

Gazdaságpszichológiai felfogások a projektmenedzsment területén

A világgazdaság napjainkban új kihívások előtt áll. A globalizáció fő motorja a gazdasági rendszerek és az üzleti kultúra konvergenciája világszerte. Egyre növekednek a külföldre kihelyezett befektetések. 2004-ben százalékos arányuk 22% volt. A külföldi befektetések hasznából a fejlett országok, köztük az EU, 71%-ban részesednek. A globalizációval kapcsolatos gazdasági folyamatok projektekből jelennek meg. A kitűzött célok megvalósulását folyamatosan ellenőrizni kell. Ezért a projekt menedzsment módszereknek központi szerepe van. A globalizációs szervezetek (EU, OECD, Világbank) kötelezően előírják azt a projekt menedzsment technikákat, amelyeket alkalmazni kell. Célom, hogy az új projektmenedzsment alkalmazások elterjesztésének gazdaságpszichológiai felfogásait bemutassam. Az előadásban két elterjedt módszer tanulmányozását és összehasonlítását írom le. Az első, az Egyesült Államok kormányzati finanszírozású projektjeiben kötelezően alkalmazott Earned Value Projektmenedzsment (EVM), a másik az Európai Unió által támogatott projektekből kötelező Projekt Ciklus Menedzsment (PCM). A Projekt Ciklus Menedzsmentet alapvetően stratégiai szemléletű menedzsment módszer. Az Európai Bizottság igen szigorú alapelve, az úgynevezett 3+1P alapelv. Vagyis a Politika -> Program -> Projekt + Pályázat. Az EU a Közösségi támogatási források leghatékonyabb felhasználásának alapelvét követi. Ez azt jelenti, hogy csak programok alapján finanszíroznak. Az EU ezzel akadályozza meg, hogy a pályázati kiírások generáljanak projekteket. Vagyis a valós regionális problémák, a nagyobb nemzeti és EU-s célokhoz igazodva, tudnak megoldást találni. Az előadás kitér az EU-ban elsődleges szempontnak tekintett társadalmi hasznosság szemléletre, amely előtérbe helyezi a projektek kedvezményezettjeinek hosszú távú elégedettségét a projekt eredményeivel. Az USA-ban alkalmazott fontos projekt menedzsment módszer az Earned Value projektmenedzsment (EVM). Az EVM technika azon az alapul, hogy a projekt ütemterve szerinti fordulópontokon, mérjük a valóban elvégzett munka dollárban (euróban) kifejezett értékét. Ezt összehasonlítjuk a felmerült költségek alakulásával egyrészt, másrészt pedig azzal, hogy a tervek szerint elértük-e a tervezett munkaértéket az adott időpontra. Ettől a két értéktől való eltérés lesz az első két fontos indikátorunk. A valóban felmerült költségek és az elvégzett munka értéke (earned value) közötti különbség a Cost Performance Indikátor CPI. Az ütemterv szerinti munkamennyiség és a valóban elvégzett munka különbsége a Schedule Performance Indikátor, az SPI, a másik fontos jellemző. Bemutatom az amerikai EVM módszer, „kétkezi munka” (earned value) középpontú szemléletét is. A másik célom, hogy a Magyarországon elnyert, uniós projektek esetén, ajánlottan bevezessünk egy olyan új projektmenedzselési módszert, amely a kötelező PCM módszert ötvözi az EVM indikátoraival, és így új versenyképes technikát ad a projektmenedzsment kezébe. Az előadás egy elkezdett primer kutatást is bemutat. 2007-ben az Európai Unió által meghirdetett programok közül egy szélessávú infrastruktúra fejlesztésével foglalkozó MT projektet és ennek menedzselését választottam. A tárgya: Kőszeg kistérségben szélessávú infrastruktúra fejlesztésére elnyert GVOP pályázat. A kutatás részét képezi, hogy egyrészt a projektet az EVM módszer segítségével bonyolítjuk le, másrészt kérdőívek segítségével értékeljük a módszer fogadtatását a résztvevők részéről. Végül a

¹ Nyugat Magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi kar PhD hallgató gonczi.kornelia@t-com.hu

projekt eredményeit értékeljük a kedvezményezettekkel, a kistérség lakosságával, intézményeivel.

Journal of Economic Literature (JEL) kód: D24; L23; O22; P45; Q55; R38

Kulcsszavak: EU, globalizáció, projektmenedzsment, EVM

1. A téma helye és jelentősége napjainkban

A világgazdaság napjainkban új kihívások előtt áll. A változásokat előidéző kulestényezők a globalizáció, az új technológiák forradalmi térnyerése és a világ népességének demográfiai robbanása.

