

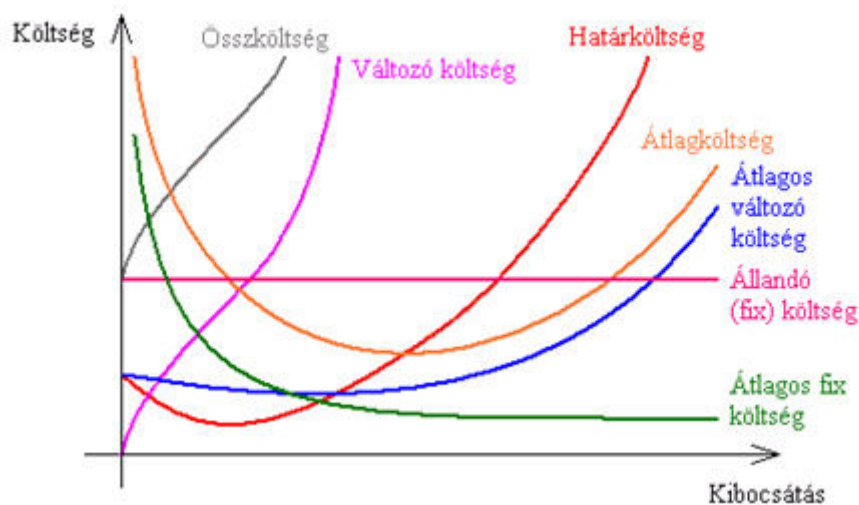
Költségtervezés

A költség fogalma

A költség a termék vagy szolgáltatás előállítása érdekében felmerült élő és holtmunka pénzértékben kifejezett összege – eredményt csökkentő tétel.



A mikroökonómiában a vállalatok célja a profit maximalizálása úgy, hogy a költségeket minimalizálják; elsősorban a vállalat **összköltségét** (TC – total cost). A vállalat összköltsége a fix és a változó költségek összegéből adódik össze ($TC = VC + FC$). A **változó költségek** (VC – variable cost) értéke függ a vállalati kibocsátástól (termékmennyiségtől), míg a **fix költségek** (FC – fixed cost) állandók, tehát függetlenek a kibocsátástól.



1. ábra
Költségfüggvény

forrás: <http://hu.wikipedia.org/wiki/K%C3%A9p:K%C3%B6lts%C3%A9gf%C3%BCggv%C3%A9nyek.png>

Költséghely: a költséghely a költségek felmerülési helye, egy területileg elhatárolt szervezeti egység vagy részleg.

Alapvető költséghelytípusok:

- igazgatási költséghelyek;
- irányítási költséghelyek;
- termelő költséghelyek;
- szolgáltató költséghelyek;
- technikai költséghelyek, pl.:
 - anyagigazgatási költséghelyek;
 - épület-általános költséghelyek;
 - szociális költséghelyek.

Költségviselő: A költségviselő az az eszköz (termék), szolgáltatás, tevékenység, amelyre a költségek felmerülésük alkalmával közvetlenül elszámolhatók, amelynek előállítása, teljesítése érdekében a költségek felmerülnek. Ilyen költségviselők pl.: projekt, folyamat, munka, beruházás stb.

A költségek csoportosítása

Számos csoportosítás létezik, ismerkedjünk meg néhány fontosabbal:

1. Megjelenési forma/termelési tényező szerint:
 - anyagi jellegű;
 - személyi jellegű;
 - értékcsökkenési leírás.
2. Elszámolhatóság szerint:
 - Közvetlen (egyedi): idő csökkenésével progresszívan csökkennek, de egy meghatározott minimum alá nem kerülnek.
 - Közvetett (általános): általában az egész feladatra vonatkozik és az idő növekedésével lineárisan nőnek.
3. Keletkezés szerint:
 - termékköltség;
 - időköltség.
4. Termelés volumenével való kapcsolata szerint:
 - változó (lineáris, progresszív, degresszív, regresszív);
 - állandó (állandó, viszonylag állandó).
5. Kapacitáskihasználás változásakor való reagálás szerint:
 - fix költségek;
 - változó költségek.
6. Összetételük szerint:
 - egyszerű;
 - összetett.
7. Felmerülésük szerint:
 - költséghely;
 - költségviselő.

Az előző felsorolásból látható, hogy sokféleképpen lehet csoportosítani a költségeket. Szeretném azokat kiemelni ezek után, amelyekkel a szoftverek dolgoznak.



