papírok kezelése, a kérdésekre adott válaszok, a hanglejtés és egyéb viselkedési mozzanatok,
- a beadott dokumentumok sajátosságai.

**e) A tacit tudás elemeinek meghatározása**

A rejtett tudás elemeinek a következők tekinthetők:

- ügyfélkezelési ismeretek,
- pszichológiai ismeretek,
- grafológiai ismeretek,
- a standard tevékenységek eljárási rendjének ismerete,
- irányított megézés.

**f) A tacit tudás formalizálása**

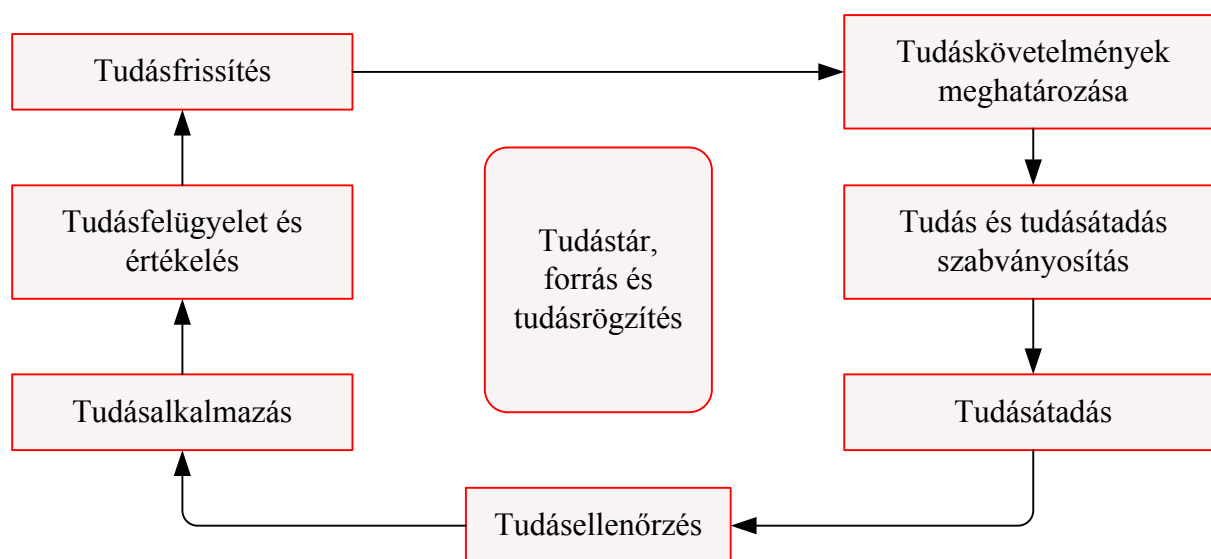
A rejtett tudás szabványosított alkalmazásához rögzíteni kellett a fenntartó rejtett tudás feltárásának általános folyamatát. Rögzítésre kerültek a hasonló helyzetek felmerülésének lehetőségei. A tacit tudás alkalmazásához szükséges elemek szakirányú ismeretátadása is elengedhetetlen. A megézés kivételének beazonosításához egy szisztematikus elemzéssel indított, a külső és a belső körülményekből adódó rendellenesség felvillanásának figyelési rendjét kell kialakítani.

A formalizálásnak tartalmaznia kell a vonatkozó előírások és eljárások kiegészítését, a tevékenységek rögzítését.

**g) Tudásátadás**

A formális és az informális csatornákon keresztül történhet a tudásátadás és az alkalmazás ismertetése.

A tudásbázis bővítése után célszerű beépíteni az eljárást a tudásirányítás körfolyamatába.



3. ábra A tudásirányítás fő elemei [1]

### Elnevezés

A tacit tudás e két feltárási módját Latento módszernek neveztük el függetlenül attól, hogy az innovációs vagy fenntartó implicit tudás megismerésére és szabványosítására alkalmazzuk.

### Felhasznált irodalom

- [1] Cséppáné Kövesi Tünde: A tudásmenedzsment alkalmazási lehetősége az okmányirodákban, szakdolgozat, Nemzeti Közszerológálati Egyetem, 2016.
- [2] Fehér Ottó: A kreativitási képességek fejlesztése és hasznosítása a vállalati gyakorlatban, előadás, ISO 9000 FÓRUM, XX. Nemzeti Konferencia, 2013.
- [3] Fehér Ottó Imre: Total Creative Management Módszertár 1. Szellemi technológiák a vezetési és az alkotási hatékonyság növelésére, Budapest, 2012.
- [4] Nonaka Ikujiro: The Knowledge Creating Company, Harvard Business Review 1991, 6. szám, 96-104 o.
- [5] Pixabay, falco kép, <https://pixabay.com/hu/moszkva-orosz-orsz%C3%A1g-t%C5%91ke-szbr%C3%A1szat-518864/-2017.05.05>.
- [6] Polányi Michael: The Tacit Dimension, London, Routledge & Kegan Paul, 1966.

### Szerzők:



Fehér Ottó  
Magyarország első kreatívátora.  
A Totál Kreatív Menedzsment megalkotója. Új irányzatot nyitott az alkalmazott szervezéstudományok területén a tudatechnológiák és a tudat-menedzsment vállalati hasznosításával. A Total Creative Management Módszertár 1. könyv szerzője és kiadója.



Cséppáné Kövesi Tünde  
Végzettség:  
1992 felsőfokú számítástechnikai folyamatszervező (SZÁMALK)  
2016 igazgatásszervező (NKE)  
Szakmai tapasztalat:  
Banki területen 10 év rendszerszervező.  
Közigazgatásban és államigazgatásban 17 év rendszergazda, illetve közlekedésigazgatás szakterületen állami vezető-főtanácsos.

### Változáskezelés

Verzió	Dátum	Módosítás	Érvényesítés
v.1.0.	2017. 06. 01.	Folyóiratcikk, Magyar Minőség XXVI. évfolyam, 2017. június	Fehér Ottó
v.1.1.	2018. 01. 18.	Internetes változat	Fehér Ottó