Ezek közül tanulmányozandó témánk a globalizáció.

2. A globalizáció

A globalizáció fő motorja a gazdasági rendszerek és az üzleti kultúra konvergenciája világszerte. Ennek megjelenési formái:

- A protekcionista gazdaságpolitika általános csökkentése az áruk és szolgáltatások piacán
- A tőkepiacok liberalizálása, az állami szektor privatizálása és a szolgáltatások deregulációja.

A másik fontos motor az IT forradalma.

Egyre növekszik a külföldre kihelyezett befektetések mennyisége, 2004-ben a külföldre kihelyezett befektetések százalékos aránya 22% volt.

A külföldi befektetések hasznából leginkább a fejlett országok összességében 71%-ban részesednek. Ezek közül is kiemelkedik az Európai Unió, amely 58%-os részesedést vallhat magáénak. A fejlődő országok Kína, Brazília, Mexikó és Afrika 25% -ban részesedik, míg a maradék 4%-on Kelet Európa osztozik.

A fejlett országok outsourcing tevékenysége egyre nő különösen Ázsiában. Például Indiában a szoftver és IT szolgáltatások területén mintegy 8 milliárd dollárnyi tőke működik outsourcing - ban. Ez különösen érthető, ha figyelembe vesszük, hogy amíg a fejlett országokban az órabérek 22-től 32 dollárig terjednek, addig Kínában és Indiában mindössze 2-3 dollárért dolgoznak óránként.

3. A WTO (World Trade Organization) szerepe

A globalizáció folyamatában igen fontos szerepet játszik a WTO. A WTO-nak jelenleg mintegy 148 ország tagja majdnem az egész világpiac. A WTO célja, hogy folytassa a piacok liberalizálását. Ez a liberalizáció a feldolgozóipar területén sikeres. Folytatni kell a tárgyalásokat a következő területeken:

- mezőgazdaság, a fejlett országok korlátozó intézkedéseinek csökkentése
- szolgáltatások kereskedelme, banki, telekommunikáció, tanácsadás területén
- külföldi befektetések mérése, egyenlő bánásmód az idegen tőkével
- harc a protekcionizmus ellen
- korlátozások megszüntetése az egészségügyi szabályok, a technikai szabványok, a kormányzati hozzájárulások megszerzésének területén.

4. A globalizáció mellett létező egyéb gazdasági folyamatok

A piacok globalizációja mellett a regionális blokkok is egyre erősödnek. A fő regionális blokkok a következők:

1. European Union (EU 25 tag),
2. North American Free Trade Area (USA,Canada,Mexico),
3. ASEAN (Asian Free Trade Area 10 ország),
4. MERCOSUR (Brasilia,Argentina,Urguay és Paraguay,hamarosan csatlakozik Bolivia és Chile).

A regionális integráció öt fő formában valósul meg:

1. Szabad kereskedelem
2. Közös piac
3. Gazdasági Közösség
4. Gazdasági unió
5. Politikai unió

5. A projektmenedzsment jelentősége a globalizációs folyamatban

A globalizációval kapcsolatos gazdasági folyamatok projektekből jelennek meg. Különösen igaz ez a külföldi üzleti befektetésekre, az OECD, a Világbank, az Európai Bizottság a céljait

mind projektek keretében valósítja meg. A kitűzött célok megvalósulását folyamatosan ellenőrizni kell. Ebben az alkalmazott projekt menedzsment módszernek, modellnek központi szerepe van.

A fent bemutatott globalizációs szervezetek kötelezően előírják azt a projekt menedzsment technikákat, amelyeket alkalmazni kell.

6. Célkitűzések

I.) A doktori munkám során egyik célom, hogy a projektmenedzsment alkalmazások elterjesztésének, egységesítésének, folyamatainak stratégiáit kidolgozzam. A stratégiát a következő alapelvek figyelembe vételével szeretném kidolgozni:

- fenntarthatóság
- áttekinthetőség
- jövőorientáltság.