A projektek irányítását támogató szoftverek képesek a költségek adminisztrálására: például az MS-Project 2003 a következő költségeket kezeli:

- Díj alapú – olyan költség, amelyet a program azon díjak alapján számol ki, amelyek egy erőforráshoz és az elvégzett munkájához vannak meghatározva. (A Project programban kétféle díj létezik: alapidj és túlóradíj.)
- Használati – olyan költség, amely egy erőforrás minden egyes használatakor vagy egy adott tevékenység egyszeri használatakor merül fel.
- Fix – egy tevékenység rögzített költsége, amely független a tevékenység időtartamától vagy az erőforrás elvégzett munkájától.

A költségek felvitelére az MS-Project 2003 programban az Erőforrás lapon vagy a Tevékenység lapon is lehetőség van. Itt adható meg a típus, hogy az erőforrás munka vagy anyag. **Munka típusú erőforrások** esetében a díjazás óradíj vagy egyéb időegység alapú. Az **anyag típusú erőforrások** esetében a díjazás egy megadott egység (például tonna vagy méter) alapján történik.

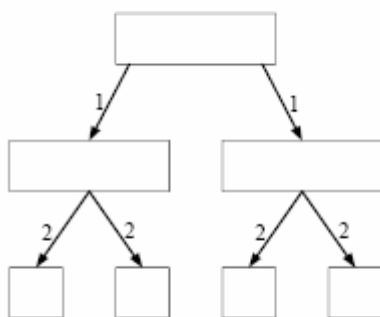
Erőforrás neve	Típus	Anyag címkéje	Monogram	Csoport	Max. mennyiség	Alapdíj	Túlóradíj	Haszn. ktg.
papír	Munka		p		100%	0,00 Ft/h	0,00 Ft/h	0,00
	Munka							
	Anyag							

A Tevékenység lapon lehet felvinni a fix költséget, de még lehetőség van a Felmerülés oszlop beszúrására is.

Tevékenység neve	Fix költség	Fix költség felmerülése	Időtartam
	0,00 Ft	Egyenlet	1 nap?
		Kezdéskor	
		Egyenletesen	
		Befejezéskor	

A Project program alulról felfelé (Bottom-up) típusú költségvetést használ.

