

Fehér Ottó
 kreatívátor

Fehér Kreatívfejlesztési Központ

A hi-tech menedzsment és a kezdő mérnökök továbbképzése

Dokumentum azonosítás

Szerző és kiadó: Fehér Ottó

Cím: A hi-tech menedzsment és a kezdő mérnökök vállalati továbbképzése

Cím angolul: Hi-tech Management and Retraining for Junior Engineers at the Companies

Kiadás: Budapest, 2014. március 23.

Verzió: v.1.1. - 2014. 04. 31.

Azonosító: FCDC-TCM-WL-9-v.1.1.

Url: www.tem.hu

Copyright©2014 Fehér Ottó Minden jog fenntartva.



A helyzetkép

Manapság nem számít újdonságnak a felnőttek szellemi képességeinek növelésére irányuló korszerű szellemi technológiák alkalmazása. Az agy kutatások eredményeinek hasznosítását láthatjuk szinte minden területen a világon, a tanítás és a tanulás hatékonyságának növelésétől az elme adott képességének eredményességét elősegítő speciális agystimulátor rendszeres alkalmazásáig.

Kiemelten fontossá vált a csúcstechnológiát alkalmazók és a kulcspozíciókban lévő személyek képességeinek növelése. Például a robotrepülőgépeket irányító operátorokat a megérzésen alapuló felismerésre és döntésre is tanítják, vagy számos vállalatnál alkalmazzák az elmetérképet az agyakban lévő információk kinyerésére.

Hazánkban kevés az olyan felsőoktatási intézmény, ahol a kikerülő mérnökök alkalmazói szinten ismerik a munkairányításban hatékonyan használható új tudati technológiákat. Ezért is jelent meg igényként a multinacionális vállalatoknál és a vezető cégeknél az új alkalmazottak szellemi képességeinek növelésére irányuló továbbképzés.

A múlt században szokásos volt a magyar nagyvállalatoknál a több hónapos, forgószínpados, „mérnök óvoda” betanítás a kezdő mérnökök számára. Sok esetben ma már nincs annyi idő rá, de az új alkalmazottak beilleszkedési oktatásának most is része szokott lenni a „mérnök óvoda” tréning, amellyel – többek között – a későbbi feladataikhoz tartozó kreativitási- és probléma-megoldási képességeiket növelik.

A high-tech menedzsment alatt értjük a szellemi csúcstechnológiák alkalmazását is, amelyek az agy- és az elmeműködés hatékonyságát jelentősen növelik a vállalatfejlesztés sikerességének és eredményességének növelése érdekében.

A célirányok

Az Interneten kutatva számtalan oktatási lehetőséget találunk a vállalati szakemberek szervezési- és vezetési képességeinek továbbfejlesztésére, az egyéni és a csoportos alkotóképesség növelésére. Az elemzések alapján a cikk 7 fontosabb szubjektív irányt mutat be a szellemi csúcstechnológiák alkalmazására, nem részletezve az új mérnökök betanításához tartozó szakterületi tudást és az általános ismeretigényeket (informatika, nyelvhasználat, csapatmunka, rendszerszervezés, stb.).

1. A szellemi tevékenységek szabványosítása

A gondolkodás szabványosítása nem új keletű az ISO 9001 szerinti minőségirányítási rendszert alkalmazóknál, mert a folyamatszémleletű megközelítés vagy a PDCA szisztematikus alkalmazása alapkövetelményként jelenik meg a rendszer kiépítésében és működtetésében. Folyamatban és PDCA-ban kell gondolkodni és cselekedni, ezek alapján kell a minőségirányítási rendszert megalkotni és fenntartani, ha nem így tesznek, nem kapják meg a tanúsítást.

Mindezek ellenére vitát és ellenállást vált ki a szellemi tevékenységek szabványosításának még a felvetése is, pedig már gyermekkortól kezdve az elvárások szerint kell értelmezni például a helyes és a helytelen fogalmát. Mérnöki szinten is szabványosítottan kell az újat megalkotni, hogy reprodukálható és megbízható legyen az eredmény.

A szellemi tevékenységek szabványosított vállalati alkalmazásánál nem a szellem szabadságának feladásáról van szó, hanem az együttműködésről. Hogyan lehet sikeres a vállalat, ha például a minőségpolitikát mindenki másképp értelmezi és másképp cselekszi? Hogyan lehetne elvárni az íratlan szabályok betartását, ha nincsen bizonyos szabványosított felfogás?