Az új projektmenedzsment technikák bevezetésének stratégiai kérdései

- Tisztázandó, hogy az adott módszer milyen nagyságú,értékű projektek esetén alkalmazható.
- A meglévő projektmenedzsment módszerekhez képest miben jelent újat a mi módszerünk.
- Tisztázandóak azok a tényezők, amelyek új módszer kidolgozását tették szükségessé.(pl.: Magyarország belépése az EU-ba)
- Tisztázandó, hogy az új projektmenedzsment módszertana, az a stratégia, amelyet a projektmenedzsment módszeren belül követünk.
- Meghatározandóak azok a stratégiai szempontok, mérhető indikátorok, fogalmak, melyek alapján a projektet objektíven értékelni tudjuk.
- A módszer szabványosításáról kell gondoskodni. Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) ;PRINCE2 (PROjects IN a Controlled Environment - projektek ellenőrzött környezetben) ;APM Body of Knowledge 5th ed. (APM - Association for Project Management (UK)) ; P2M (A guidebook of Project & Program Management for Enterprise Innovation, japán harmadik generációs projekt menedzsment módszertan) ;V-Modell (német projekt menedzsment módszertan); HERMES (Svájci általános projekt menedzsment módszertan, Luxembourgban és nemzetközi szervezetek által használt módszertan) ;Organizational Project

- Management Maturity Model (OPM3) ;ISO 10006:1997, Minőségmenedzsment - Minőség a projektmenedzsmentben ;PACE_(Justify, Plan, Activate, Control, and End)
- Meghatározandóak azok az utak, amelyek lehetővé teszik a módszer további fejlesztését, a speciális alkalmazások kifejlődését és az interaktív használatot.
 - A módszer kifejlesztése során be kell vonni a PM szakmai szervezeteket. Project Management Institute (PMI); International Project Management Association (IPMA); International Association of Project and Program Management (IAPPM); International Project Management Commission (IPMC) Association for Project Management(UK);(APM) Australian Institute of Project Management (AIPM)
 - A módszer számítógépes, webes támogatásának kidolgozásáról gondoskodni kell. IT eszközöket kell adni a projektmenedzserek kezében a felhasználáshoz.

Ki kell dolgozni, hogy a projektek felhasználói, hasznélvezői, a kockázatviselők hogyan tudják véleményüket a projektmenedzsment módszer fejlesztői felé visszajelezni.

II.) A másik célom, hogy a projektmenedzsment módszereket, melyek a globalizációs projektekben használatosak, felkutassam, leírom. Előnyeiket, hátrányaikat bemutassam és összehasonlítsam. Az általam tanulmányozandó projektmenedzsment módszerek maguk is stratégiai szemléletűek. Ezeket, a stratégiákat is szándékom felderíteni. A projektmenedzsment módszerekben feltárható gazdaságpszichológiai felfogásokat is szeretném megmutatni.

III.) Két elterjedt módszer tanulmányozását és összehasonlítását már elkezdtem MBA diplomadolgozatomban. Ezek, az Egyesült Államok kormányzati finanszírozású projektjeiben kötelezően alkalmazott Earned Value Projektmenedzsment, valamint az Európai Unió által támogatott projektekben kötelezően alkalmazott Projekt Ciklus Menedzsment módszerek voltak.

Számunkra, különösen fontos az Európai Unió Bizottsága által támogatott projekteknel, kötelezően alkalmazott, Projekt Ciklus Menedzsment. Ennek alkalmazása kötelező az Európai Bizottság által a Strukturális alapokból, illetve egyéb segélyalapokból támogatott projektek esetében. A PCM esetében a projektelképzelésből projektstratégia, majd projektterv lesz. A projekttervekhez, finanszírozási terveket kell kialakítani. Végül, de nem utolsó sorban, a támogatást elnyert projektet, megvalósítása után, mindig értékelés, audit követi. A későbbiekben a projekt megvalósulása után levonjuk a tapasztalatokat, és ezeket felhasználjuk a következő ciklusokban. Ez az úgynevezett cikluselmélet, amely a PCM jellemzője. A PCM-hez hozzátartozik az ellenőrzés, a monitoring és az értékelés. A PCM

módszerrel kezelt projektek esetén, nagy hangsúlyt kapnak a stratégiai kérdések. Az EU projektek célja, hogy az egész Európai Közösség hasznára váljanak, és növeljék az EU versenyképességét a világgazdaságban. Ennek az alapvető, stratégiai célnak a teljesítése határozza meg, a projekt sikerességét.