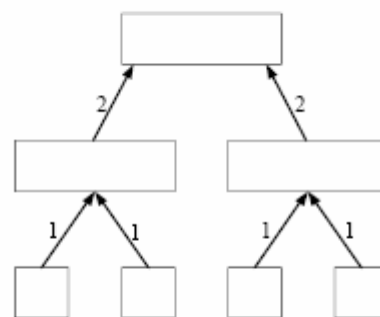
Top-down eljárás



1. hierarchiaszint

2. hierarchiaszint

3. hierarchiaszint



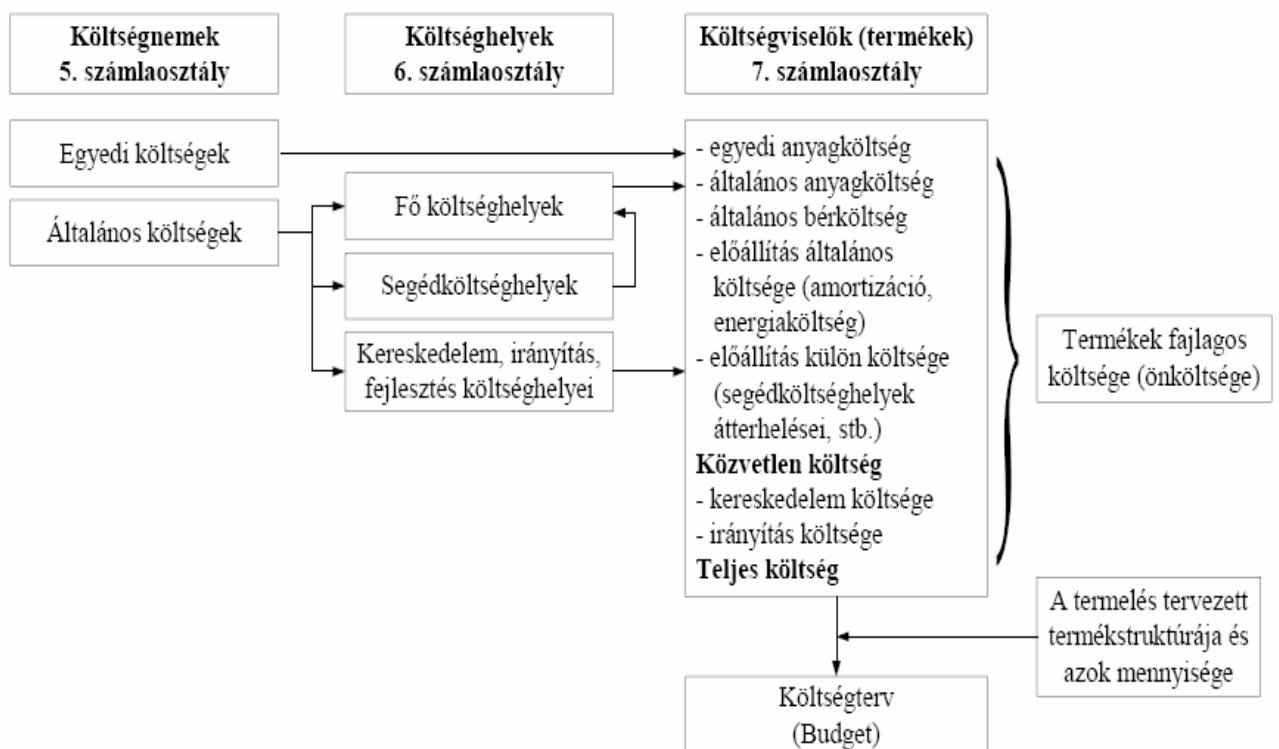
Bottom-up eljárás

2. ábra
 Top-down, botton-up költségvetés
 forrás: <http://www.gtk.uni-miskolc.hu/gtk/ui/uisz/contr.pdf>

Költségtervezés, költségelemzés

A teljes (klasszikus) önköltségszámítás

1. Közvetlen anyagköltség
2. Közvetlen bérköltség
3. Közvetlen bérek járulékai
4. Gyártási külön költség
5. Egyéb közvetlen költség
6. Értékesítési külön költség
7. **Közvetlen önköltség (1+2+3+4+5+6)**
8. Közvetlenül el nem számolt üzemi általános költség
9. **Szűkített, üzemi szintű költség (7+8)**
10. Értékesítési általános költségek
11. Igazgatási általános költségek
12. Egyéb általános költség
13. **Teljes önköltség (9+10+11+12)**

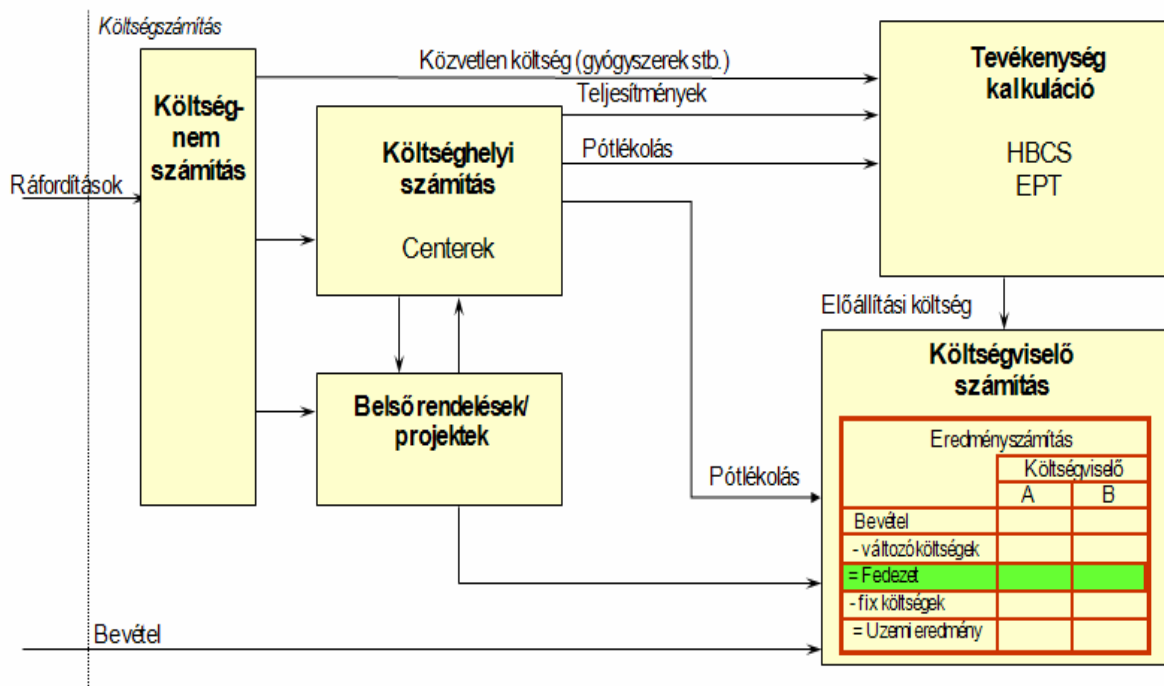


3. ábra

A klasszikus költségtervezés ábrája

forrás: <http://www.gtk.uni-miskolc.hu/gtk/ui/uisz/contr.pdf>.