Esetenként el is várjuk a szabványosított szellemi tevékenységet, például a bérszámfejtő nem kalandozhat el a fizetések kiszámításánál a szellemi szabadságának érvényre juttatásával.

Le kell szögezni azonban, hogy az elme szabadságát nem lehet elvenni vagy kordában tartani. Többek szerint a szellem szabadsága az egyik a néhány közül, amit még szabadnak érezhetünk e korlátok közé szorított világunkban.

2. A problémák kezelése

Számos módszertan és módszer-együttes található a tréningek palettáján, az újabbak az egyéni és csoportos problémamegoldás hatékonyságát növelik. Az időszűke miatt még kevesebb idő áll rendelkezésre a szubjektív és az objektív problémák kezelésére, ezért inkább a megelőzés vált hangsúlyossá az utólagos beavatkozásokhoz képest.

A múlt században nagyrészt a gyártással összefüggésbe hozható problémák megoldására irányultak a módszerek. A mai időkben inkább a kutatásokkal és a fejlesztésekkel, a versenyképesség és az eredményesség növelésével kapcsolatos probléma-felvetési és -megoldási, valamint a döntési technikák kerültek előtérbe.

3. A kreativitás fejlesztése

A fejlődő cégeknél a célirányos kreativitási képességek növelésére is figyelmet fordítanak. Kimondatlanul is egyre nagyobb szükség van a kreatív alkalmazottakra. Szerencsére megváltozott az a felfogás, hogy a kreativitás kortól, nemtől és a génektől függ. Ma már igazoltnak fogadhatjuk el, hogy a kreativitást is lehet tanulni és fejleszteni. Növekedett azon agykutatási projektek száma, amelyek éppen egy-egy, a kreativitással összefüggő szellemi képesség megismerésére és fejlesztésére irányulnak, majd az eredmények alapján jelennek meg a gyakorlatban alkalmazható módszerek.

A kreativitási képességek növelésének szükségességét az is igazolhatja, hogy 2015-től lehetővé válik majd a vállalati kreativitásirányítási szabvány alkalmazása is – támogatva a folytonos fejlődést.

4. A lehetetlennek tűnő feladatok teljesítése

Nem csak a kezdő mérnökök számára jelentkeznek olyan kihívások, amelyekre az első válasz az, hogy ezt lehetetlen végrehajtani vagy megoldani. Az instrukciót megkapták, ellenkezni nem lehet, ki kell találni, hogy hogyan lehet mégis elérni az elvárt eredményt. Erre szokták mondani, hogy a kezdő munkatársakat azonnal a mélyvízbe dobják. Az ide tartozó szellemi technológiák a hogyan kezdjünk hozzá-tól a lehetetlen megoldásáig terjedő tartományt ölelik fel, beleértve a feltalálás módszereit is.

5. Értéknövelés

Egyre többet olvashatunk az értékek vonatkozásában a vállalati „teremtésről” – amit egy gondolat anyagi megvalósulásaként lehetne értelmezni – de nem a vallási tanításokból ismert teremtésről van szó – sajnos vagy szerencsére. Általában a termékekhez és a szolgáltatásokhoz tartozó, a vevői szempontból értéknek tekintett dolgokkal kapcsolatos ügyek érthetők ide. Ennek része az értékfelderítés, -tervezés, -vezetés, -szervezés, -elemzés, -előállítás, -felügyelet, -megvalósulás és -hasznosítás valamilyen formája és fejlesztése. Az oktatásokhoz sok régi és új ipari mérnöki módszert találhatunk. Mint minden gyakorlati eljárás alkalmazásánál, itt is az eredmény elérésének gyorsasági kényszere adja meg, hogy a hagyományos vagy az újabb szellemi technológiákat válasszák.

6. Önfelkészítés

Mindig kevesebb és kevesebb idő és forrás áll rendelkezésre az alkalmazottak célirányos továbbfejlesztésére. A helyzet nehézségét tovább fokozza, hogy a legújabb dolgok oktatására viszonylag későn jelennek meg a nyilvános továbbképzési lehetőségek.

Növekedő népszerűsége számíthatunk – a vezetés támogatásával – az egyéni és csoportos önfelkészítő és öntanulási technikák alkalmazásában, amelyekkel hatékonyabbá lehet tenni a kutatási és fejlesztési tevékenységekre való felkészülést és a megvalósítást. A saját módszerek kifejlesztésére irányuló módszertanok is ide sorolhatók.