A Projekt Ciklus Menedzsmentet alapvetően stratégiai szemléletű menedzsment módszer. Az Európai Bizottság igen szigorú alapelve, az úgynevezett 3+1P alapelv. Vagyis a Politika -> Program -> Projekt + Pályázat. Az EU a Közösségi támogatási források leghatékonyabb felhasználásának alapelvét követi. Ez azt jelenti, hogy csak programok alapján finanszíroznak. Az EU ezzel akadályozza meg, hogy a pályázati kiírások generáljanak projekteket. Vagyis a valós regionális problémák, a nagyobb nemzeti és EU-s célokhoz igazodva, tudnak megoldást találni. A PCM alapja a cikluselmélet, amely a következő ismétlődő folyamatokból áll. A probléma felismerése -> Stratégiaalkotás, tervezés-> Program kidolgozás-> Végrehajtás, Monitoring -> Értékelés, korrekció.

A PCM-et az Európai Unió a 90-es évektől alkalmazza a projekttervezésben és irányításban, a strukturális alapokból finanszírozott és a segélyprogramok lebonyolításában. A PCM első lépése az adott feladat stratégiai elemzése, amelynek lépései a következők:

1. SWOT elemzés,

A stratégia készítéséhez, a projekt tervezéséhez mintegy 50 éve használt hasznos módszer a SWOT elemzés. A következő táblázatot kell kitöltenünk

ERŐSSÉGEK (Strength):	GYENGESSÉGEK (Weakness):
ESÉLYEK (Opportunities):	VESZÉLYEK (Threats):

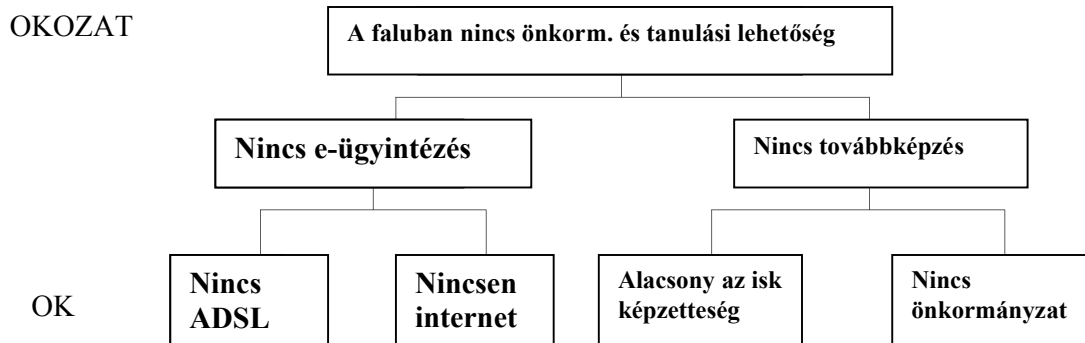
2. A problémafa felállítása. Minden esetben fel kell tárnunk a problémák ok-okozati összefüggését és azok hierarchikus sorrendjét. Lépései a következők:

- Meg kell határozni a probléma tárgyát
- A fő problémák feltérképezése és az okok, okozatok azonosítása,
- A probléma vizuális megjelenítése problémafa segítségével,
- Az ok-okozati összefüggések felállítása

Egy kis példa a problémafa felállítására:

Egy kis községben nincsen önkormányzat és középfokú oktatás. Szeretnék, ha a lakosok e-önkormányzathoz hozzáférnének és azt is, szeretnék, ha tanulhatnának a faluban. Van oszlopsoron telefon ellátás. Íme a problémafa.

1. ábra
Probléma fa



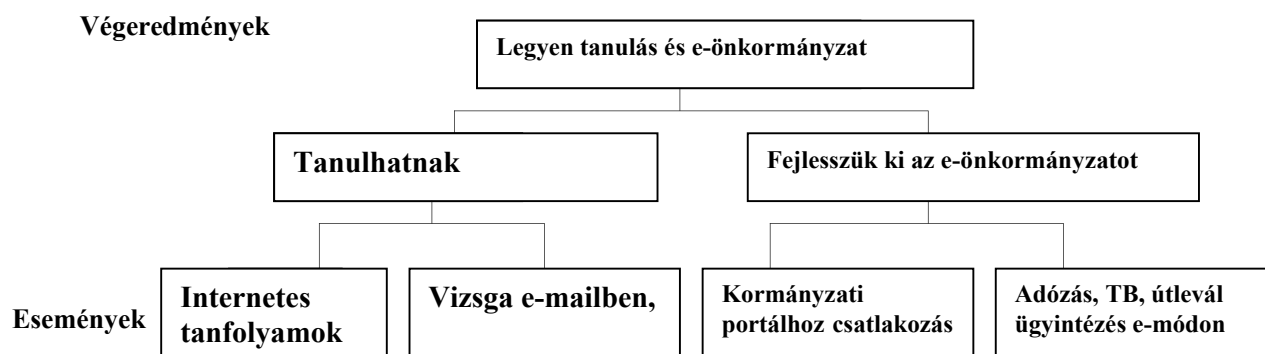
3. Célfá felállítása.