A költség-számítási módszer összefüggései:



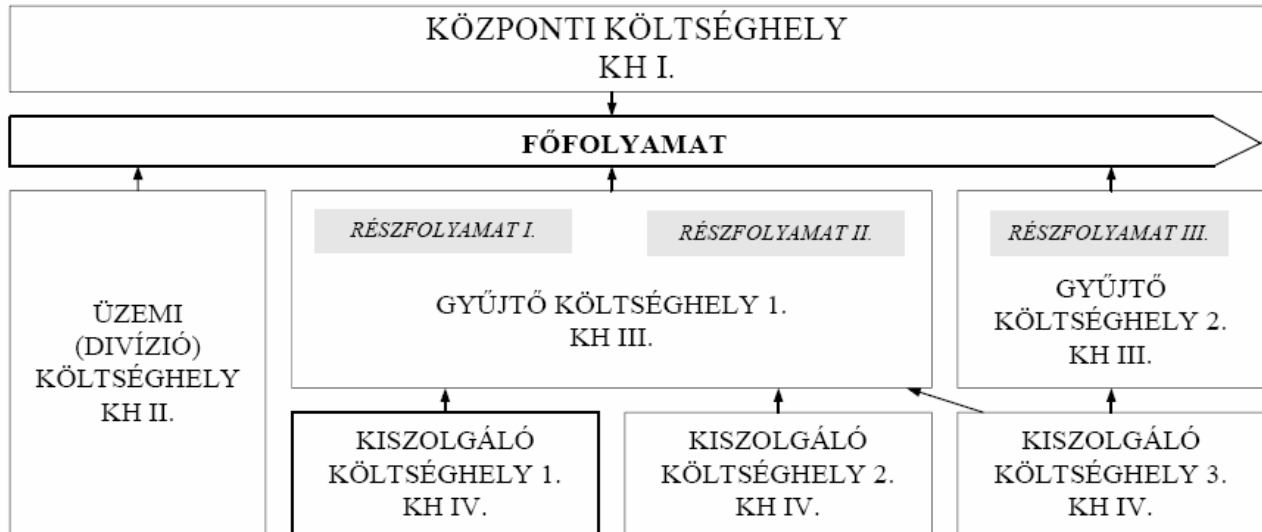
4. ábra

A költség-számítási módszer összefüggései

forrás: Mayer 1998. www.aks.sote.hu/letolt/ifua020123.ppt

A folyamat-költségtervezés, újabban idővezérelt folyamatköltség számítás

Ma már egyre fontosabb az erőforrások hatékony menedzselése; az erőforrás-gazdálkodás kontrollingjában a folyamatköltség-számítást az időfolyamat-költség-számítással (**time driven activity based costing**) cserélik fel. A hagyományos elszámolási módszereknél költséghelyenként határozták meg az erőforrásigényeket.



5. ábra

Folyamat-költségtervezés

forrás: <http://www.gtk.uni-miskolc.hu/gtk/ui/uisz/contr.pdf>.

Ezzel szemben az időfolyamat-költség-számítás (time driven abc) egy sokkal egyszerűbb, háromlépcsős felmérési módszert alkalmaz:

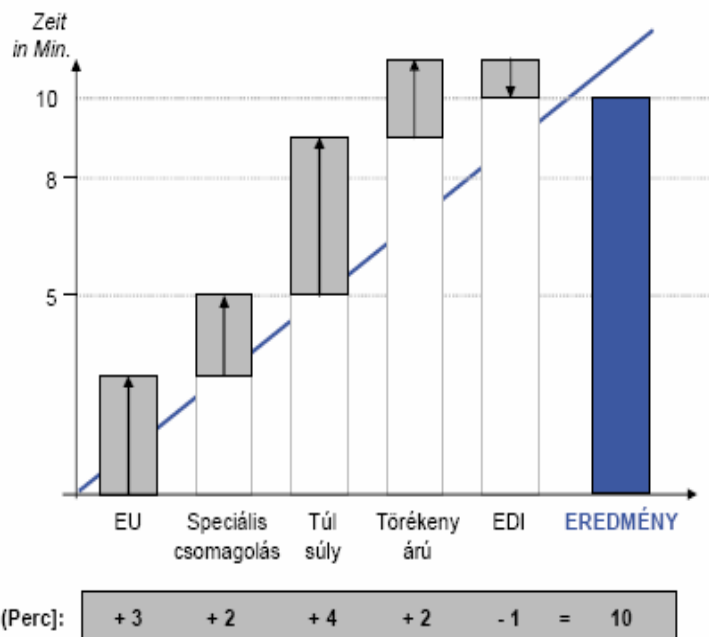
1. Rögzítsük a folyamat végrehajtásához szükséges időmennyiséget.
2. Szorozzuk össze az átfutási időket (időnormákat) a folyamatok tényleges lefutásának számával.
3. Az így kapott időmennyiséget szorozzuk meg a szervezeti egység egy órájára jutó átlagos költséggel.

A time driven abc esetén az információkhoz alacsony az erőforrásigény, hiszen az informatikai rendszereknek köszönhetően az adatok könnyen megszerezhetők. A módszer további előnye, hogy csak a ténylegesen felhasznált költség-helyi erőforrásokat számolja el a folyamatokra.

Time Driven ABC

Példa: X áru csomagolása

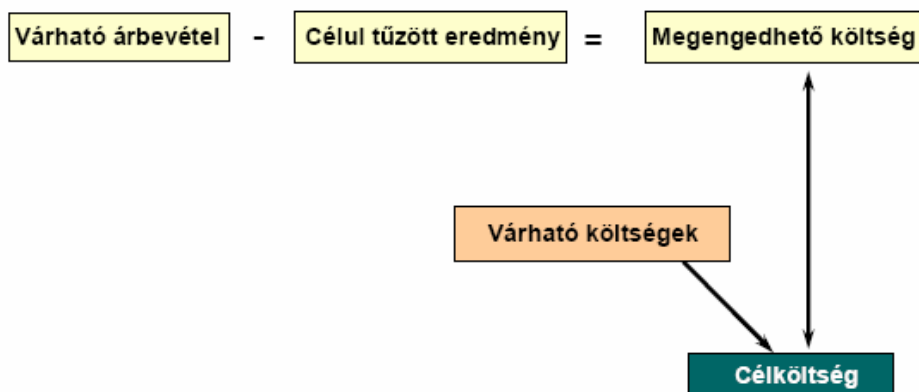
- Ha az ügyfél telephelye az EU határain belüli akkor a csomagolás elkészítésének ideje 3 perc, különben számolj 5 perccel
- Ha speciális csomagolásra van szükség, adj hozzá még 2 percet
- Ha a termék túlsúlyos, a csomagolás elvégzésnek idejét növelj meg 4 perccel
- Amennyiben az áru törékeny, adj hozzá még 2 percet
- EDI esetében vonj le 1 percet



6. ábra
Time-driven abc
forrás: http://www.ifua.hu/files/72/TPA_H_3_2005.pdf

A célköltségszámítás (TCO-CW)

„A **célköltségszámítás (target costing)** módszer Japánból származik, és mára a stratégiai vezetői számvitel ismert elemévé vált. Ennek keretében a vevők igényeiből kiindulva értékelik a termék összetevőit, tulajdonságait, hogy aztán a cég profitkitűzését figyelembe véve – az ártól visszafelé haladva – meghatározzák a piac által megengedett költségeket. Ezt összevetve a jelenlegi technológia mellett adódó előre látható költségekkel, fejlesztési célok tűzhetőek ki, és fokozatos javulással számolva elérhetővé válik az egyes termékfunkciók célköltségének tartása, vagyis a tervezett eredmény szint elérése.” (forrás: <http://www.controllingportal.hu/?doc=tortenet&p=3>)