7. Tudáskezelés

A folytonos változások vezetése vagy követése lecsökkentette a váltásokra fordítható időt, így a betanulási időszakot is. A kezdő mérnököknek is meg kell tanulni, hogy hogyan tudják tudásukat a legrövidebb időn belül a leghatékonyabban átadni másoknak. Ugyanígy az ismeretek befogadására és szakszerű alkalmazására is tudniuk kell a legjobb technikákat. A módszerek az elme, az agy befogadási-, feldolgozási-, megőrzési- és kihozatali mechanizmusaira építettek.

Összegzés

A Hi-tech menedzsmenthez tartozó szellemi csúcstechnológiák beillesztéséhez három háttérbázis-fejlesztési irány említhető meg a teljesség igénye nélkül:

1. A saját nevelési rend kialakítása

A nemzetközi vállalatoknál az egyik kulcselem például a szabványosított közös gondolkodás és munkamorál. Vannak cégek, ahol több hónapos képzésre irányítják a kezdő mérnököket a cég anyaországába az ismeretek mély elsajátítására.

Általánossá vált az a felfogás, hogy a cégeknek maguknak kell kifejleszteni a nevelési módszert, hogy ne legyen nehéz a beilleszkedés az új alkalmazottak számára. A saját vállalati kultúrához saját nevelési rendszert alakítanak ki.

2. A szemléletváltoztatás elősegítése és támogatása

A tudományok területén a paradigmaváltások sorát tapasztalhatjuk, amelyek kihatással lesznek a vállalatirányítási gyakorlatra és a mindennapi életünkre is.

A kívülállóknak könnyű azt mondani, hogy folyamatos szemléletváltásra kell átállni a versenyelőny megőrzése érdekében. Csak egyszer kell kipróbálni ahhoz, hogy rájövünk, milyen nehéz és mennyi energiát igényel. Régen elég volt néhányszor váltani egy életben. A XXI. században emberöltőnként jóval többször kell majd megtenni. Ezt is meg kell tanítani és tanulni a cégeknél, hogy a lehető legrugalmasabb alkalmazotti szervezet alakuljon ki.

3. Szintezett tudás és képességfenntartás

Tanúi vagyunk a vállalati hardver és a szoftver csúcstechnológiák alkalmazásának, de nehéz meglátni és megérinteni a mélyben megbúvó igazi titkot és kincset, a tudást és a szellemi képességeket – a májndver-t (mindware). Az új alkalmazottak kiválasztásánál és a belső képzéseknél is odafigyelnek arra, hogy minden területen meglegyen legalább e három forrás színtegyensúlya.

Felhasznált irodalom

CEN/TS 16555-1:2013 Innovation Management, Part 1: Innovation Management System

Fehér Ottó: A kreatív képességek fejlesztése és hasznosítása a vállalati gyakorlatban, ISO 9000 Fórum, XX. Nemzeti Konferencia, Balatonalmádi, 2013. szept. 12-13.

Fehér Ottó: A kreatívfejlesztés és szabványosítás a vállalati gyakorlatban, Fehér Kreatívfejlesztési Központ, Budapest, 2013, FCDC-TCM-WL-5-v.1.1.

MSZ EN ISO 9001:2009 Minőségirányítási rendszerek. Követelmények.

Internetes keresési kulcsszavak voltak: agy, agykutatás, agyműködés, alkotás, csoport, egyetem, egyén, elme, eredmény, gondolat, gondolkodás, gyártás, hardver, ipari, iskola, japán, képesség, kreatív, kreatívfejlesztés, kulcs, kutatás, kvantum, lean, májndver, menedzsment, mérnök, minőség, munka, működés, nevelés, oktatás, óvoda, paradigma, projekt, pszichológia, speciális, szabvány, szellemi, szervezés, szoftver, team, technológia, termelés, tényezők, totál, továbbképzés, tréning, tudat, tudás, tudomány, vállalat, vezetés – szavak magyar és angol nyelvű kombinációi.

Fogalom:

Hi-tech menedzsment – szervezési és vezetési csúcstechnológiák.

Változáskezelés

Verzió	Dátum	Módosítás	Érvényesítés
v.1.0.	2014. 03. 23.	Cikk kézirat a Magyar Minőség-nek	Fehér Ottó
v.1.1.	2014. 04. 02.	Internet, letölthető változat	Fehér Ottó