A problémafa a helyzet negatív oldalának elemzését szolgálja. A célelemzés vagy az ebből előálló célfá a pozitív vonásokat mutatja be. A célfá a problémafa tükörképe. A lépések a következők:

- az elérni kívánt, jövőbeli helyzet vázolása,
- a problémafán ábrázolt negatív helyzet megoldássá alakítása,
- az ok-okozati összefüggések „eszközök-végeredmények” kapcsolattá változtatása,
- az eszközök-végeredmények összefüggéseinek ábrázolása a célfán.

Folytatva a kis példát:

2. ábra
Célfá



Ennek felállításával egyben meghatározhatjuk az átfogó célt, a projekt célt és egyben az elérendő eredményeket és végül de nem utolsó sorban a tevékenységeket.

4. Következik a projekt érintetteinek meghatározása, majd mindezek után
5. a Logikai Keretmátrix felállítása jön.

Ennek horizontális meghatározói az Átfogó cél, a Projekt cél, az Eredmények és hasznok (outputok) és a Tevékenységek (inputok). Vertikális meghatározói pedig a Beavatkozási logika, az Objektíven mérhető indikátorok, az Ellenőrzés információ forrásai, valamint a Feltételezések és kockázatok szerepelnek.

Kis példánk estén az LKM alább látható:

1. táblázat

A Log Frame mátrix

	Beavatkozási logika	Objektív indikátorok	Ellenőrzés információ forrásai	Feltételezések és kockázatok
Átfogó cél	A falu kulturális szintjének emelése	Útlevegélynylések, SZJA bevallások, TB bejelentések	e-Magyarország portál	Az oszlopsor felhasználható-e? Lakosok megrend. ADSL-t?
Projektcél	Az ADSL kiépítésével elérhetőek az e-szolgáltatások	e-Tanfolyamok, e-vizsgák, jobb munkahelyek, e-bevallások	Munkanélküliség csökken, több adó és folyik be.	Új munkahelyek létesülnek, több közösségi program
Eredmények	ADSL és internet lesz a faluban	Az iskolázottság nő, nem kell ügyintézésért utazni	Több közösségi és kulturális rendezvény, jobb közérzt	Nő az átlag jövedelem, e-bevallások száma nő, több utazás
Tevékenységek	Műszaki terv, építkezés	Eszközök, tudás, tapasztalat	Költségek, ütemterv, CPI és SPI	Jó együttműködés
				Előfeltételek: vállalkozók

Ez a projekt teljes ellenőrizhetőségét, a hasznosulás megállapíthatóságát tartalmazza. Tehát amint fent is láthatjuk, az objektív jól meghatározott indikátoroknak nagy jelentősége van. Ezen indikátorok közé szeretném felvenni, az EVM-ben meghatározott indikátorokat és

jellemzőket. Ezen indikátorok szerepet kapnak a projekt folyamatos ellenőrzésében és a monitoringban, az adatgyűjtésben valamint a projekt értékelésében is. A jellemzők alapján beavatkozhatunk a projekt menetébe, ha erre megítélésünk szerint szükség van. A projekt eredmények fenntarthatóságáról is kell gondoskodnunk, ennek megtervezésébe is bevonhatjuk az EVM módszert. A módszer nagy hangsúlyt helyez a projekt kivitelezőinek, érintettjeinek, kedvezményezettjeinek véleményére. Be kell vonni őket mind a megvalósulás, mind a hasznosítás során. A projektet még a megvalósulás után legalább öt évig kísérni kell, hogy az eredmények társadalmi, közösségi felhasználásának útját követhessük. A módszer elsősorban közösségi szemléletű. A kvantitatív jellemzők, indikátorok kialakításáról és alkalmazásáról nem intézkedik és segítséget sem ad ebben a projektmenedzsereknek.