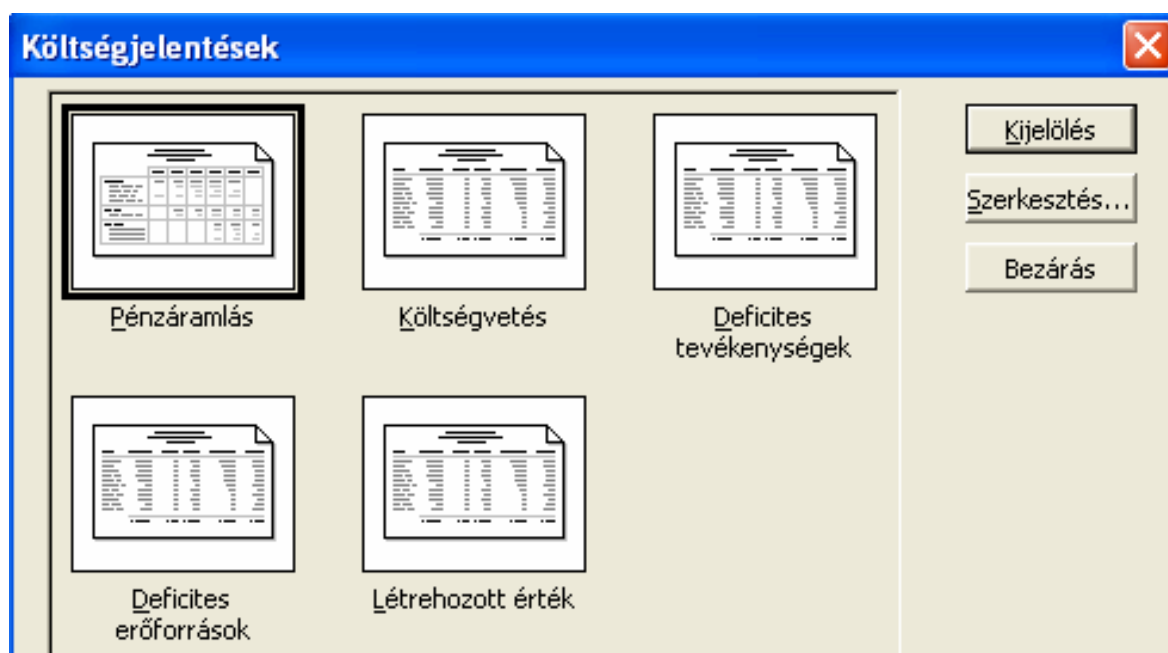
7. ábra
A célköltségszámítás alapmodellje
forrás: http://zeus.bke.hu/oktatas/controlling/files2007/Hagyomanyos_KTSZ_20070403.pdf

A célköltségszámítás kiindulópontját tehát a piac határozza meg. A célárból a kívánt arányú profitot levonva könnyen lehet eljutni a költségek piac által megengedett felső határáig. (http://www.controlligent.com/hu/Solutions/SolByBCont/cw_tco.htm)

A Controlligent TCO-CW modulja lehetővé teszi, hogy

- a termékek felbonthatók legyenek a vevő által kívánt tulajdonságokra akár vevők vagy vevőcsoportok szerint is elkülönítve;
- hozzá lehessen rendelni a terméktulajdonságokhoz a vevők által elfogadható árkomponenseket, ezáltal meg lehessen határozni a termék/szolgáltatás árlimitjét illetve a profit levonása után a célköltségét;
- meg lehessen határozni az egyes termék-/szolgáltatástulajdonság megvalósításához szükséges belső teljesítményt, anyagot (erőforrást) visszafelé haladva az értékalkotó folyamat valamennyi lépcsőjén egészen a beszerzésig;
- az önköltségszámítással párhuzamosan, de azzal ellenkező irányban az árbevételből és az elvárt profitból levezetett retrográd kalkuláció készülhessen a félkész termékek és feldolgozási fokozatok minden lépcsőjére egészen a beszerzésig;
- a teljesítmény-előállítás minden felelős résztvevője láthassa a saját területén az árbevételből levezetett célköltséghatárokat, és módosíthassa a teljesítmény-előállítás erőforrás-felhasználását oly módon, hogy a minőség romlása nélkül a célköltségen belül maradjon;
- a belső teljesítmények célköltség alapú értékelése összevethető legyen más értékelési módokkal, mint az önköltség, vagy piaci áron történő értékelés.

Az MS Project programban alapértelmezetten ötféle költségjelentés található:



Ezekkel majd a Projektirányítás számítógéppel témájú fejezetben ismerkedünk meg részletesen.

További ismeretek:

[A hagyományos költségszámítási rendszerek jellemzői és változatai](#)

A projekt definíciójánál megtanultuk, hogy a projekt az idő, a költség és a cél hármából tevődik össze. A költségeket megismertük ebben a fejezetben; a következő részben az idő lesz a főszerep.