7. AZ EVM

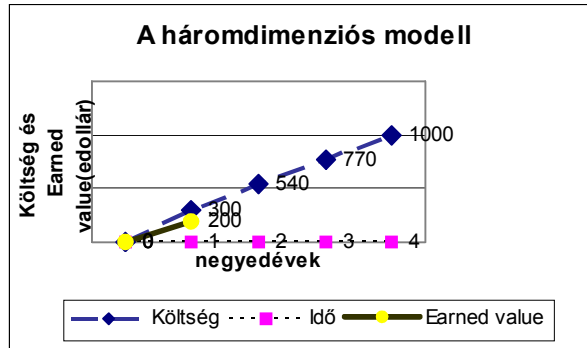
Az USA-ban alkalmazott fontos projekt menedzsment módszer az Earned Value projektmenedzsment (EVM). Az EVM technika azon az alapul, hogy a projekt ütemterve szerinti fordulópontokon, mérjük a valóban elvégzett munka értékét, melyet dollárban/euróban/forintban fejezünk ki. Ezt összehasonlítjuk a felmerült költségek alakulásával egyrészt, másrészt pedig azzal, hogy a tervek szerint elértük-e a tervezett munkaértéket az adott időpontra. Ettől a két értéktől való eltérés lesz az első két fontos indikátorunk. A valóban felmerült költségek és az elvégzett munka értéke (earned value) közötti különbség a Cost Performance Indikátor CPI. Az ütemterv szerinti munkamennyiség és a valóban elvégzett munka különbsége a Schedule Performance Indikátor, az SPI, a másik fontos jellemző.

Egy kis példán szemléltetem a CPI és a z SPI-t:

Egy év alatt mintegy 1 millió dollárt költünk egy projektre. Az első negyedévben a ráfordítás 300 ezer dollár az előrejelzések szerint. A következő ábrán bemutatjuk az Earned Value Projektmenedzsment szerint három dimenzióban vizsgált értékeket.

3. ábra

A háromdimenziós modell



Ebben a háromdimenziós formában a harmadik dimenzió az „earned value” vagyis az elvégzett munka dollárban kifejezett értéke. Az első negyedév végén ennek értéke 200 ezer dollár. Tehát az első negyedév végén 300 ezer dollárt költöttünk de csak 200 ezer dollár értékű munkát végeztünk el.

Tervezett ráfordítás = 300 ezer dollár	}	Az eltérés a tervtől = -100 ezer dollár
Earned Value = 200 ezer dollár		
Aktuális költség = 300 ezer dollár		
	}	Az igazi költségtől való eltérés = -100 ezer dollár

A CPI-t innen számolhatjuk: $\text{Earned value} / \text{Aktuális költség} = 0,67$

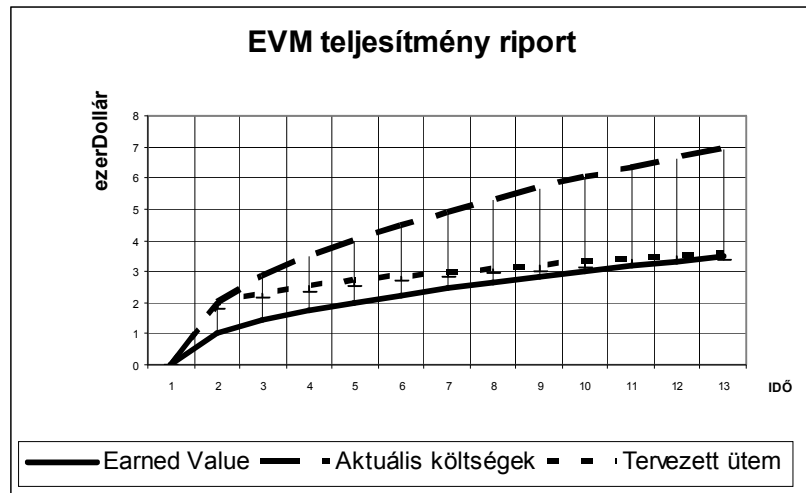
Mivel az első negyedév végére el kellett volna végeznünk 300 ezer dollár értékű munkát, de csupán 200 ezer dollár értékűt végeztünk el, így az adott időpontban $\text{SPI} = \text{Earned value} / \text{Tervezett munka} = 0,67$.

Az EVM legfontosabb építőkövei:

1. Technikai feltételek
2. Költségvetés
3. Ütemezés

A CPI-t illetve az SPI-t a projekt végrehajtása során, a fordulópontokon periodikusan mérjük, így tehát a CPI és SPI periodikus értékeinek képzésével, újabb mutatószámhoz jutunk.

4. ábra



Az EVM is a stratégia kidolgozásával kezdődik, de ennek a kisebb, korlátozott kiterjedésű projektek esetén nem nyer jelentőséget. A módszer egyaránt jól alkalmazható a több milliárdos modern technológiát tartalmazó, és a néhány százmillió dolláros software projektek esetén is. Mint a fentiekből is kiderül a módszer technikailag jól felépített, a projektmenedzsereknek igen sok és pontos eszközt nyújt a projekt végrehajtása során. A módszer elvi alapja az amerikaiak kétkezi munka tisztelete, tehát ők képesek a projekt valós értékét dollárban kifejezni. Az Egyesült Államokban kötelező az EVM alkalmazása a kormányzati támogatású projektek esetén.

8. Primer kutatás leírása

2007-ben az Európai Unió által meghirdetett programok közül kiválasztottunk egy szélessávú infrastruktúra fejlesztésével foglalkozó projektet és ennek menedzselését fogjuk bemutatni. A kutatást azon projektek lebonyolítása mentén terveztem, amelyek a Nemzeti Fejlesztési Terv keretében a Gazdasági Versenyképesség Operatív programjában az egyik legnagyobb távközlési szolgáltató elnyert.

A nyugat magyarországi kistérségben szélessávú infrastruktúra fejlesztésére elnyert pályázatot kísérjük figyelemmel. A szélessávú szolgáltatást a meglévő körzethálózatban optikai körzetkábelek, a helyi hálózatban szimmetrikus réz erű kábelek alkalmazásával valósul meg.

A pályázatban ellátandó települések nyilvánosan is közzétadatait a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat

			Széles sávval lefedett		
Település	Lakosság (fő)	Lakásszám (db)	Jelenleg (db)	Fejlesztés eredménye (db)	Fejlesztést követően (db)
Bozsok	409	143	0	43	43
Cák	220	99	0	30	30
Horvátzsidány	835	284	0	85	85
Kiszsidány	115	43	0	13	13
Kőszegdoroszló	278	97	1	29	29
Kőszegpaty	218	64	0	19	19
Kőszegszerdahely	441	155	0	47	47
Nemescsó	327	107	2	32	32
Ólmod	80	40	0	12	12
Peresznye	646	178	0	53	53
Pusztacsó	155	46	0	14	14
Velem	275	102	0	31	31

A műszaki eszközök elhelyezésére Bozsok, Cák, Horvátzsidány, Kőszegdoroszló, Kőszegpaty, Kőszegszerdahely, Nemescsó, Peresznye és Velem községekben kültéri szekrények telepítésére kerül sor, amelyek áramellátást és klímaszabályozót is tartalmaznak.

Az optikai körzet és az egységes helyi hálózati kábelek elhelyezése a földben történik, a helyi hálózat döntően földfeletti elhelyezésű. A látkép javítása érdekében a közös oszlopsoros megoldás preferált.

Alternatív megoldások vizsgálata/kizárása

A pályázat kapcsán a szolgáltató mérlegelte azt, hogy az egyes településeken alkalmazott technológiák a jelenleg ismert piaci körülmények mellett milyen fajlagos költséggel járnak. Mindezek mellett azonban figyelembe kell venni a pályázat keretében végrehajtott fejlesztés jövőállóságát, hogy az öt éves időszak után is használható, perspektivikus technológia kerüljön beépítésre. A települések egyenkénti részleges vizsgálata során alakult ki a döntés, melyet a szolgáltatások stratégiai és gazdaságossági viszonyai alapoztak meg.

A GVOP pályázat keretében megépülő passzív és aktív elemek már a projekt elején beépítésre kerülnek, így az adott öt éves időszakban további fejlesztésre nem lesz szükség.

Az elvárt sávszélességet a szolgáltató a szerződés szerint mindenkor biztosítani fogja. A termékek és szolgáltatások fejlesztésekor irányadóak lesznek a mindenkori szolgáltatói portfólióba tartozó termékek. Közös célunk az, hogy a GVOP pályázat kapcsán szélessávú szolgáltatással ellátott ügyfelek a lehető legjobb szolgáltatásokat kapják, és ne érezzék a jövőben sem azt, hogy hátrányos megkülönböztetésben van részük. A fejlesztési irányokat ilyen hosszú távon nem lehet pontosan előre látni, illetve nem lehet egyértelműen meghatározni azok bevezetésének módját, idejét. A szolgáltató elkötelezett abban, hogy lehetőségei szerint a legjobban segítse az információs társadalom fejlődését és a piaci igényeket kielégítő szélessávú sávszélesség elérhetőségét.

3. táblázat

A projekt eredményeit számszerűsítő mutatók értékei a projekt megvalósítása során

Mutató	Kiinduló érték	2005	2006	2007	2008
Szélessávú hálózatba kapcsolt települések száma (db)	0	0	0	12	12

A projektet tehát 2007 és 2008 évvégéig hajtjuk végre. A projektmenedzselést az EVM projektmenedzselés során alkalmazott indikátorok segítségével fogjuk elvégezni.

Ezek az indikátorok a következőkön alapulnak:

EVM (earned value) projektmenedzselés esetén a projektet negyedévente felül kell vizsgálni, hol tartunk a teljesítéssel, és a projekttervet módosítani kell úgy, hogy közelebb kerüljünk a végső teljesítéshez, de ne pazaroljuk erőforrásainkat. Mindezek után a mérés indikátorok meghatározása következik, ezeknek az earned value teljesítést, kell tükrözniük. Vagyis az elvégzett munkát kell dollárban (euróban, forintban) kifejezni. Nem költségről, nem pénzről van itt szó, hanem a munka dollárban kifejezett értékéről. Ha ezt leszögeztük, akkor neki kezdhetünk a projektmunkának.

A továbbiakban két alapvető indikátort használunk. Ezek megkönnyítik a projekt eredmények végső értékelését. Ezek a Cost Performance Indicator (CPI) és a Schedule Performance Indicator (SPI) vagyis a projekt költség és ütemterv teljesítményét szeretnénk számszerűsíteni.

CPI = A elvégzett munka dollárban kifejezett értéke/ az aktuálisan elköltött dollár;

$SPI = \frac{\text{Az adott időpontig elvégzett munka dollárban kifejezett értéke}}{\text{Annak a munkának az értéke, amelyet az adott időpontra terveztünk.}}$

Ezek lennének a előadásban ismertetett kutatás egyik fontos eredménye.

A kutatás másik fontos területe a projekt kedvezményezettjeinek és végrehajtóinak kérdőíves kikérdezése:

1. kérdőív: A lakosság elégedettsége a megvalósult szélessávú szolgáltatással; milyen társadalmi hatással van a szolgáltatás a kistérség társadalmi életére.
2. kérdőív: a projekt végrehajtói a kollégák mennyire elégedettek az új projektmenedzselési módszerrel; milyen mértékben segítette munkájukat az új indikátorok használata; hatékonyabb volt –e projekt előmenetele, mint a hagyományos módszerrel.

Irodalomjegyzék

Dr.Bakos István (2005): Projekttervezési technikák Miskolc

P.Bloom – W.Hulsker (2001): Program Implementation and Project Cycle Management SF Training Program Hungary Rotterdam, February

Csath Magdolna (2001): Stratégiai változtatás-menedzsment AULA

Csath Magdolna (2004): Stratégiai tervezés a 21. században Nemzeti Tankönyvkiadó

Q.W. Fleming- J.M. Koppelman (2000): Earned Value Project Management Project Management Institute Newtown Square, Pennsylvania USA

Gábor Katalin (2004): Menedzsment alapjai

Görög Mihály (2003): A projektvezetés mestersége AULA

GUIDELINES FOR THE ADMINISTRATIVE IMPLEMENTATION OF PROJECTS FOR COOPERATION BETWEEN RURAL AREAS FINANCED BY OPERATIONAL PROGRAMMES OR GLOBAL GRANTS, EUROPEAN COMMISSION

Kjell Roger Karsson (2004): A LEADER, MINT A VIDÉKFEJLESZTÉS SPECIÁLIS ESZKÖZE

Kocsondi Tamás előadás: Képzők képzése, 2005.,A magyarországi LEADER+ intézkedés tartalmi elemei és alkalmazásának szabályai

Methods for and Success of Mainstreaming Leader Innovations and Approach into Rural Development Program, EUROPEAN COMMISSION (2005)

PRIDE kézikönyv: Az integrált vidékfejlesztés gyakorlata Magyarországon

Dr. Vörös Mihály László (2005): PROMB-FALUMŰHELY ALAPÍTVÁNY-SZRVAVRAV

LEADER Hírlevél (2004) 1. szám, VÁTI Kht.

www.projectmagazine.com: Take the SureTrak to Complete Project Management (2005)

www.projectmagazine.com: What Is Earned Value Management? (2005)

<http://www.microsoft.com/hun/office/project/standoverview.aspx>

<http://pmonotes.com/wordpress/>

<http://hu.wikipedia.org/wiki/Projektmenedzsment>